



KSK-notat nr.: 43/2012 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Småkraft AS / Kaldsåni kraftverk	
Fylke/kommune:	Aust-Agder / Bykle	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign. <i>[Signature]</i>
Saksbehandler:	Kristine Naas	for Sign. <i>[Signature]</i>
Dato:	21 JUN 2012	
Vår ref.:	200901794-27	
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken	

Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO
Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no
Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

Søknad om tillatelse til Kaldsåni kraftverk i Bykle kommune, Aust-Agder fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	2
Høring og distriktsbehandling	4
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	10
Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse	11
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	13
NVEs vurdering	18
NVEs konklusjon	21

Sammendrag

Småkraft AS søker om tillatelse etter § 8 i vannressursloven om å utnytte fallet i Kaldsåni. Søknaden behandles i henhold til kapittel 3 i nevnte lov. Kraftverket vil i henhold til søknaden få en installert effekt på 3,15 MW og en årlig fornybar energiproduksjon på ca. 7,7 GWh.

Inntaksplasseringen er endret etter høringsrunden og vil ligge på kote 980 og ikke kote 995 som først omsøkt. Dette er ca. 500 m lenger ned i vassdraget. Det vil bli bygget en ca. 3 m høy og ca. 25 m bred overløpsterskel i betong. Rørgata er planlagt nedgravd. Det er planlagt å forlenge eksisterende vei med 2,3 km langs Hartevatnet for å ha adgang til kraftstasjonen.

Bykle kommune og Aust-Agder fylkeskommune tilrår at det gis konsesjon, til dels på visse vilkår, mens Fylkesmannen i Aust-Agder frarår at det gis konsesjon. Villreinnemda har ikke merknader til saken. Vi har ikke mottatt andre høringsuttalelser. Hovedbegrunnelsen for Fylkesmannens motstand mot tiltaket er at det vil føre til at området tilrettelegges for økt ferdsel, noe som igjen kan forstyrre villreinen i et viktig kalvingsområde.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi i underkant av 8 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De siste to 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.

NVE mener de negative konsekvensene i hovedsak er knyttet til villrein og landskap. Inntaket vil etter endrede planer bli liggende 500 m utenfor grensa til Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane landskapsvernområde, men store deler av tiltaket vil ligge innenfor ytre planområde for villrein. Området er et viktig kalvingsområde for villreinen, som er svært sensitiv for forstyrrelser i kalvingsperioden. Vannveien vil være eksponert rett mot bygda Hovden, og vil være et varig synlig element i landskapsrommet rundt Hartevatn.

NVE mener de negative konsekvensene i tilstrekkelig grad kan avbøtes med vilkår som begrenser ferdsel og ved at vannveien landskapstilpasses. Med slipp av helårlig minstevannføring vil tiltaket etter NVEs syn da kunne gjennomføres uten at ulempene blir for store samtidig som det vil gi et visst bidrag til nasjonale forpliktelser om å fremskaffe fornybar energi.

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 Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Kaldsåni kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 19.05.2011:

"Småkraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Kaldsåni i Bykle kommune, Aust-Agder fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

– å bygge Kaldsåni kraftverk

2. Etter energiloven om tillatelse til:

– bygging og drift av Kaldsåni kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning. Vi ber om en snarlig behandling av søknaden"

Kaldsåni kraftverk, hoveddata			
TILSIG		Hovedalternativ	Ev. alternativ 2
Nedbørfelt	km ²	11	
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	19,08	
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	55	
Middelvannføring	l/s	605	
Alminnelig lavvannføring	l/s	37	
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	75	
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	14	
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	995	980
Avløp	moh.	760	760
Lengde på berørt elvestrekning	m	2265	1750
Brutto fallhøyde	m	235	220
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,54	
Slukeevne, maks	l/s	1664	
Slukeevne, min	l/s	83	
Tilløpsrør, diameter	mm	860	
Tunnel, tverrsnitt	m ²	-	
Tilløpsrør, lengde	m	2150	1650
Installert effekt, maks	MW	3,15	
Brukstid	timer	2389	
MAGASIN			
Magasinvolum	mill. m ³		
HRV	moh.		
LRV	moh.		
PRODUKSJON			
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,80	
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	5,92	
Produksjon, årlig middel	GWh	7,72	
ØKONOMI			
Utbyggingskostnad	mill.kr	23,23	
Utbyggingspris	kr/kWh	3,14	
Kaldsåni kraftverk, elektriske anlegg			
GENERATOR			
Ytelse		MVA	3500
Spenning		kV	0,69
TRANSFORMATOR			
Ytelse		MVA	3500
Omsetning		kV/kV	0,69/22
NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)			
Lengde		km	2,7
Nominell spenning		kV	22
Jordkabel		m	50
Sjøkabel		m	2650

Høring og distriktsbehandling

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Bykle kommune har i kommunestyremøte den 01.09.2011 vedtatt følgende:

"I kommunestyremøte den 01.09.11 vart det avgjeve følgjande høringsuttale i ovanfor nemde sak:

Rådmannen syner til saksutgreiinga og tilrår at NVE gir konsesjon til utbygging av Kaldsåni på følgjande vilkår:

- *Terrenginngrepa blir så små som mogeleg (skjeringar og fyllingar), og at det blir lagt tilbake stadlege masser i tilstrekkelig tjukke lag, slik at såra i landskapet kan gro igjen ved naturleg revegetering. Dette gjeld særleg i røyrgata og vegen inn til kraftstasjonen.*
- *Det er ein føresetnad at transportvegen fram til kraftstasjonen skal vere open og kunne nyttast til friluftsliv. Det må byggast bru over Kaldsåni. Pga at områda blir nytta som beite for sau, må det settast opp ferist(er).*
- *Ein må unngå i størst mogleg grad å øydeleggje kulturminne, særleg støylen Roterjoet. Det må ikkje gjerast inngrep før området er vurdert undersøkt av arkeolog med omsyn til automatisk freda kulturminne.*
- *Vedr. avbotande tiltak for fisk syner ein til Fylkesmannens miljøvernavdeling si påpeiking.*
- *Villreinen må ikkje bli unødig uroa under anleggstida, særleg viktig er det i kalvingsperioden.*
- *Som grunnlag for kommunens saksbehandling etter PBL må det leggjast fram detaljerte planar/tegningar/profiler som godtgjer at inngrepa vil bli akseptable.*

Forslag frå Olav Mandt (H)

I kommuneplanen for 2010-2022 er det regulert inn vinterløyper rundt Harteavatn. For størst mogeleg samfunnsnytte av vegen skal denne kunne brukast til skiløype. Ved bygging av veg planerast det parallelt med denne trase for skiløyper for å ivareta behovet for brøyting p.g.a. vedlikehald o.l i kraftstasjonen.

Vedtak: Rådmannen si tilråding med forslaget frå Olav Mandt vart samrystes vedteke."

Fra saksutredningen refereres følgende fra rådmannens innstilling som hadde en konklusjon likelydende med vedtaket bortsett fra at forslaget fra Olav Mandt som først kom inn som del av kommunestyrets behandling:

[...]

Vurderingar og konsekvensar

Formelle plandokument som ligg til grunn for å vurdere verknader av tiltaket er:

- *Verneplanen for Setesdal Vesthei — Ryfylkeheiene*
- *Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiene, Setesdal Austhei ("Heiplanen")*

- Plan- og bygningslova, generelt, samt kommuneplanen med tilhøyrande temaplan for kraftanlegg, og kommunedelplan for tur- og skiløyper.

Verneplanen. Inntaket ligg like utanfor landskapsvernområdet i verneplanen for Setesdal Vesthei – Ryfylkeheiene, og verneplanen blir derfor ikkje direkte råka. Men definerte inngrepsfrie område (INON-område) blir påverka. Areal innanfor kategorien 1-3 km blir redusert med 3 km², og innanfor kategorien > 5 km, er tapet 5 km².

I høyringsutkastet til "Heiplanen", regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiene og Setesdal Austhei (juni 2011), er det aktuelle området markert som "hensynssone villrein". Areala innanfor denne sona er definert som viktige leveområde for villrein. Generelt skal det visast stor varsemd med nye inngrep, men det kan tillatast noe aktivitet i denne sona. Det er under avsnittet om kraft sagt at småkraftverk og prosjekt som ikkje inneber vesentlege inngrep med verknad for villreinen eller øvrige verneinteressene kan tillatast.

Plan- og bygningslova – kommuneplanen.

