



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep.
0033 OSLO

Vår dato: **26 MAR 2014**

Vår ref.: NVE 201004009-28 ksk/krm

Arkiv: 312/ 026.BCB

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

Kristine Naas

Søknad om tillatelse til Skårdal kraftverk i Lund kommune i Rogaland

NVEs innstilling

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	4
Høring og distriktsbehandling	8
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	9
Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse	10
NVEs vurdering	10
NVEs konklusjon	19
Vedlegg	21

Søknad om tillatelse til bygging av Skårdal kraftverk er i konflikt med et SP-prosjekt i kategori I som bl.a. innebærer overføring av deler av nedbørfeltet til Skåråna til Finså kraftverk. NVE har ikke myndighet til å gi konsesjon, jf. vannressursloven § 22. Søknadene sendes derfor til Olje- og energidepartementet for avgjørelse.

Sammendrag

Dalane Kraft AS søker gjennom selskapet Skårdal Kraft (SUS) om tillatelse etter § 8 i vannressursloven om å utnytte fallet i nedre deler av Skåråna i Lund kommune i Rogaland. Søknaden behandles i henhold til kapittel 3 i nevnte lov. Kraftverket vil få en installert effekt på 4,99 MW og en årlig fornybar energiproduksjon på inntil 15,6 GWh.

Det er planlagt å utnytte et fall på 135 m, med inntak på kote 239 og kraftstasjon på kote 104. Berørt elvestrekning er oppgitt til 2 km. Vannveien blir til sammen ca. 1,5 km lang, fordelt på 1186 m nedgravd rør fra inntak og til første tunnel og mellom de to tunnelene. Tunnelene får lengder på hhv 124 og 185 m. Det er planlagt en ca. 1,1 km ny vei.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor

Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge

Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord

Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør

Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest

Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst

Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

I produksjonsberegningene for Skårdal kraftverk er det tatt høyde for at det gis konsesjon til regulering av Vigelandsvatn, i forbindelse med Småkraft AS sin søknad om å bygge Steinbergdalen kraftverk øverst i Skåråna. Småkraft AS har også søkt om å bygge Flatestøl kraftverk i samme vassdrag.

I følge OEDs retningslinjer for små vannkraftverk (2007) bør det tilstrebes mest mulig samordnet behandling av små vannkraftprosjekter innen samme nedbørfelt/område/kommune, og at disse helst bør sendes på høring samtidig. NVE behandler derfor samtidig med denne søknaden om Skårdal kraftverk også søknadene om Steinbergdalen og Flatestøl kraftverk i samme vassdrag, Skåråna. Ved en realisering av alle tre prosjektene vil vannet fraføres på til sammen 4 km (+ 0,8 km av Nordre Skåråna) av den totale lengden av Skåråna på ca. 6 km, fra inntaket til Steinbergdalen kraftverk i utløpet av Vigelandsvatn (kote 424) til kraftstasjonen til Skårdal kraftverk (kote 104) med utløp i elva Storåni, som Skåråna renner ut i.

Lund kommune og Rogaland fylkeskommune mener det kan gis konsesjon til tiltaket. Fylkesmannen i Rogaland fraråder at det gis konsesjon med den begrunnelse at viktige natur- og landskapskvaliteter påvirkes av utbyggingen, og at skadene neppe er kompenserbare. De øvrige høringspartene har gitt faglige innspill uten å ta stilling til konsesjonsspørsmålet.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 15,6 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 tre siste årene har NVE klarert om lag 1,4 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. NVE anbefaler konsesjon til kraftverket dersom virkningene ikke bryter med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre også at de samlede ulempene ikke er av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE vil anbefale krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

NVE har til behandling fire søknader om småkraftverk i Lund, inkludert dette, som kommer i konflikt med Samlet Plan-prosjekt Finså. Inntak i Vigelandsvatn vil ta bort så å si hele tilsiget til de tre kraftverkene i Skåråna, og dermed umuliggjøre en realisering av disse. Inntaket i Hammersmorkvatnet vil ta bort ca. halvparten av tilsiget til Rusdal kraftverk, og gjøre en realisering vanskelig. De to inntakene utgjør 77 % av SP-prosjektet. NVE mener gjennomføring av SP-prosjektet etter de planene som er vurdert, trolig vil ha et høyt kostnadsnivå. I og med at det ennå ikke er fremmet noen melding om et SP-prosjektet er det også høyst tvilsomt om det vil være mulig for AE å rekke tidsfristen 31.12.2020 til å komme inn under elsertifikatordningen. AE har kjent til planene i lang tid uten å ha fremmet SP-prosjektet. NVE mener derfor det er rett å nå oversende innstillingen til departementet slik at denne kan avklares i tide til at disse aktuelle prosjektene kan ha mulighet til å realiseres innenfor sertifikatmarkedet.

SP-prosjektet vil gi i størrelsesorden 60 GWh/år, mens de fire småkraftprosjektene vil gi 47, 5 GWh/år. En realisering av småkraftprosjektene vil altså kunne gi noe mindre produksjon enn SP-prosjektet. Forskjellen er allikevel ikke vesentlig, heller ikke om et av prosjektene avslås. I og med at SP-prosjektet ikke ser ut til å være aktuelt å bygge ut, og at det er en politisk målsetning å satse på småkraftutbygging for å få frem fornybar energi, mener NVE at det vil være hensiktsmessig ut fra ressurs hensyn å foreta en separat utbygging av enkelte av de omsøkte kraftverk i Skåråna og Rusdalsåna.