I kommuneplanens arealdel er området avsett til LNF-område (landbruk, natur og friluftsliv). I slike område er det generelt byggeforbod. I tillegg skal det tas særleg omsyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser i 100 metersbeltet langs sjø og vassdrag, jf PBL § 1-8. Inngrepa er så store at dei i utgangspunktet krev utarbeiding av reguleringsplan.

I kommuneplanen er det utarbeidd eige temakart for vasskraftanlegg (ikkje juridisk bindande). I tekstdelen til kommuneplanen (side 30) går det fram at "kommunen er positiv til kraftproduksjon i mindre vassdragså sant dette ikkje verkar øydeleggande på miljø eller kulturlandskap, og/eller vert etablert i fiamutsette vassdrag. Vassdrag som kan vere aktuelle med tanke på utbygging av småkraftverk er vist på temakartet." Kaldsåni er vist på dette temakartet med utbyggingspotensial som småkraftverk.

I kommunedelplanen for tur- og skiløyper, vedteke av kommunestyret i 2008, ligg det inne ei rundløype kring Harteavatn.

Frå sørenden av Harteavatn er det opparbeidd grusveg omlag 1-2 km frå Harteavassdammen forbi Harteavatn transformatorstasjon.

I konsesjonssøknaden er det vist til at det er ønskeleg å forlenge denne vegen med 2,3 km som ein permanent veg fram til kraftstasjonen. Det er opna for at denne vegen og vil kunne nyttast til friluftsbuk. Slik sett vil det vere stor synergieffekt med omsyn til inngrep, løyperydding og økonomi. Det er og peika på at det kan byggast bru over Kaldsåni ved kraftstasjonen.

Rådmannens vurderingar

Utbygginga av småkraftverk kan sjåast ut frå fleire perspektiv: det overordna samfunnsperspektivet (det nasjonale og globale) - og det lokale perspektivet. I denne samanhengen kan slagordet "Tenke globalt —handle lokalt" få meining. Vasskrafta er i eit overordna perspektiv ei fornybar, rein energiform, og Noreg har i så måte rike ressursar å ta i bruk. I eit lokalt perspektiv må ein teke omsyn til dei konkrete verknadene av tiltaket. Ein må dra fordel av dei positive verknadene, og i størst mogleg grad unngå dei negative effektane.

Innleiingsvis vil rådmannen peike på at tiltaket i all hovudsak er i samsvar med overordna planar. Slik rådmannen vurderer det vil ein ikkje komme i konflikt med formelle verneplanar, inkludert "Heiplanen", eller kommuneplanen, og heller ikkje kommunedelplanen for tur- og løyper. Kommunen er i utgangspunktet positiv til utbygging av småkraftverk der det ikkje er vesentlege negative verknader for miljøet.

Kommunen er først og fremst opptatt av at tiltaket skal gjennomførast på ein god måte med omsyn til miljømessige verknader, særleg det som gjeld landskapsinngrep. Rådmannen vil derfor tilrå at det må gjerast avbøtande tiltak for å unngå vedvarande sår i terrenget. (sjå nedanfor). Det må utarbeidast formelle dokument (detaljplan/byggesøknad) som syner god terrengtilpassing. I dette ligg det at ein unngår store fyllingar og skjeringar, og at det blir fylt tilbake naturlege jordmassar for å skjule terrenginngrepa i størst mogleg grad.

Natur, landskap og friluftsinnteresser

I søknaden er det ved hjelp av fotografi frå 5 standpunkt (4 frå Hovden og 1 frå Hartevasstrondi) vist kva som vil bli synlege inngrep. For størstedelen av skianlegget, hyttefeltet, sentrumsområdet og bustadfeltet på Hovden er Kaldsåni synleg i liten grad, fordi Otrosåsen og Røyrvikåsen er høge og ligg nærare, og avstanden er stor (3 - 4 km i luftline). Inngrepa vil særleg vere synlege frå Hartevatn og frå dei meir høgtliggjande hytteområda, og noe frå områda omkring høgfjellshotellet og skitrekket. Ein ser lite i dag til sjølve vassstrengen, da den ligg i eit nedgrave laup. Ved ei utbygging er det røyrgrata som vil bli eksponert. Her er det i dag delvis skog (bjørke- og furuskog). Eit viktig avbøtande tiltak vil derfor vere å sørge for at terrenginngrepa blir så små som mogeleg (skjeringar og fyllingar), og at det blir lagt tilbake stadlege masser i tilstrekkeleg tjukke lag, slik at sår i landskapet kan gro igjen ved naturleg revegetering.

Det er og viktig at minstevassføringa ikkje blir redusert, både av omsyn til landskapsbiletet og for flora og fauna. Generelt vil redusert vassføring svekke grunnlaget for arter som er direkte knytt til vassstrengen, slik som visse plante- og fugleartar. Det er likevel ikkje venta at dette vil føre til at artar dør ut.

Når det gjeld friluftsliv meiner rådmannen at ein veg inn til Kaldsåni er i samsvar med den vedtekte tur- og løypeplanen. Der er det sagt at sommarturveg skal ha sykkel- og barnevognstandard, noe som omlag tilsvare vidareføring av grusvegen som i dag er bygd ein bite forbi transformatorstasjonen. For at vegen skal ha rekreasjonsverdi, er det sær viktig å få vegen godt terrengtilpassa, og unngå øydeleggjande sår i landskapet. Vegen må vere open og ha standard for køyring med sykkel og barnevogn. I dag er det ikkje mogleg å komme forbi Hartevassdammen pga ei grind, kor det rett nok er eit klyv. Det må derfor lagast ei anna løysing ved Hartevassdammen dersom vegen i framtida skal vere tilgjengeleg for sykkel og barnevogn. Pga at områda blir nytta som beite for sau, må det settast opp ferist(er).

Kulturminne

I 1841 blei den kjende kvedaren og sogemannen Svein Hovden fødd på støylen Roterjoet, som ligg omlag 1 km frå utlaupet av Kaldsåni, litt opp frå Hartevatn. I dag er det lite å sjå att av plassen, men ein finn noen stokkar og steinar/murar, og marka er ope som på ein støylsvoll. På kartet er det stadnamn som tyder på at det har vært fleire støyler i dette området (Myklestøyl). Det vil vere viktig å unngå å øydeleggje kulturminne, særleg tenkjer ein på Roterjoet. Truleg vil det vere best terrengtilpassing ved å leggje vegen på eit nivå nærare Hartevatn, og samstundes vil ein og kunne ta omsyn til ein plass der det er knytt kjende personar til.

Det må setjast vilkår om at det ikkje skal gjerast inngrep for området er vurdert/undersøkt av arkeolog ar med omsyn til automatisk freda kulturminne.

Fisk og vilt

Det er peika på i dei vedlagte rapportane at aure kan gå opp i elva 50 —100 m frå Hartevatn. Det er og påvist grus ved utlaupet av elva. Den nedre delen av Kaldsåni har truleg ein viss verdi for rekruttering for fisk i Hartevatn, men delar av Otra ovanfor Hovden sentrum blir sett

på som viktigare. Rapporten peikar ikkje på om det kan gjerast avbøtande tiltak for å redusere skadane for fisk, og kommunen har ikkje kompetanse til å vurdere dette. Ein reknar med at Fylkesmannens miljøvernavdeling vil ta tak i dette spørsmålet, og at mogelege avbøtande tiltak blir vurdert og følgt opp av NVE ved fastsetting av vilkåra for konsesjon.

For viltet er det viktig at forholda for villreinen ikkje blir påverka negativt. Ein reknar ikkje med at anlegget etter utbygging vil føre til særleg endra levekår for reinen, men anleggsdrifta kan medføre vesentleg uro, særleg viktig er våren og forsommaren med omsyn til kalvinga. Det må tas inn i vilkåra at villreinen og anna storvilt ikkje må bli unødig uroa i anleggstida.