Etter NVEs syn er den samlede belastningen ved en utbygging av Skårdal kraftverk stor for flere tema. Størst vekt legger vi på at en ev. utbygging vil redusere verdien til en bekkekløft av regional verdi, i en kommune som ikke har registrert flere bekkekløfter med tilsvarende verdi og kvaliteter. Videre legger vi vekt på den samlede belastningen av fraføring av vann i nesten hele vannstrengen i et vassdrag som innehar flere verdifulle natur- landskaps- og friluftskvaliteter. På tross av noen avbøtende tiltak, er de gjenværende ulempene etter vårt syn fortsatt betydelige. NVE mener disse ulempene for allmenne interesser er større enn fordelene ved en utbygging.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Skårdal kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt. NVE anbefaler at OED ikke gir konsesjon til Skårdal kraftverk.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Dalane Kraft AS, datert 23.09.2011:

"Sammen med grunneiere ønsker Dalane Kraft AS å utnytte vannfallet i Skåråna i Lund kommune, Rogaland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

1. *Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:*
- å bygge Skårdal Kraft AS mellom kote 239 og kote 104 i Skåråna
2. *Etter energiloven om tillatelse til:*
- Bygging og drift av Skårdal Kraft AS, 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."

Skårdal kraftverk, hoveddata		
TILSIG		Hovedalternativ Ev. alternativ 2
Nedbørfelt	km ²	31,01
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	66,50
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	68,0
Middelvannføring	l/s	2109
Alminnelig lavvannføring	l/s	160
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	140
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	240
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	239
Avløp	moh.	104
Lengde på berørt elvestrekning	km	2
Brutto fallhøyde	m	135
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,31
Slukeevne, maks	l/s	4217
Slukeevne, min	l/s	422
Tilløpsrør, diameter	mm	1250
Tunnel, tverrsnitt	m ²	1,23
Tilløpsrør, lengde	m	1190
Tunnel, lengde	m	310
Vannvei, lengde	m	1500
Installert effekt, maks	MW	4,99
Brukstid	timer	3329
PRODUKSJON*		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	11,34
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	4,29
Produksjon, årlig middel*	GWh	15,62
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	41,31
Utbyggingspris	kr/kWh	2,64

*Medberegnet ev. regulering av Vigelandsvatn (Søker Småkraft AS). NVE behandler søknadene samtidig.

Skårdal kraftverk, elektriske anlegg		
GENERATOR		
Ytelse	MVA	5,49
Spennning	kV	0,69
TRANSFORMATOR		
Ytelse	MVA	5,49
Omsetning	kV/kV	0,69/22
NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)		
Jordkabel, lengde	m	37
Nominell spenning	kV	22

Om søker

Tiltakshaver er Dalane Kraft AS. De har inngått avtale med grunneier om felles utnyttelse av kraftpotensialet i Skåråna. Eierskapet i Skårdal Kraft AS vil bli delt mellom Dalane Kraft AS og rettighetshaverne. De to grunneierne som blir berørt av bygging av anleggsvei er kontaktet, men avtale er på søknadstidspunkt ikke signert.

Beskrivelse av området og eksisterende inngrep i vassdraget

Tiltaksområdet ligger i en trang sidedal som munner ut i en av de mange større og gjennomskjærende U-dalene i regionen; dalgangen mellom Moi og Bjørnestad. Skåråna renner ut fra Viglandsvatnet i øst og ut i Storåni. Langs hele elva går det en grusvei som betjener 3 gårdsbruk som i liten grad er bebodd, samt noen hytter innerst ved Viglandsvatnet. Det innerste gårdsbruket, Flatestøl, er nylig igjen blitt bebodd. Det nederste gårdsbruket, Nedre Skårdal, driftes uten at noen er bofast på gården. Den private grusveien som går opp Steinbergdalen er i dårlig stand og kan ikke brukes til tyngre kjøretøy.

I øvre del av tiltaksområdet renner elva rolig i et vidt elveløp. Midtre del av tiltaksområdet er preget av relativt bratt elveløp idet elva er på vei fra sidedalen og ned i hoveddalføret. Elva går stritt over store steiner og glatte berg og enkelte partier av elvestrengen er nokstå smale. Flere steder på denne strekningen danner elveløpet små fosser eller stryk. Gården Nedre Skårdal ligger nord for elva akkurat i denne overgangen og bærer tydelig preg av bratte lier. Gjødsla beitemarker ligger i bratte helninger ned mot elva. Nedre del hvor kraftstasjon med tilhørende tunnel planlegges består av ei svært stein- og jordrasutsatt fjellside, og en veikant som bærer preg av anleggsarbeid i forbindelse med uttak av masse og rassikring. Vest for planlagt kraftstasjon går det en kraftlinje.

Av andre småkraftverk i området, har Småkraft AS søkt om konsesjon for bygging av Steinbergdalen og Flatestøl kraftverk lenger opp i samme vassdrag (Skåråna). Dalane Kraft AS har søkt konsesjon for Sagåna kraftverk ved Hovsvatnet. Neset Kraft AS har fått løyve til å bygge Østre-, Vestre- og Nedre Neset kraftverk. Av omsøkte kraftverk har NVE i tillegg til disse tre også søknad om Rusdal (høringsperioden er over) og Sagåna kraftverk (søknad under forberedelse) til behandling.

Teknisk plan

Inntak

Inntaket er planlagt på kote 239, i et område hvor elva går i et flatt parti. Området ved inntaket består av fjell med tynt løsmassedekke. Det blir anlagt en ca. 20 m lang demning over elveløpet slik at vannspeilet stabiliseres. Overløpsterskelen, i betong, blir på kote 243, som er 3-4 m over bunnen av elveløpet. Øverste punktet på demningen blir på kote 243,8 m. Volumet i inntaksmagasinet er anslått til 500 m³ og det vil dekke et areal på 200 m².

Inntakskummen blir på nordsiden av terskelen, og her sprenges det en kulp og en grøft for utføring av rør. Bunnen av grøfta blir 4 m lavere enn vannspeilet i inntaksmagasinet. Ellers vil det ved inntaket bli anlagt et lukehus, med varegrind etc.

Vannvei

Det planlegges to tunneler. Den første blir på 124 m. Den andre som går ned til kraftstasjonen blir på 185 m. Drivemåte for tunnelene blir sannsynligvis fullprofilboring, men dette, samt endelig trasé vil i følge søker bli bestemt vha blant annet geolog. Alternativt vil det bli konvensjonell drivemåte av en tunnel med minimums diameter. Søker har etter NVEs befaring sendt inn nytt detaljkart med to ulike borehullsalternativ

Rørgaten vil bli lagt på nordsiden av Skåråna, og blir totalt 1186 m lang. Rørgata går fra inntaket ned mot første tunnel, og mellom de to tunnelene. Terrenget fra inntaket ned mot første planlagte tunnel har en forholdsvis jevn helning. Andre del av rørgaten går fra uttaket fra tunnelen til inntaket til siste tunnel som fører vannet ned til kraftstasjonen.

Det er beregnet rør med diameter Ø1250. For slike rør må en påregne en grøft med dimensjon omkring 2 x 2 m. Det er planlagt å benytte GRP-rør. Rørgata vil bli nedgravd. I enkelte deler må rørgaten sprenges ned, men det er antatt at den stort sett kan graves ned. Traseen for rørgaten består i hovedsak av kulturbeite og dyrket mark.

Kraftstasjon og elektriske anlegg

Kraftstasjonen er planlagt på kote 104. Stasjonen får en flate på ca. 100 m². I tillegg kommer parkerings- og snuplass på ca. 100 m². Bygningen vil i størst mulig grad tilpasses annen bebyggelse i området. Det blir maskinsal, rom for styre- og kontrollanlegg samt høyspentbrytere og transformator i eget høyspentrom. Det kan bli aktuelt med avtakbart tak for eventuelt vedlikehold og uttak av aggregat. Det er ikke forventet støyplager. Kraftverket vil få utløp i Storåni.

I kraftstasjonen er det planlagt å installere en Francisturbin med effekt på 4,99 MW. Det tas forbehold om at det kan bli aktuelt å installere en Pelton turbin i stedet for, avhengig av om det gis konsesjon til regulering. Kraftverket vil kjøres etter tilsig.

Tilknytning til nettet er planlagt via en 35 m lang jordkabel. Tilknytningspunkt er vest for Storåni. Dette er ikke helt avklart enda, og vil samordnes med ev. utbygging av Flatestøl og Steinbergdalen kraftverk.

Veier

Det går vei opp til planlagt inntak i Skåråna, men denne er i dårlig stand. Det vil etableres en ny anleggsvei sør for Skåråna på østsida av Surdalsåsen. Denne vil krysse elva nedenfor det planlagte inntaket. Anleggsveien går sammen med eksisterende vei etter at elva er krysset. Den nye veien vil bli

ca. 1112 m lang og med en bredde på 4 m. Vegen ønskes bygget både av Lund kommune og av grunneierne til frakt av tømmer. Kostnadene for vegen planlegges delt med Småkraft AS, som ønsker å bruke den som anleggsvei for de to planlagte kraftverkene dersom det blir gitt konsesjon til Skårdal kraftverk. I tillegg må eksisterende vei fram til grensen mot Gnr 3 Bnr 4 rustes opp til klasse VII skogsbilvei.

Massetak og deponi

Det vil bli tilstrebet massebalanse. Det påregnes overkuddsmasse i forbindelse med borehull/tunnel og opparbeidelse av rørgate trasé. Denne massen vil bli brukt til grusing av veier, samt deponi i terrenget, se vedlegg 1 for plassering. Estimert masse vil være avhengig av drivemåte for tunnel. Det vil ikke bli åpnet eget massetak.

Arealbruk

Søker har utarbeidet en tabell som viser omsøkt arealbruk:

Skåråna, arealbruk (m ²)		
	Driftsfase	Anleggsfase
Stasjonsområde	200	1200
Vei	4400	22000
Inntak	300	600
Dammer	0	0
Vannvei	2400	24000
Neddemt areal	50	50
Tørrlagt areal	0	0
Totalt	7350	47850

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Området er i kommuneplanens arealdel avsatt som LNF-område.

Samlet plan (SP) for vassdrag

Det omsøkte prosjektet er under dagens grense for kravet om behandling i Samlet plan, som er på 10 MW.

Vigelandsvatn inngår imidlertid i et Samlet plan-prosjekt fra 1986, og som har plassering i kategori I. Det kan følgelig konsesjonsbehandles. I prosjektet overføres Vigelandsvatn og andre felter til Finså kraftverk i Vest-Agder. Overføringer til Finså er plassert i kategori I. Nettogevinsten ved å overføre alle feltene i prosjektet er beregnet til 59 GWh.