Forholdet til Plan- og bygningslova

Konsesjonssøknaden nemner ikkje at så store tiltak som det her er snakk om må behandlast i samsvar med reglane i plan- og bygningslova. Dette er kommunens fremste reiskap for å kunne sikre at tiltaka blir gjennomførte på ein god måte. Dersom det blir gitt konsesjon, vil byggetiltaka vere søknadspliktige, og det må i utgangspunktet utarbeidast reguleringsplan. Det må utarbeidast formelle dokument som er formålstenlege for å sikre god gjennomføring av tiltaket. I og med at det her er snakk om lange strekningar, vil detaljeringsgraden som ein vanlegvis krev i ein reguleringsplan (målestokk 1: 1000) vere uegna. Kommunen vil etter at det er gjort vedtak vurdere på kva måte saka skal behandlast på lokalt. På den eine sida vil kommunen ikkje krevje unødig tungvin prosess, samstundes som ein må ivareta at saka blir tilstrekkelig opplyst og konsekvensane klarlagt, og at omsynet til medverknad blir ivaretatt. I stor grad vil det gå fram av konsesjonsbehandlinga kva verknader tiltaka vil innebære. Det som ikkje er avklart er tilhøve til automatisk freda kulturminne og terrengtilpassing til inngrepa, særleg tenkjer ein på røyrsgata, kraftstasjonsanlegget og vegen inn. Det er desse inngrepa som vil bli mest synlege, og som derfor krev størst omtanke i detaljplanlegginga.

.....

Fylkesmannen i Aust-Agder kom med følgende uttalelse i brev datert 31.08.2011:

"Fylkesmannens vurdering:

Landskap, friluftsliv og bruk

Deler av elveleiet er synlig fra deler av Hovden, hovedsakelig fra de høyereliggende områder, ca 3 km nordenfor. Fra nedre deler av Hovden og langs Hartevatnet skygger delvis Otroåsen og terrenget for øvrig for innsyn til vannstrengen. Nedre og midtre del av rørtraséen blir synlig fra Hovden, og til dels fra veien, særlig i anleggstiden, men den vil sannsynligvis kunne ses også etter revegetering.

Bykle kommune har planlagt trasé for maskinpreparert skiløype langs Hartevatnets vestsida. Den planlagte veien til kraftstasjonen vil følge traséen. Det er ikke skiløype langs Kaldsåni, slik det har vært tidligere.

Villrein.

Øvre og midtre deler av området som blir influert av utbyggingen ligger i randsonen (ytre planområde) til det viktige kalvings- og beiteområde for villrein som grenser til inntaksdammen.

Anleggsvirksomhet må planlegges med sikte på å være helt innstilt i kalvingsperioden fra medio april til ut mai. I denne perioden er det ferdselsforbud i området oppstrøms inntaksdammen. Det er også viktig at dam og rørtrasé ferdigstilles på en slik måte at de ikke fører til barrierer

for villreinens ferdsel i kalvings- og beiteområdet. Anleggsarbeidet i øvre del av vassdraget må være avsluttet og ferdig arrondert i løpet av én sesong.

Det er svært viktig at anlegget ikke fører til ferdsel langs vassdraget, opp mot disse sårbare områdene. Det må gjøres tiltak som stenger for motorisert ferdsel langs rørtaséen, både sommer og vinter. En eventuell forlengelse av kjøreveien fram til kraftstasjonen må ikke være åpen for allmenn ferdsel med motorkjøretøy.

Rørgata kan bli en alvorlig sperre for villreinens ferdsel og det må legges stor vekt på at den dekkes med masser som tilsvarer den naturlige marka omkring.

De to strekningene som er planlagt som rør i dagen vil fungere som effektive barrierer i landskapet, og kan ikke aksepteres slik de er beskrevet. Den øverste, som skal gå over bart berg ligger innenfor det ytre planområdet i Heiplanen. Det må vurderes å legge røret i tunnel i på begge strekninger, for å unngå store utsprengninger eller fyllinger.

Naturmangfold

Ut over villrein er det ikke registrert rødlistearter eller naturforekomster som tilsier særlige hensyn.

Fossekall forekommer, men ikke årvisst. Fossekall er på tilbakegang i hele landet, og det bør gjøres tiltak som kan sikre hekkemuligheter (jfr vedlegg 6). Tilstrekkelig minstevannføring er et vilkår for at fossekallen kan hekke.

Fisk - ferskvannsmiljø

Anlegget vil sannsynligvis ikke føre til endringer i vannkvalitet i elva eller Hartevatn. I anleggsperioden må vassdraget sikres mot avrenning av spillvann og avløp fra riggområder, og så langt mulig begrense avrenning av nitratforbindelser fra sprengninger.

50 – 100 meter av elva er tilgjengelig for oppvandring av aure i Kaldsåni. Gytearealer er sparsomme, ca 100 m², som er tilstrekkelig for å opprettholde en liten bestand.

Det går ikke fram av søknaden hvor avløpet fra kraftstasjonen skal munne ut. Utløpet bør legges til elva, ovenfor gyteområdet, som ligger helt nederst ved utløpet til Hartevatn.

Inngrepsfrie naturområder (INON)

Inntaket og øvre tredjedel av fallstrekningen ligger innenfor INON-sone 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep), og reduserer dette med 3,0 km². Et område med INON-sone 1 (3-5 km avstand) reduseres med 5 km², til ca halvparten av dagens areal. Det avgjørende inngrepet som fører til reduksjon av INON-arealer er redusert vannføring i bekken. I Bykle er betydelige områder berørt av store kraftutbygginger, og arealet av inngrepsfrie naturområder er sterkt redusert og fragmentert. Særlig beklagelig er reduksjonen av sone 1-arealet. Dette ligger svært sentralt i kommunen og bidrar til opplevelsverdien av fjellområdet nær det sterkt utbygde Hovden.

Vannføring

Det er foreslått en minstevannføring om sommeren på 50 liter/sekund, som er noe mer enn alminnelig lavvannføring. Om vinteren (oktober-april) foreslås 14 l/s, som er betydelig lavere enn alminnelig lavvannføring. Det er lang vintersesong i området, og kraftverket forventes å være ute av drift i tida fra desember til april de fleste år. Det er derfor lagt opp til en slukeevne på 150 % av middelvannføringen i sommerhalvåret. Å redusere minstevannføringen fra oktober til april betyr at driftstida for kraftverket kan bli noe lenger, spesielt om høsten. Hvis vi leser

varighetskurven rett, vil det forlenge effektiv driftstid i vintersesongen med i overkant av 10 %. Etter vår vurdering er dette ikke tilstrekkelig begrunnelse for en så sterk reduksjon, minstevannføring bør derfor være 50 l/ hele året.

Landbruksinteresser

Det er ikke landbruksinteresser i området.

Konklusjon og krav til avbøtende tiltak

Fylkesmannen tilrår at det ikke gis konsesjon til bygging av småkraftverk i Kaldsåni slik det er beskrevet i søknaden fra Småkraft AS. Dette begrunnes i følgende punkter:

- Inntaksdammen og de øverste 800 meter av utbyggingstrekningen ligger innenfor ytre planområde i vedtatt fylkesdelplan for Setesdal Vesthei. Dette området er karakterisert som kalvings- og beiteområde for villrein. Heiplanen (som legges ut på høring i starten av september 2011) legger opp til sterke tiltaksrestriksjoner, med forbud mot bygging av fritidsboliger.*
- Tiltaket fører til reduksjon av inngrepsfrie områder (INON sone 1 og 2). På grunn av omfattende kraftutbygging i Bykle, er disse områdene betydelig redusert og fragmentert.*

Spesielt er det uheldig at sone 1-arealet nesten halveres. Dette området ligger sentralt i kommunen og nær det sterkt utbygde Hovdenområdet, og er en viktig del av opplevelsesverdien for dette turistområdet.

- Det kan ikke aksepteres at røret blir lagt i dagen, slik det er beskrevet for to strekninger. Den ene av disse strekningene ligger innenfor det ytre planområdet i vedtatt fylkesdelplan og foreslått lagt i hensynssone villrein i Heiplanen. Heller ikke de beskrevne alternativene, som innebærer utsprenngninger, skjæring og utfylling kan aksepteres.*
- Inngrepet, med opparbeidet vei langs Hartevatn og en markert rørtrasé opp langs Kaldsåni kan føre til økt ferdsel inn i de sårbare villreinområdene. Særlig er det viktig at det ikke må føre til økt motorisert ferdsel, både sommer og vinter.”*

Aust-Agder fylkeskommune ved Fylkesrådmannen kom med følgende uttalelse i brev datert 31.08.2011:

”Fylkeskommunens vurderinger

Aust-Agder fylkeskommune har klima som et av sine hovedsatsningsområder. I Regionplan Agder 2020, er et av hovedtiltakene at fylkeskommunen skal legge til rette for økt utbygging av fornybar energi gjennom utbygging av vind- og småkraft og bioenergi.