Finså kraftverk eies av Agder Energi. NVE har i sluttbehandlingen av søknadene vært i kontakt med Agder Energi flere ganger. De har meldt tilbake at de må vurdere dette. AE har også forut for dette vært kjent med planer om separate utbygginger i elver som inngår i SP-prosjektet uten at det under den eksterne høringsrunden har framkommet melding om at AE har konkrete planer vedrørende SP-prosjektet. Siste status var at de skulle komme med en tilbakemelding i slutten av januar, begynnelsen av februar 2014. NVE mener at det nå er rett å fremme innstillingen til OED slik at denne saken kan få en avgjørelse. NVE vil holde departementet orientert dersom det likevel kommer en melding fra AE om planer for realisering av SP-prosjektet.

I henhold til vannressursloven § 22 kan ikke NVE gi konsesjon til kraftverk som reduserer vannkraften i vassdrag som i SP er disponert til kraftutbygging. Dette er ikke til hinder for at NVE kan avslå en søknad, men i og med at vi her behandler flere søknader sendes alle til OED for samlet avgjørelse, jf. også merknader til kgl. res. 10.12.2004 om delegering av myndighet etter vannressursloven.

Verneplan for vassdrag

Tiltaket er ikke planlagt i vernet vassdrag.

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket vil ikke redusere inngrepsfrie områder.

Nasjonale laksevassdrag

Tiltaket berører ikke nasjonale laksevassdrag.

Fylkesvise planer og utredninger

Tiltaksområdet ligger i Steinbergdalen, som er beskrevet i Rogaland fylkeskommunes "*Vakre landskap i Rogaland*" som et Dal- og heilandskap med regional verdi.

I fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern (FINK) er området vurdert som et naturområde som bør vurderes vernet/sikret.

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 05.09.2012 sammen med representanter for søkeren, grunneiere og Fylkesmannen. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

NVE har mottatt følgende merknader til søknaden:

Lund kommune stiller seg positiv til bygging av kraftverk, utover dette har kommunen ingen merknader.

Fylkesmannen i Rogaland fraråder at det gis konsesjon til Skårdal kraftverk. De mener viktige natur- og landskapskvaliteter påvirkes av utbyggingen, og at skadene neppe er kompenserbare. De peker på at det er helheten, bestående av mange forekomster med varierende grad av verneverdi innenfor et begrenset geografisk område, som gjør dette området spesielt. I følge Fylkesmannen vil både fraføring av vann og det tekniske inngrepet (inntak, vannvei, vei og kraftstasjon), særlig veien bak Surdalsåsen, ha negative konsekvenser for allmenne interesser som vanskelig kan kompenseres.

Rogaland fylkeskommune tilrår at det gis konsesjon til Skårdal kraftverk. De forutsetter at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i kulturminneloven.

Statens Vegvesen uttaler seg i forhold til konsekvenser for fv. 3 og E 39. Adkomst fra overordnet vegnett og kryssing av overordnet vegnett må avklares med Statens vegvesen før byggestart. Dette gjelder også kryssing med jordkabel og luftspenn. Det samme gjelder for kryssing av bru og spesialtransport.

Lyse Elnett AS uttaler at det vil trenge ny transformator i Haukland transformatorstasjon, ev. ny stasjon nærmere de omsøkte kraftverk. Videre er det nødvendig med forsterkninger av distribusjonsnettet. Det vil bli krevd anleggsbidrag for alle forsterkninger. I og med at de nye kraftverkene og eksisterende kraftverk til sammen vil produsere mye, kan ikke Lyse Elnett AS se bort fra at det kan bli problemer med for høy spenning både i distribusjonsnett og regionalnett. Derfor er det viktig at alle kraftverka tilfredsstiller strenge krav til regulering av spenning og reaktiv effekt. Forskrift om leveringskvalitet må oppfylles.

Dalane Energi IKS uttaler, i rollen som områdekonsesjonær, at nettkapasiteten i området er "sprengt".

Kommentarer kommet inn etter at høringsfristen gikk ut:

Børge Skårdal uttaler at han ikke kan se at risiko for tap av biologisk mangfold er dokumentert. Når det gjelder effekter på landskapet mener han at det i hovedsak kan unngås gjennom god byggeplan, en skånsom anleggsperiode og skikkelig lukking av anlegget. Han mener de positive effektene overstiger de negative effektene etter at anlegget er ferdigstilt, og mener det ikke finnes langsiktige negative effekter. Han håper derfor NVE går inn for utbygging, ev. med krav i forhold til utforming av anlegget.

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev/e-post av 15.06.2012 kommentert de innkomne høringsuttalelsene.

Søker har for det meste konsentrert seg om å kommentere Fylkesmannens uttalelse. De uttaler blant annet at de ikke har behov for regulering av Vigelandsvatn. Når det gjelder veien, vil sannsynligvis grunneier bygge veien etter jordloven. De mener Fylkesmannens vurdering av dette området rimer dårlig med det som står i biologisk mangfold rapporten. Dalane kraft mener vurderingen av området i FINK ikke skal vektlegges, da fylkeskommunen går inn for en konsesjon. Når det gjelder Fylkesmannens vektlegging av helheten, viser søker til biologisk mangfoldrapportens konklusjon om at tiltaket samlet sett vurderes til liten for biologisk mangfold.