De positive sidene ved økt fornybar energi må vurderes opp mot øvrige ulemper tiltaket kan ha i forhold til natur og samfunn. Fylkeskommunen har et spesielt ansvar for blant annet kulturminner, friluftsliv og innlandsfisk og vurderer konsesjonssøknaden i forhold til disse temaene.

Friluftsliv:

Hovden er et svært attraktivt område for friluftsliv. Nedre del av Kaldsåni er synlig fra deler av Hovden. Avstanden til Hovden er ca 3 km, det vil derfor ha en mindre betydning for opplevelsen av landskapet på Hovden.

Det er i kommunedelplanen for tur- og skiløyper vedtatt å anlegge masinpreparert skiløype langs Hartevatn, samt i fjellområdet innenfor vanninntaket. Kaldsåni ligger i et bratt terreng, utover i anleggsfasen vil trolig ikke kraftverket eller rørledningen ha særlige negative konsekvenser for bruken av området til friluftslivsformål.

Kaldsåni har begrenset betydning for ørretbestanden i Hartevatnet. Fisken kan vandre 50-100 m opp vassdraget, og det er sparsomt med gytearealer.

Kulturminnevern:

Det er ikke gjennomført arkeologiske registreringer i området, det er mange funn i nærliggende områder. Før det kan gis tillatelse til utbygging i området må det gjennomføres arkeologiske undersøkelser. Dette avtales nærmere med Aust-Agder fylkeskommune, Kulturminnevernseksjonen.

Villreinnemnda for Setesdalsområdet, v/ Karl Hoven kom med følgende uttalelse i e-post datert 03.01.2012:

"Må bare innrømme at dette har sklidd ubemerka inn i posten i sommer. Ny villreinnemnd skal utnevnes nå og den gamle har avsluttet sitt virke. Kan vel likevel si at dette tiltaket ikke forventes å påvirke villreinen i særlig grad utover det som skjer i anleggstida. Siden nemnda ikke er oppe og gå enda, og saken ikke ansees som særlig problematisk, vil det ikke bli gitt ytterligere merknader til dette."

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 16.09.2011 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"(...) Fylkesmannen i Aust-Agder, kommentarer:

- *Fylkesmann tilrår at det ikke gis konsesjon basert på følgende:*
 - o *At inntak og øverste del av tiltaket ligger innenfor ytre planområde i vedtatt fylkesdelsplan for Setesdal Vesthei, der Heiplanen (som kommer ut på høring i september 2011) legger opp til sterke tiltaksrestriksjoner. I hovedsak er det begrunnet med Villrein. Også tiltaket fører til økt ferdsel inn i villreinområde, også motorisert ferdsel*
 - o *Reduksjon i INON*
 - o *At røret på noen strekninger legges i dagen*

Småkraft AS sine kommentarer:

- *Både Fylkesmann og Bykle kommune viser til Heiplanen i sine kommentarer om inngrep og villrein, men de har noe forskjellige vurderinger av denne. Foreslår at dette diskuteres under sluttbefaring.*
- *Tiltaket vil i anleggsperiode medføre mer motorisert ferdsel. Etter anleggsperioden vil vei stenges for motorisert ferdsel.*
- *Vi vil ta en ny vurdering rundt rørgatetrase (åpne parti) og diskutere de aktuelle punkter under sluttbefaring.*

Bykle kommune, kommentarer:

Kommunen er positiv til at det gis konsesjon basert på følgende:

- At det tas nødvendige miljøhensyn i anleggsfasen, også for kulturminner
- At veg til kraftstasjon er åpen for friluftsliv, og at det bygges bru over Kaldsåni og ferist ved Hartevasssdammen.
- At utløp fra kraftstasjonen går tilbake i elva
- At man tar nødvendige hensyn til villrein i anleggstida
- At det legges fram detaljplaner for godkjenning
- At det planeres trase for skiløype på siden av veg.

Småkraft AS sine kommentarer:

Dette er konkrete innspill som kan diskuteres under sluttbefaring. I hovedsak oppfatter vi at dette kan tas til følge ved planlegging, bygging og drift, men vil gjerne klarere noen punkter på befaring.

Aust-Agder fylkeskommune, kommentarer:

- Fylkeskommunen er positiv til at det gis konsesjon basert på følgende:
 - o At det gjennomføres arkeologiske undersøkelser

Småkraft AS sine kommentarer:

Innspill tas til følge ved planlegging og bygging.

Småkrafts konklusjon:

Vi mener at fordelene ved en utbygging av Kaldsåni er større enn ulempene. Vi har tatt hovedpunkter fra høringsuttalelser til følge, og vil diskutere de resterende på befaringen.

Norge trenger mer fornybar energi! For å realisere en småkraftutbygging, er den avhengig av at de som innehar rettighetene til ressursene griper fatt i muligheten og iverksetter utbygging. Småkraft har etter 27 ferdig bygde kraftverk fått god erfaring med å bygge i krevende terreng, samt å rydde og revegetere anleggsområder. Vi har fått positive tilbakemelding på utført arbeid og vi har fått byggeskikkspris på Oftedal i Sirdal kommune. Vi ber derfor NVE vektlegg de positive virkningene prosjektet vil medføre i den videre behandlingsprosessen."

Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse

Søker kom med tilleggsopplysninger i brev datert 25.11.2011. NVE referer en oppsummering her:

"(...)

Hovedtall for de forskjellige alternaiv er illustrert i tabell under:

Kostandsverslag:	Hentet fra søknad: Inntak k-995, pr. 1/1-08:	Nytt inntak Inntak kote 980	Tunnel Inntak kote 995 påhugg k-925	Inntak kote 980 påhugg k-925	Inntak k-995, kun tunnel påhugg k-775
Inntak: dam, luker, vøregrind:	kr 1 410 000,00	kr 1 900 000,00	kr 1 900 000,00	kr 1 900 000,00	kr 1 900 000,00
Vannvei komplett	kr 9 730 000,00	kr 7 875 000,00	kr 25 600 000,00	kr 20 325 000,00	kr 38 200 000,00
Kraftstasjon, bygg og fundament	kr 1 250 000,00	kr 1 900 000,00	kr 1 900 000,00	kr 1 900 000,00	kr 1 900 000,00
Kraftstasjon el/mek	kr 8 610 000,00	kr 8 400 000,00	kr 8 400 000,00	kr 8 400 000,00	kr 8 400 000,00
Transportanlegg, anleggsvei	kr 1 540 000,00	kr 1 750 000,00	kr 1 750 000,00	kr 1 750 000,00	kr 1 750 000,00
Nett	kr 840 000,00	kr 840 000,00	kr 840 000,00	kr 840 000,00	kr 840 000,00
Prosjektering og administrasjon	kr 1 870 000,00	kr 2 000 000,00	kr 2 200 000,00	kr 2 200 000,00	kr 2 200 000,00
Uforutselt (10%)	kr 1 170 000,00	kr 2 500 000,00	kr 4 500 000,00	kr 4 000 000,00	kr 6 000 000,00
Renter i byggetid	kr 1 400 000,00	kr 1 215 000,00	kr 2 880 000,00	kr 2 400 000,00	kr 3 600 000,00
Totale kostander:	kr 27 820 000,00	kr 28 380 000,00	kr 49 970 000,00	kr 43 715 000,00	kr 64 790 000,00
Utbyggingspris pr. kWh	kr 3,60	kr 3,68	kr 6,47	kr 5,66	kr 8,39

Kostnadstall er basert på budsjettpriser utfra dagens byggekostnader for kolonne 2-5, mens tall for kolonne 1 er hentet fra konsesjonssøknad.

(...)

Oppsummering og prioritering av alternativ

Tiltakshavere vil prioritere alternativet med nytt inntakspunkt, og rørgate nedgravd. Dette primært grunnet at alle alternativer med tunnel marginaliserer lønnsomheten i prosjektet i en slik grad at det neppe er gjennomførbart. Opprinnelig søkt alternativ gir større ulemper for miljø og landksp, og vi går derfor bort fra dette.

Med inntak 500 meter lenger ned blir negative konsekvenser for landskap, villrein, elvestreng og INON betydelig redusert. Med plassering av kraftstasjon tilbaketrukket i elveløpet blir negative konsekvenser for landskap og fisk redusert. Med veitrase mer tilbaketrukket fra vannkanten blir negative konsekvenser for landskap redusert. Med ny løsning for rørtrase blir ikke rørgaten liggende åpent i dagen noen plass, og rørgate blir ca. 500 meter kortere. Negative konsekvenser av rørgate for landskap og miljø blir dermed også betydelig redusert.