Søker kommenterer til slutt alle uttalelsene samlet: *"Mange av kommentarene bærer preg av å være generelle og gjelder vurderinger for et større område i Steinbergdalen. Det vil derfor være unyansert å legge dette til grunn for vurderingen av de omsøkte planene for Skårdal kraftverk."* Videre vil søker rette seg etter bestemmelsene i kulturminneloven.

Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse

"Nå har vi tatt inn de endringene i planene som vi signaliserte på konsesjonsbefaringen. Følgende endringer er gjort i forhold til tidligere:

- Ved inntaket er vanndekt areal inntegnet*
- Tippområdet er endret og det er tatt med mulig riggområde*
- Formålsgrensen er endret (trukket inn) fra tippområdet og opp til inntaket på nordsiden av veien.*
- For tilkomstveien er det skilt mellom ny vei, og opprusting av eksisterende vei*
- Øvre borhull er forlenget slik at en unngår å berøre myra. Øvre påhugg er flyttet noe i nordlig retning for å rette ut traseen*
- Nedre borhull er justert slik at det kommer opp på det flate partiet. Aktuelt sted for påhugg vil være mellom de to alternativene*
- Tegningen er påført en alternativ trasé for nedre borhull, med alternativ kraftstasjonsplassering.*

Etter å ha gjort detaljoppmålinger i området hvor det var aktuelt å legge rør i motfall, har vi kommet til at grøften vil atskillig bli dypere enn først antatt. Vår vurdering er at det ikke vil være hensiktsmessig med en slik utførelse. Vi har derfor ikke endret traseen for rørgaten i dette området."

Søker la ved et nytt detaljkart, se vedlegg 1.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av tiltaket

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 31,01 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 2109 l/s. Effektiv innsjøprosent er på 4,5 %. Vassdraget har et hydrologisk regime med dominerende høstflom. Laveste vannføring opptre gjerne om sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 0,14 og 0,24 m³/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 0,16 m³/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 4217 l/s og minste driftsvannføring 422 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 0,16 m³/s i perioden 01.05. til 30.09. og 0,08 m³/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at ca. 80 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

Med maksimal slukeevne tilsvarende ca. 200 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 160 l/s, vil dette gi en restvannføring på ca. 40 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 7 dager i et middels vått år. I 18 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 110 l/s ved kraftstasjonen.

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

Produksjon og kostnader

Vigelandsvatnet, som ligger øverst i vassdraget, er søkt regulert av Småkraft AS i forbindelse med Steinbergdalen og Flatestøl kraftverk. Dalane Kraft AS har tatt dette med i beregningen av produksjon i Skårdal kraftverk. Kostnadsberegningene er fra 2010. NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Vi har også foretatt en beregning av produksjon og kostnader uten regulering av Vigelandsvatn. Vi har kommet fram til at dette vil føre til en økning i kostnader på ca. 0,3 kr/kWh og en redusert produksjon på 1,6 GWh. Reguleringen er etter NVEs, og søkers eget, syn ikke avgjørende for økonomien i prosjektet.

Naturmangfold

I fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern (FINK) er området vurdert som et naturområde som bør vurderes vernet/sikret. Fylkesmannen påpeker at dette er høyeste prioriteringskategori når en ser bort fra allerede vernede områder. Området er beskrevet som et allsidig naturtypeområde for Dalane. Furu-, eike- og bjørkeskog, rike berg og urer med alm, ask og lind, et variert vassdragslandskap og topografi, samt inntakt lavlandsmyr og slåtteeng. Planområdet ligger til Skårånas nedre deler, og kommer i konflikt med nedre deler av omsøkt tiltak, samt veien som er planlagt bak Surdalsåsen.

Fylkesmannen uttaler at veien bak Surdalsåsen er konfliktfylt da det er betydelige naturkvaliteter knyttet til dette området, og at disse i varierende grad vil påvirkes direkte og indirekte av ny vei. Søker mener denne planen ikke bør tillegges vekt da fylkeskommunen som "eier" av planen har gått inn for konsesjon.

NVE skal sammenstille tilgjengelig informasjon og på bakgrunn av et godt kunnskapsgrunnlag veie fordeler og ulemper mot hverandre for deretter å fatte vedtak om å gi eller avslå konsesjon. Dette kunnskapsgrunnlaget får vi gjennom informasjon og utredninger gjort av konsulenter på oppdrag av søker, andre utredninger og planer (som FINK), samt informasjon fra høringsparter (både myndigheter og interesseorganisasjoner). Fylkesmannen og fylkeskommunen er de faglige myndighetene hva angår naturmangfold. Fylkesdelplanen (FINK) og Fylkesmannens vurdering av konsekvensene på naturmangfoldet vil derfor inngå som en del av vår helhetsvurdering av områdets verdi og konsekvenser av tiltaket, samtidig som fylkeskommunens vedtak om å tilrå konsesjon også inngår i vår vurdering. Vi registrerer at fylkeskommunen mener det kan gis konsesjon og vil også tillegge uttalelsen fra fylkeskommunen vekt i vår vurdering.

Søker viser til at veien uansett vil bygges etter jordloven. NVE har ikke myndighet etter jordloven, og kan derfor ikke fatte vedtak på bakgrunn av dette. Vi må gjøre våre vurderinger etter de retningslinjene Olje- og energidepartementet har gitt for behandling etter vannressursloven.