På positiv side blir produsjon av ny fornybar energi redusert helt marginalt, men kostnader ved tiltaket også er tilnærmet uendret. Verdiskapingen er derfor på samme nivå som opprinnelig søknad. I høringsrunden er også de positive elementer med synergier av vei og skiløype kommet frem.

(...)”

I brev datert 06.02.2012 uttaler **Fylkesmannen i Aust-Agder** følgende vedr. endrede planer:

”(...

Av innspillet fra Småkraft forstår vi at bare alternativet med nytt inntakspunkt og nedgravd rørgate regnes som gjennomførbart, først og fremst ut fra en lønnsomhetsvurdering. Følgelig er det dette alternativet vi vurderer.

Ved å trekke inntakspunktet 500 meter lenger ned blir inngrepet over tregrensa betydelig redusert. Likevel vil størstedelen av den resterende traséen fortsatt ligge innenfor hensynssonen som er trukket opp i Heiplanen for Setesdal vesthei. Denne planen, og hensynssonene, er nå vedtatt av Styringsgruppa for Heiplanen. Ved Hartevatn strekker sonen seg helt ned til bratthenget ved vannet. Kart som viser dette er vedlagt. Sonen er svært viktig for villreinen, særlig i vintre som det er mye ising i snauffjellet. Kaldsåniområdet er det viktigste kalvingsområdet for villreinstammen på Vestheia.

Et par skiløyper som går inn i området, men de kan stenges av hensyn til villreinen, og skal stenges i kalvingstida fra 25. april, jfr kommunens løypeplan.

Konklusjon:

Fordi nesten hele Kaldsåni ligger innenfor det viktigste kalvingsområdet i Vestheia må det gjøres en særlig restriktiv vurdering av tiltak som kan virke forstyrrende. En rørtrase som går inn i terrenget vil åpne for lettere tilgang for snøscooter til dette området, uansett om det settes opp sperringer. Det er også risiko for at etablering av kraftverket vil gi presedens for andre tiltak i hensynssonen.

Vi opprettholder derfor vår tilråding om ikke å gi konsesjon til utbygging av Kaldsåni kraftverk.”

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Tiltakshaver er Småkraft AS. Selskapet ble etablert i 2002 og eies av fem selskap i Statkraftalliansen: Skagerak Energi AS, ikke lenger eget selskap med fusjonert med Statkraft, Agder Energi AS, BKK AS og Statkraft AS. Småkraft AS er etablert for å finansiere og bygge ut små kraftverk inntil 10 MW sammen med grunneiere. Grunneierne vil beholde eiendomsretten til fallet.

Om søknaden

Småkraft AS søker etter vannressursloven § 8 om tillatelse til å bygge Kaldsåni kraftverk med tilhørende anlegg. Videre søkes det om tillatelse etter energiloven til å bygge og drifte Kaldsåni kraftverk med tilhørende koblingsanlegg og kabler.

Utbyggingen av Kaldsåni kraftverk krever konsesjon etter vannressursloven § 8. Konsesjon kan bare gis hvis fordelene ved tiltaket overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser som blir berørt i vassdraget eller nedbørfeltet, jf. § 25.

Beskrivelse av området

Kaldsåni (vassdragsnr. 021.J8) er en del av Otravassdraget og er lokalisert i Bykle kommune i Aust-Agder. Kraftverket vil utnytte deler av fallet mellom Kaldsåvatnet og Hartevatnet.

Kaldsåni renner ned lia på vestsiden av Hartevatnet og har en østlig eksposisjon. Tiltaksområdet tilhører nordboreal (Nb) vegetasjonssone. Opp mot inntaket overtar alpine soner. Området er dominert av bart fjell, stedvis med tynt løsmassedekke. Landskapet preges av små dalfører og koller. På midtre deler av fallstrekningen går elva i et lite dalsøkk preget av større steinblokker.

Blandingsskog av bjørk og furu preger størstedelen av fallstrekningen. Øvre deler av området er preget av mer snau fjell, men spredte forekomster av bjørk forekommer nesten helt opp til inntaksområdet. Dominerende vegetasjonstype langs nedre og midtre deler av fallstrekningen er blåbærskog. Områdene ned mot Hartevatnet har et mer markert innslag av furu. Øvre deler av rørtaseen og ved inntaksområdet (over tregrensen) overtar vegetasjonstyper som einer-dvergbjørkhei og blåbær-blålyng og kreklinghei.

Området er lite påvirket av menneskelig aktivitet. Området har vært brukt noe til utmarksbeite for sau. Området ligger nær Hovden, og det antas at det brukes i tilknytning til friluftsliv. Hartevatnet er regulert. Hartevasdammen ligger et par kilometer øst for planlagt kraftstasjonsplassering.

Teknisk plan

Inntak

Småkraft AS har gått bort fra først omsøkte inntak på kote 995 og den tekniske beskrivelsen nedenfor av anlegget er i sin helhet basert på den nye inntaksplasseringen med en viss endring av vannveien.

Inntaket blir på ca. kote 980. Det blir en ca. 3 m høy, på det høyeste, og ca. 25 m bred overløpsterskel i betong. Terskelen blir fundamentert på fjell, og vil sørge for at overløp følger dagens elveløp. Oppstrøms terskelen vil elveløpet bli ryddet, inntakskulp etablert og overskuddsmassene vil bli benyttet til flomvoll langs sidekantene, spesielt den sørlige, og til etablering av rørgatetrase ut fra inntak. I elveløpet vil grove masser legges tilbake nedenfor overløpsterskel slik at elveløp mest mulig fremstår som før inngrepet.

Det er i følge søker, gode, naturlige sidekanter. Disse vil bli forsterket over en strekning på 20 -30 m. Vekstlag fra området som blir satt under vann vil bli benyttet til å dekke sidekantene. Inntaksdammen vil bli ca 20 m bred og strekke seg ca 50 m oppover elveløpet. Gjennomsnittelig dybde er antatt å bli ca. 1 m. Vannspeilet vil få et areal på ca 1000 m² og volumet i inntaket er beregnet til minst 1000 m³.

Selve inntaket blir i overgang mellom overløpsterskel og flomvoll, på sørsiden av elveløp. Det blir et lite lukehus i forbindelse med inntaket. Da inntaket må dykkes med inntil 3 meter vil det sprenges/graves noe i bunn av inntakskulpene foran inntakene.

Vannvei

Det er planlagt å føre vannet i rør, 860 mm i diameter, fra inntaket til kraftstasjonen. Rørgata blir ca. 1650 m lang, og 1,5-2 m bred i driftsfase. I anleggsfasen blir rørgata ca. 20 m bred. Røret skal i følge Småkraft AS graves eller sprenges ned på hele strekningen. Det blir behov for sprengning langs store deler av traseen, da denne består av grunnlendt fjell stort sett hele veien.

Kraftstasjon og elektriske anlegg

Kraftstasjonen er planlagt på kote 760, 100 m oppstrøms utløp til Hartevatn. Kraftstasjonen vil dekke et areal på ca. 100 m².

Kraftverket installeres med en Peltonturbin med en effekt på 3,15 MW. Det er søkt om største og minste slukeevne på hhv 1,66 m³/s og 83 l/s. Til sammenligning er middelvannføringen oppgitt til 0,6 m³/s.

Generatoren får en ytelse på 3500 MVA og en spenning på 0,69 kV. Transformatoren vil ha en ytelse på 3500 MVA med omsetning på 0,69kV/22kV.

Det er planlagt å legge sjøkabel med lengde 2650 m fra kraftstasjonen og over Hartevatn. Videre føres kablen i bakken til Hartevatn transformatorstasjon, 50 m fra vannet. Alternativt kan tilkobling skje direkte til 66 kV linje som passerer ca. 50 m fra kraftstasjonen.

Veier/kaianlegg

Det er planlagt midlertidig vei langs rørgata i anleggsfasen. Det åpnes også for mulighet for transport til mellomlager med beltevogn om vinteren. Det vil trolig også bli behov for noe helikoptertransport.

Det skisseres to mulige løsninger for transport inn til stasjonsområdet, enten med lekter over Hartevatnet eller permanent vei langs vannet. I følge søker er det ønskelig med permanent vei. Eksisterende vei fra sørenden av Hartevatn forlenges da med ca. 2,3 km. Veien vil få en bredde på 4 m.