Småkraft AS har utredet et alternativ hvor eksisterende vei oppgraderes. NVE mener det ved en ev. konsesjon er et bedre å ruste opp eksisterende vei, enn en helt ny permanent vei gjennom et viktig naturområde.

Naturtyper

Det ble registrert fire verdifulle naturtyper ble i influensområdet: Bekkekløft og bergvegg (inkludert fosseberg/fosseng) med verdi B – viktig, rik edelløvskog med verdi B – viktig, to slåttemarker med verdi B – viktig og C – lokalt viktig, og kystmyr med verdi C – lokalt viktig.

Bekkekløft

Bekkekløfta er registrert i nedre deler av tiltaksområdet. Størstedelen inngår i avgrensingen av rik edelløvskog. Bekkekløfta er undersøkt som en del av bekkekløftprosjektet (2008) på oppdrag fra Direktoratet for naturforvaltning. Lokaliteten fikk naturtypeverdi B (viktig) og 3 stjerner i prosjektet (regionalt viktig). Kvalitetene som er fremhevet er blant annet stor variasjon i topografi, rikelig med store blokker, sildreflater og høye bergvegger. Det er flere fosser og fosserøyksoner, samt gunstig miljø for fuktighetskrevede arter. Bergveggene er eksponert i ulike himmelretninger, noe som gir god variasjon i lysforhold og lokalklima. Det er variert vegetasjon i kløfta. Det er rikelig med fuktighetskrevede mose- og lavvegetasjon på bergvegger, blokker, sildreflater og fosserøyksoner. Det ble ikke funnet rødlistede arter, men det antas at det er potensial for funn, ut fra tilgang på egnet substrat og tidligere funn av en rødlistet lav i nærheten. Det er også registrert tre små fosseberg/fosseengområder innenfor den registrerte naturtypen. Fosseberg- og fosseeng er i Norsk rødliste for naturtyper 2011 vurdert som nært truet (NT), på grunnlag av nokså sterk reduksjon de siste 50 år.

Fylkesmannen uttaler at naturtypene bekkekløft & bergvegg og fosseberg og fosseeng påvirkes betydelig negativt ved at mesteparten av vannet forsvinner. Dette gjelder også flora og fauna som har tilknytning til disse naturtypene, pga avhengigheten av fukt. Søker viser til den samlede vurderingen av virkningsomfanget for naturtyper i den miljøfaglige rapporten, som er vurdert til å være lite-middels negativt.

Etter NVEs syn vil konsekvensene for bekkekløfta forårsakes av redusert vannføring. Store deler av året vil det kun gå minstevannføring, og dersom Småkraft AS får konsesjon til regulering av Vigelandsvatn vil det redusere flomtoppene ytterligere. Det vil i følge søknaden være overløp over dammen i 7 dager. Resten av året vil det gå minstevannføring. Foreslått minstevannføring er 160 l/s om sommeren og 80 l/s om vinteren. Restfeltet vil bidra med til sammen 110 l/s fordelt fra inntaket ned til kraftstasjonen. Middelvannføringen er beregnet til ca. 2 m³/s. Konsekvensene av den reduserte vannføringen vil være at miljøet med mange fuktighetskrevede arter og den rødlistede naturtypen fosseberg/fosseeng vil endres og følgelig vil verdien av disse viktige naturtypene forringes.

I Lund kommune er det registrert to bekkekløfter i bekkekløftprosjektet. I prosjektet blir kløftene rangert med verdi fra 1 til 6, der 1 og 2 betegner lokal verdi, 3 og 4 regional verdi og 5 og 6 nasjonal verdi. Bekkekløfta i Skåråna er en av lokalitetene i prosjektet. Den andre lokaliteten går under navnet Skjeggestad og ligger i Drangsdalen. Den har fått naturtypeverdien C (lokalt viktig) og 1 stjerne i prosjektet. Denne har en helt annen utforming, blant annet en begrenset topografisk variasjon, og bekken er forholdsvis liten, rolig bekk i nokså slak nordvendt dalside. Lokaliteten er dessuten berørt av tekniske inngrep og nærliggende kulturlandskap. I naturbase er Lund kommunes naturtypekartlegging registrert. Der er det i tillegg til de to nevnte, også en tredje bekkekløft registrert (Hovsvatnet vest). Denne har også fått lokal verdi (verdi C).

NVE legger stor vekt på at bekkekløfta som blir berørt av tiltaket er den eneste kjente i kommunen med verdi B. Det er også en kløft som er klart fuktpåvirket og innehar også en mindre utforming av naturtypen fosseberg og fosseeng, en naturtype som er vurdert som nær truet i norsk rødliste for naturtyper. Redusert vannføring vil føre til en endring av miljøet i kløfta. Dette vil ikke fullt ut kunne kompenseres med minstevannføring. En realisering av de foreliggende planer vil dermed føre til en verdiforringelse av bekkekløfta. NVE mener konsekvensen brer seg utover tiltakets influensområde og at fraføring av vann i kommunens eneste bekkekløft med verdi B, viktig, gjør at konfliktgraden er stor.

Rik edelløvskog

Naturtypen rik edelløvskog er registrert over et større område nederst i tiltaksområdet. Der hvor edelløvskogen sammenfaller med tiltaksområdet, er det planlagt tunnel, så skogen vil ikke bli direkte berørt av tiltaket.