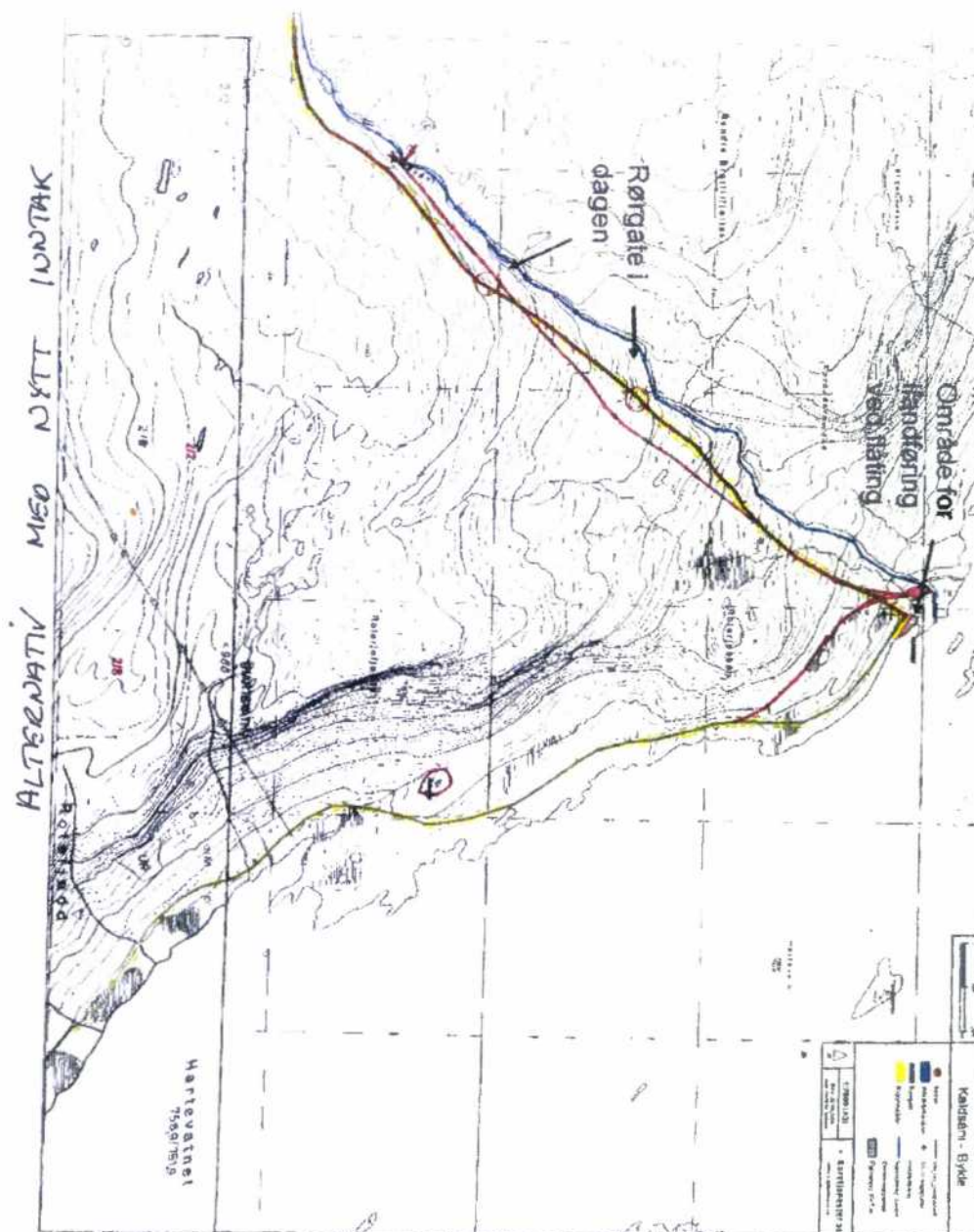
Massetak og deponi

Søker anser ikke at det er nødvendig med massetak eller deponi. Ved behov vil det bli tatt ut egnede masser fra inntaksområdet til forsterkning av sidekant. Området er innenfor inntaksbassengets areal.

Ev. overskuddsmasse fra rørgata vil leveres steinbrudd sør for Hartevatnet.

Detaljerte kart

Søker har laget detaljkart for de ulike alternative utbyggingsløsningene. Søkers foretrukne alternativ med nytt inntakspunkt og trasé er vist med rød strek. Kartet viser også opprinnelig omsøkt trasé og med rørgate i dagen to steder (gul strek).



Hydrologisk grunnlag

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 11 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 0,6 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 1,9 %. Vassdraget er preget av et regime med dominerende høst-, og vårflo. Laveste vannføring inntreffer som oftest om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 75 og 14 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 37 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,66 m³/s og minste slukeevne 0,083 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 50 l/s i perioden 01.05. til

30.09. og 14 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 73,5 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Kaldsåni kraftverk til ca. 7,7 GWh fordelt på 1,80 GWh vinterproduksjon og 5,92 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 23,23 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 3,14 kr/kWh. I følge søker har en endret inntaksplassering ingen betydning for produksjonen.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Det vil likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Søker har laget en oversikt over arealbruk i tabell:

Kaldsåni kraftverk, arealbruk (m ²)		
	Driftsfase	Anleggsfase
Stasjonsområde	250	1900
Vei	9200	46000
Inntak	40	1100
Dammer	160	760
Vannvei	2500	48300
Totalt	12150	98060

Steinar Bruskeland er grunneier og fallrettshaver. Småkraft AS har inngått leieavtale med Steinar Bruskeland om felles utnyttelse av Kaldsåni til kraftproduksjon.

Det er i følge søker dialog med grunneier av eiendom 2/8 angående ev. framføring av vei.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Området er i kommuneplanens arealdel avsatt til landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF). Det må derfor tas kontakt med kommunen for å avklare arealbruken i forhold til kommuneplanens arealdel ved en ev. konsesjon.

Samlet plan (SP)

Tiltaket er ikke tidligere behandlet i SP. Tiltaket er heller ikke i konflikt med SP-prosjekt.

Verneplan for vassdrag

Tiltaket er ikke berørt av Verneplan for vassdrag.

Inngrepsfrie områder (INON)

Inntaket og øvre del av rørgata ligger i INON-sone 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep). Med opprinnelig inntaksplassering var det beregnet at INON-sone 2 vil bli redusert med 3,0 km². I tillegg ville INON-sone 1 (3-5 km fra tyngre tekniske inngrep bli redusert med 5 km²). Villmarkspregede områder blir ikke berørt. Ved å flytte inntaket 500 m lenger ned i Kaldsåni, som omsøkt etter befaring, vil tapet av INON av begge kategorier reduseres.

Nasjonale laksevassdrag

Tiltaket berører ikke Nasjonale laksevassdrag.

Andre verneområder og planer

Planlagt inntak ligger like utenfor grensa til Setesdal Vesthei-Ryfylkeheiane landskapsvernområde. Her er det ferdselsforbud i tidsrommet 24.4-31.5 for å hindre forstyrrelse for villrein i kalvingsperioden.

Deler av berørt elvestrekning ligger innenfor ytre planområde til fylkesdelplan for Setesdal Vesthei – Ryfylkeheiane (2005). Planen erstattes av Heiplanen (Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei). Dette er et viktig beite- og kalvingsområde for villrein.

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 dd.mm.åå sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen i Aust-Agder og Aust-Agder fylkeskommune. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Bykle kommune tilrår at det gis konsesjon til Kaldsåni kraftverk. De setter som blant annet som vilkår at terrenginngrepa blir så små som mulig og at en unngår å ødelegge kulturminner, særlig stølen Roterjoet. Videre må villreinen ikke bli unødig forstyrret i anleggstida, særlig i kalvingsperioden. Til slutt mener de transportveien fram til kraftstasjonen må være åpen og nyttes til friluftsliv, og at den legges i samme trase som kommunens planlagte skiløype.

Fylkesmannen i Aust-Agder tilrår ikke at det gis konsesjon til omsøkt tiltak slik det er beskrevet. Det begrunnes i at øvre deler av utbyggingsstrekningen ligger innenfor et kalvings- og beiteområde for villrein, reduksjon av inngrepsfrie områder (både sone 2 og 1). Av hensyn til villrein aksepterer ikke Fylkesmannen at rør legges i dagen, heller ikke alternativer med utsprengning, skjæring og utfylling kan aksepteres. Den nye anleggsveien og markert rørtrase vil i følge Fylkesmannen kunne føre til økt ferdsel inn i sårbare villreinområder. Særlig viktig mener de det er at motorisert ferdsel, både sommer og vinter, ikke øker. Også etter endrede planer hvor inntaket er trukket ned til kote 980 opprettholder Fylkesmannen sin uttalelse. I mellomtida er Heiplanen vedtatt og Fylkesmannen presiserer at Kaldsåniområdet er det viktigste kalvingsområdet for villreinstammen på Vestheia.

Aust-Agder fylkeskommune uttaler at tiltaket vil ha mindre betydning for landskapsopplevelsen på Hovden, at tiltaket trolig ikke vil ha negative virkninger på friluftsliv, at Kaldsåni har begrenset betydning for ørretbestanden i Harteavatnet og at det må gjennomføres arkeologiske undersøkelser før det kan gis tillatelse til utbygging i området.

Villreinnemnda for Setesdalsområdet uttaler at de ikke har merknader til planene. Vi vil likevel tilføye at dette er uttalelse som ble avgitt av sekretær for villreinnemnda før ny nemnd var etablert.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempes

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 i underkant av 8 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon.
- Prosjektet vil gi lokal aktivitet og verdiskapning

Ulemper

- En utbygging kan føre til økt ferdsel og dermed forstyrrelser for villreinen
- En utbygging vil medføre sår i landskapet rundt Hartevatn, eksponert rett mot bygda Hovden
- En utbygging vil medføre redusert vannføring i Kaldsåni.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Med en slukeevne tilsvarende 275 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 50 l/s om sommeren og 14 l/s om vinteren, vil dette gi en restvannføring på ca. 150 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over 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 33 dager i et middels vått år. I 159 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. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 0,12 m³/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at den omsøkte maksimale slukeevnen er svært høy og vil frata vassdraget størsteparten av dets naturlige vannføringsdynamikk.

Naturens mangfold

Villrein

Tiltaksområdet ligger i et område som er registrert som viktig beite- og kalvingsområde for villreinen. Inntaket er planlagt 500 m utenfor grensen til Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane landskapsvernområde. I forvaltningsplan for Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane landskapsvernområde (2004) går det fram at områdene rundt Steinhei og Ørnefjell mellom Hartevatnet og Vatndalsvatnet inngår i de sentrale områdene for villreinen. Det er innført ferdselsforbud i de mest sårbare periodene for villrein, fra 25.04-31.05. Områdene ned mot Hartevatnet danner randsone til de mer sentrale områdene oppe på snaufjellet.

Fylkesmannen mener det ikke bør gis konsesjon til tiltaket, verken som opprinnelig omsøkt eller med endrede planer. Hovedbegrunnelsen er at øvre deler av utbyggingsstrekningen ligger innenfor et kalvings- og beiteområde for villrein. I følge Fylkesmannen er Kaldsåniområdet det viktigste kalvingsområdet på Vestheia. Den nye anleggsveien og markert røtrase vil i følge Fylkesmannen kunne føre til økt ferdsel inn i sårbare villreinområder. For eksempel vil røtraseen føre til lettere tilgang for snøscooter. Fylkesmannen uttaler også at selv om det i dag er skiløyper inn i området så kan disse stenges av hensyn til villreinen, og skal stenges i kalvingstida fra 25. april, jf. kommunens løypeplan.

Kommunen uttaler at det er viktig at forholdene for villreinen ikke blir negativt påvirket. De mener det må tas tilstrekkelig hensyn under anleggsarbeidet, spesielt i kalvingstida.

Søker kommenterer at tiltaket vil medføre mer motorisert ferdsel i anleggsperioden, men at veien stenges for motorisert ferdsel etter anleggsperioden. Etter befaring har søker endret planene og røtraseen er planlagt nedgravd på hele strekningen.

Gjennom Bern-konvensjonen har Norge forpliktet seg til å ta vare på villreinen. Dette er fulgt opp gjennom stortingsmeldingene Regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand (St. meld. nr. 21 (2004-2005) og St.meld. nr. 26 (2006-2007)), hvor dette ble definert som et nasjonalt mål.

NVE er enig med Fylkesmannen i at omsøkt tiltak kan føre til økt ferdsel dersom det ikke settes klare restriksjoner gjennom vilkår for hvordan anlegget skal driftes og hvilke perioder anleggsarbeider ikke skal pågå. Det er ikke bare rørgatetraseen i seg selv, men også ev. bygging av vei langs Harteavatnet som vil gjøre området mer tilgjengelig. Området er et viktig kalvingsområde noe som krever ekstra varsomhet. Ved en ev. konsesjon vil det derfor være avgjørende at tilgjengeligheten for motorisert ferdsel på veien inn til kraftstasjonen begrenses, samt at inntaket blir veiløst etter at kraftverket er ferdig bygget. Dette er forhold som NVE kan påse blir ivaretatt gjennom fastsettelse av vilkår i en ev. konsesjon. Det vil ellers være opp til lokale myndigheter å se til at generelt forbud mot motorisert ferdsel i utmark overholdes og ev. sørge for oppfølging ved ev. overtredelse.

Vi har ellers merket oss at verken kommunen som lokal myndighet eller villreinnemnda har avgjørende innvendinger av hensyn til villrein i området.

Fisk

Ørret kan gå opp 50-100 m fra Harteavatn. Det er lite gyteareal, men det er noe grus på bunnen. Nedre del av Kaldsåni kan ha noe betydning for bestanden, men strekningen i Otra-vassdraget antas å være viktigst for bestanden. Harteavatnet er regulert og det blir satt ut fisk i vannet.

Fylkesmannen uttaler at utløpet fra kraftstasjonen bør legges tilbake til elven, ovenfor gyteområdet.

Søker opplyser i tilleggsopplysninger at kraftstasjonen plasseres slik at vannet kommer tilbake i elva ca. 100 m fra utløp i Harteavatn. NVE legger dette til grunn i vår vurdering. Ut fra den informasjon som foreligger og med planlagt utløp fra kraftstasjon ca 100 m opp i elva, mener NVE at tiltaket vil ha liten betydning for fisk.

Landskap og tap av inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaksområdet er eksponert rett mot Hovden sentrum og det er særlig rørgatetraseen som vil bli synlig, til dels fra Hovden, og fra en turløype nærmere Harteavatn. Selv om traseen vil gro igjen noe med tiden, vil tiltaket medføre et varig og synlig inngrep i landskapet.

I 2008 var 29 prosent av Aust-Agder inngrepsfritt i følge Fylkesmannens nettsider. Den viktigste årsaken til reduksjon er skogsbilveier og vannkraftutbygging. Inntak og øvre del av fallstrekningen ligger innenfor INON sone 2 (1-3 km fra nærmeste tyngre inngrep). Tiltaket ville med opprinnelig inntaksplassering redusere ca. 3 km² av INON sone 2 og 5 km² av INON sone 1 (3-5 km fra tyngre tekniske inngrep). Med nå omsøkt inntaksplassering vil INON-tapet i både sone 1 og sone 2 reduseres.

Fylkesmannen uttaler at det er uheldig at INON sone 1 – arealet nesten halveres. De uttaler at området er en viktig del av opplevelsesverdien, og at INON-områder i Bykle er betydelig fragmentert og redusert som følge av kraftutbygging. Bykle kommune uttaler at det må legges vekt på landskapstilpasning av røtrasé.

NVE mener det av hensyn til landskapet og landskapsvernområdet like i nærheten, samt reduksjonen av INON, bør legges vekt på landskapstilpasning av inntak og rørgate ved en ev. konsesjon. Med slipp av minstevannføring hele året og ved å ta landskapsmessige hensyn ved utarbeidelse og godkjenning av detaljplaner, og gjennom oppfølging i anleggstiden, mener NVE at tiltakets virkning for landskap og INON-områder ikke er av avgjørende betydning for vår vurdering.