Fylkesmannen uttaler at tørrlegging trolig vil ha en sterk negativ effekt ikke bare på karplantefloraen i bekkekløfta, men mulig også for fuktkrevende karplanter som vokser litt lenger oppe i edellauvskogen.

Det at det er valgt tunnel på denne strekningen er etter NVEs syn et viktig avbøtende tiltak for å forhindre forringelse av edelløvskogen. Naturtypene edelløvskog og bekkekløft i stor grad er overlappende i influensområdet, og konsekvensene må derfor ses i sammenheng. NVE mener det er risiko for at fuktighetskrevede karplanter i edelløvskogen kan bli negativt påvirket.

Kystmyr

Kystmyr er som naturtype vurdert å være sårbar (VU) på bakgrunn av pågående areal- og tilstandsreduksjon. Artsinventaret på myra er relativt artsrikt, men vegetasjonen er overveiende av lite næringskrevede arter. Myra vurderes som lokalt viktig, verdi C. I følge den miljøfaglige rapporten vil tunnelåpning og rørgate etableres i myra. Dette vil føre til forstyrrelse og påfølgende drenering og uttørring av lokaliteten som er avhengig av et visst grunnvannsnivå. Virkningsomfanget blir derfor stort i følge miljøfaglig konsulent. I ettertid har søker endret planene slik at myra ikke blir berørt. NVE mener det er avgjørende at disse planene opprettholdes ved en ev. konsesjon.

Slåttemark

Det er registrert to lokaliteter av slåttemark. Den ene har fått verdien B, viktig, mens den andre har fått verdien C, lokalt viktig. Røtraseen kommer til å gå over sistnevnte, men i følge søker vil den kunne restitueres. Slåttemark er en utvalgt naturtype som er avhengig av skjøtsel. Det at røret graves ned over denne vil etter NVEs syn forringe naturtypen inntil vegetasjonen er reetablert. Dersom reetablering gjøres etter gjeldende prinsipper og med stedegent materiale, mener NVE at tiltaket over tid ikke vil ha overveiende negative konsekvenser for naturtypen.

Arter

Edelløvskogen er blant de mest artsrike for Lund kommune. Vandrefalk, hønehauk (NT) og spurvehauk bruker Steinbergdalen til næringssøk på grunn av rik fugleforekomst. Vandrefalk hekker i Steinbergdalen. Vintererle er registrert hekkende i edelløvskogen.

Det er funnet stor variasjon av arter av mose- og lavfloraen. Dette fremkommer av artslisten som er levert med den miljøfaglige rapporten vedlagt søknaden. I slåttemarka er det funnet solblom (VU). Denne er i følge Fylkesmannen under vurdering som "prioritert art". Den kritisk truete (CR) huldrenøkkel finnes i området, men er ikke funnet innenfor influensområdet. Kastanjelav (VU) er tidligere funnet i influensområdet, men ikke gjenfunnet på feltbefaring i forbindelse med utarbeidelsen av den miljøfaglige rapporten. I forbindelse med registreringen av edelløvskogen er det skrevet, basert på kjentmannskunnskap, at skogen sannsynligvis er den beste lokaliteten for kastanjelav. Det oppgis at det er potensial for funn av flere rødlistearter innenfor influensområdet.

Utbygging vil medføre en del forstyrrelser av det lokale viltet i anleggsfasen. Lokale forekomster av hekkefugler kan bli negativt berørt dersom anleggsarbeidet gjennomføres i perioden mars-juli. Dette vil i følge den miljøfaglige rapporten imidlertid ikke få bestandsmessige følger. Fossekal hekker i

influensoområdet. Fylkesmannen uttaler at fossekallen vil bli sterkt skadelidende som følge av redusert vannføring i Skåråna, men at øvrig vilt ikke vil bli berørt i nevneverdig grad.

Det er registrert stasjonær ørret med gyte- og leveområder øverst i influensområdet. Det forventes at redusert vannføring vil føre til redusert gyting i områdene nedstrøms inntaksdammen. Konsekvensen for stasjonær ørret er etter NVEs syn ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet, men vil inngå i vår helhetsvurdering av tiltakets konsekvenser.

Etter NVEs syn er det varierende hvor mye tiltaket vil påvirke de enkelte artene isolert. Noen konsekvenser, som forstyrrelser for fugl, vil kunne avbøtes ved å sette vilkår om for eksempel anleggstid utenom perioden mars-april. Etter NVEs syn viser imidlertid funn av rødlistearter og potensial for funn, samt stor variasjon i naturmangfoldet at området som helhet er svært viktig. Vi mener at omsøkt tiltak vil redusere dette mangfoldet, særlig for fuktighetskrevede arter i tilknytning til bekkeløfta. NVEs vurdering av den samlede belastningen på naturmangfoldet redegjør vi for i eget delkapittel lenger ned i dokumentet.