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 (nml.) relevante paragrafer. Det følger av nml. § 8 at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypens utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Rapporten baserer seg på informasjon fra Bykle kommune og Fylkesmannen i Aust-Agder og egen befarings foretatt i september 2008. Da det ikke forelå mye informasjon fra før, er det etter anbefaling fra Fylkesmannen foretatt en registrering av det biologiske mangfoldet på strekningen. Rapporten følger NVEs veileder fra 2007 *Dokumentasjon av biologisk mangfold ved bygging av småkraftverk*. I kartleggingsarbeidet er Direktoratet for naturforvaltnings håndbøker benyttet, som beskrevet i NVEs veileder. Høringsrunden gir muligheter til å avdekke mangler ved den biologiske undersøkelsen. Det har ikke kommet frem vesentlige momenter i ettertid i denne saken. Sjekking av naturbase og artskart 06.03.2012 har ikke avdekket nye registreringer.

Det foreligger ikke informasjon som tilsier at viktige arter eller naturtyper blir berørt. NVE mener derfor at naturmangfoldloven §§ 4 og 5 ikke er til hinder for gjennomføring av tiltaket. Basert på ovenstående er vi også av den oppfatning at kunnskapsgrunnlaget er godt slik at det kan fattes vedtak i saken. § 9 om føre-var – prinsippet kommer da ikke til anvendelse.

Gjennom konsesjonsbehandlingen har NVE anledning til å legge vekt på den samlede belastningen av vannkraftutbygging i et geografisk avgrenset område. Dette kommer klart fram i forarbeidene til vannressursloven (Ot.prp. nr. 39, 1998-1999) og OEDs retningslinjer for små vannkraftverk (juni 2007), samt nml. § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning.

Det foreligger ingen andre kjente søknader om utbygginger i Bykle kommune. I og med at det ikke er kartlagt særskilte verdier langs Kaldsåni kan ikke NVE se at tiltaket vil medføre belastninger for de enkelte fagtemaer som strekker seg ut over influensområdet for Kaldsåni kraftverk og de er dermed vurdert under de enkelte avsnitt om virkninger lenger frem. Temaet "*samlet belastning*" er derfor ikke vurdert nærmere.

Ved en ev. konsesjon vil NVE fastsette vilkår for utbygging og drift av kraftverket, samt gjennomføre oppfølging og tilsyn for å sikre at det skjer på en miljømessig forsvarlig måte, i tråd med naturmangfoldloven § 12. Jf. lovens § 11 vil merkostnader for å oppfylle vilkår for ivaretagelse av miljø bæres av tiltakshaver.

Andre forhold

Kommunen uttaler at det må utarbeides reguleringsplan for tiltaket. Dersom tiltaket får konsesjon er det unntatt kravet om reguleringsplan, jf. plan- og bygningsloven (pbl.) § 12-1: *Krav til reguleringsplan gjelder ikke for konsesjonspliktige anlegg for produksjon av energi etter energiloven, vannressursloven eller vassdragsreguleringsloven*. En ev. reguleringsplan må i så fall utarbeides av

kommunen selv. Ved en ev. konsesjon må tiltakshaver søke om dispensasjon fra arealbruken i kommuneplanens arealdel.

Oppsummering

En utbygging etter omsøkt plan vil gi i underkant av 8 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De siste to 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.

NVE mener de negative konsekvensene i hovedsak er knyttet til villrein og landskap. Inn-taket vil bli liggende 500 m utenfor grensa til Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane landskapsvernområde, men store deler av tiltaket vil ligge innenfor ytre planområde for villrein. Området er et viktig kalvingsområde for villreinen, som er svært sensitiv for forstyrrelser. Vannveien vil være eksponert rett mot bygda Hovden, og vil være et varig synlig element i landskapsrommet rundt Harte-vatn.

NVE mener de negative konsekvensene i tilstrekkelig grad kan avbøtes med vilkår som begrenser ferdsel og ved at vannveien landskapstilpasses. Med slipp av helårlig minstevannføring vil tiltaket etter NVEs syn da kunne gjennomføres uten at ulemperne blir for store samtidig som det vil gi et visst bidrag til nasjonale forpliktelser om å fremskaffe fornybar energi.

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 Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Kaldsåni kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Småkraft AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 2650 m sjø- og 50 m jordkabel til eksisterende linjenett.

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

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

Dersom Småkraft AS ønsker egen anleggs-konsesjon, må det sendes inn søknad om dette når eksakt størrelse på elektriske installasjoner er klart. NVE kan da meddele egen anleggs-konsesjon for kraftverket.

Agder Energi Nett AS har utarbeidet lokal energiutredning for Bykle kommune og en småkraftutredning for Agder-fylkene. Det er i følge denne ikke behov for forsterkninger på avgangen

eller i transformatorstasjonen ved Hartevatn ved tilkobling av Kaldsåni kraftverk. Kostnad forbundet med nettilknytning begrenser seg til kundespesifikke anlegg.

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

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

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

Middelvannføring	605 l/s
Alminnelig lavvannføring	37 l/s
5-persentil sommer	75 l/s
5-persentil vinter	14 l/s
Største slukeevne	1664 l/s
Største slukeevne i % av middelvannføring	275 %
Minste slukeevne	83 l/s

Søker har foreslått en minstevannføring på 50 l/s om sommeren (1.5-30.9) og 14 l/s om vinteren (1.10-30.4).

Kommunen uttaler at det er viktig at minstevannføringa ikke blir redusert, av hensyn til arter som er direkte tilknyttet vannstrengen.

Fylkesmannen uttaler at tilstrekkelig minstevannføring er et vilkår for at fossekallen kan hekke. Videre ser de ingen grunn til lavere minstevannføring om vinteren enn om sommeren og mener den bør være 50 l/s hele året.

NVE mener det av landskapshensyn og hensyn til biologisk liv i elva bør slippes en høyere minstevannføring enn omsøkt om sommeren.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 75 l/s i perioden 1.5-30.9 og 15 l/s resten av året. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på ca. 0,7 GWh/år, basert på oppgitt energiekvivalent fra søker. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet.

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 skiltenes 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.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, skal hele tilsiget slippes forbi.

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 kostnadsfordelingen er avklart, jf. våre merknader foran under avsnittet "Forholdet til energiloven".

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak (kote)	980 moh
Kraftstasjon (kote)	760 moh
Valg av alternativ	Hovedalternativ med inntak trukket ned til kote 980
Største slukeevne	1664 l/s
Minste slukeevne	83 l/s
Installert effekt	3,15 MW
Antall turbiner/turbintype	1 / Pelton
Vannvei	Nedgravd på hele strekningen.
Spesielle føringer for rørgate	Permanente terrenginngrep gjøres så små som mulig, og traseen skal tilbakeføres ved naturlig revegetering.
Vei	Permanent vei til kraftstasjon stenges med bom og er bare tilgjengelig for kraftverkeier og grunneier. Ev. anleggsvei i rørtraseen skal være midlertidig.
Annet	Anleggsarbeidet skal utføres utenom villreinens kalvingstid. Det må tas hensyn til villreinen under utførelsen av anleggsarbeidet.

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.

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

Bykle kommune ønsker at NVE setter vilkår om at terrenginnrep som følge av rørgate og vei blir så små som mulig (skjæringer og fyllinger), og tilbakelegging av stedlige masser for naturlig revegetering. Dette må tas hensyn til i utforming av detaljplanen.

Rørgaten skal graves ned på hele strekningen av hensyn til at det ikke skal etableres barrierer for villreinen

Samtlige høringsparter mener det må tas hensyn til villreinen i anleggs- og driftsfase. For å hindre motorisert ferdsel inn i det området villreinen benytter skal veien inn til kraftstasjonen stenges med bom. Videre skal det ikke være permanent vei opp til inntaket, dvs. at den skal fjernes etter endt anleggsarbeid, terrenget skal istandsettes og det skal legges til rette for revegetering. Anleggsarbeidet må utføres utenom kalvingstida, og skal ikke føre til unødig forstyrrelse for villreinen. Kommunen uttaler at en må unngå å ødelegge kulturminner, særlig stølen på Roterjoet. Dette vil bli tatt hensyn til ved godkjenning av detaljplanene. Vi viser ellers 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. Tiltak for fossekallen kan komme inn under dette punktet.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

Merknadene fra fylkeskommunen kommer inn under dette vilkåret. 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 varslings 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 har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Kommunen uttaler at vei inn til kraftstasjon må bli tilgjengelig for barnevogn og sykkel, at det må bygges ferister og at det må bygges bro over Kaldsåni. Dette er forhold som ikke er relevant i forhold til vår konsesjonsbehandling. NVEs vilkår skal sikre avbøtende tiltak i forhold til de skader og ulemper som en ev. kraftutbygging i Kaldsåni vil føre til.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder 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.