Forholdet til naturmangfoldloven

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

I influensområdet til Skårdal kraftverk er det funnet flere verdifulle naturtyper av ulik viktighet. Den største konsekvensen av tiltaket blir etter vårt syn redusert vannføring i bekkeløfta. En eventuell utbygging av Skårdal kraftverk vil etter NVEs mening derfor være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4. Dette er særlig hvis en ser det i sammenheng med samlet belastning, drøftet lenger bak. Gitt at anleggsperioden legges utenom hekketida vil tiltaket etter NVEs syn ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for arter, gitt i naturmangfoldloven § 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 30.05.2013. Fylkesrådmannen uttaler at konsekvensene av å bygge helt ny vei i ny trasé på 1,1 km øst for Surdalsåsen framstår som mangelfullt utredet, og at sumvirkningene av en redusert vannføring på en elvestrekning på ca. 4,8 km for landskap og biologisk mangfold ikke er vurdert i søknadene. NVE mener de mange registreringer og planer gjør at området er godt undersøkt. Vi er imidlertid enig i at det i den miljøfaglige rapporten kunne vært viet noe mer oppmerksomhet mot konsekvensene av veien. Videre mener NVE at vurderingen av samlet belastning ivaretas gjennom at søknadene er sendt på samlet høring, noe som gir høringspartene anledning til å komme med en samlet vurdering. Dette vil gi et bedre grunnlag for høringspartene til å gi en kvalifisert uttalelse om hvordan et geografisk område vil bli påvirket dersom alle prosjektene skulle få konsesjon. Totalt sett er det etter NVEs vurdering innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Sett under ett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jmfør naturmangfoldloven § 8.

Fylkesmannen uttaler at det er usikkerheter knyttet til karplantefloraen i området, og til eksakt lokalisering av funnene. Dette er i følge Fylkesmannen usikkerheter som skal vektlegges (jfr. § 9 i naturmangfoldloven). Tørrlegging vil ikke bare påvirke den direkte vanntilknyttede floraen, men mulig også fuktkrevede karplanter som vokser litt lenger oppe i edellauvskogen. Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet til å fatte vedtak, men

vi støtter Fylkesmannens henvisning til føre-var-prinsippet gitt i nml § 9 når det gjelder konsekvenser for karplantefloraen i edelløvslogen, og særlig på grunn av usikkerhet om hva som blir berørt og potensialet for funn av rødlistearter i bekkekløfta/edelløvslogen.

Fylkesmannen uttaler at det er helheten, med mange forekomster med varierende grad av verneverdi innenfor et begrenset geografisk område, som gjør dette området spesielt. Søker mener den samlede belastningen av tiltaket ikke er stor og viser i den sammenheng til at den miljøfaglige rapporten konkluderer med den samlede konsekvensen for biologisk mangfold som følge av utbyggingen vurderes som liten. NVE vil her påpeke at samlet belastning er en noe annen vurdering, enn den samlede konsekvensen i den miljøfaglige rapporten. Samlet konsekvens er konsekvenser innenfor influensområdet, mens samlet belastning er konsekvenser av tiltaket som strekker seg utover influensområdet.

Prinsippet om samlet belastning i naturmangfoldloven § 10 er vurdert, og er tillagt vekt. NVE behandler samtidig to andre utbygginger i vassdraget; Steinbergdalen kraftverk inkludert regulering av Vigelandsvatnet, og Flatestøl kraftverk nederst i vassdraget. Vi vil også se på den samlede belastningen på naturmangfoldet ved en realisering av alle de tre. Vi viser spesielt til vår vurdering av samlet belastning for bekkekløfter over, og for øvrig til vår vurdering av samlet belastning i eget delkapittel under.

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

Landskap og friluftsliv

Tiltaksområdet inngår i et område som er beskrevet i "vakre landskap i Rogaland" under "Dal- og heilandskap" som et område med regional verdi. Generelt om Dal- og heilandskapet står det blant annet at *"de store løsmasseavsetningene i dalene gir grunnlag for frodige jordbruksbygder, som sammen med skog og elveløp leder en inn mot høgheia i øst og nord"*, og videre at *"innslaget av rike naturtyper, som edelløvsskog spiller en vesentlig rolle."* I beskrivelsene av Steinbergdalen er det dalens mangfoldige og sjeldne naturområde med en rekke registrerte vegetasjonstyper som er trukket fram. Det er i følge utredningen dette som gjør området egnet som typeområde for skogsvegetasjon i Dalane. Inngrep som forstyrrer landskapsbildet er oppgitt som problemstillinger for landskapet.

NVE har også fått opplyst at stillestående parti i bekkekløfta brukes til bading. Det er noen umerkede stier i området, og søknaden oppgir at området brukes til jakt og fiske, samt fritidsaktivitet for de som har adgang til bruk av den private veien.

Fylkesmannen i Rogaland mener viktige landskapskvaliteter påvirkes av utbyggingen og peker på at både fraføring av vann og selve det tekniske inngrepet vil være med på å svekke landskapskvalitetene. De mener at de landskapsmessige effektene av utbyggingen er betydelige, og at de synlige inngrepene i første rekke er knyttet til tekniske installasjoner, terrengarbeider i tilknytning til disse og til tørrlegging av elvestrekninger og fosser. Fylkesrådmannen skriver i saksutredningen at effekten på landskapsopplevelsen som følge av redusert vannføring er mindre i de nedre deler av Skåråna, der Skårdal kraftverk er planlagt, enn lenger oppe. Dette fordi elva renner i trange, smale parti og derved er mindre synlig. Fylkesmannen uttaler at sterkt redusert vannføring vil være uheldig for landskapsverdiene i området. Inntaksdammen i seg selv blir et dominerende element i landskapet. Før gjengroing vil også rørgatetraseene synes godt i landskapet, og sprengningsarbeider i forbindelse med rørgatetraseen kan representere varige negative landskapseffekter.

Etter NVEs syn må konsekvenser for landskap og friluftsliv ofte ses i sammenheng. De landskapsmessige konsekvensene vil være knyttet til fraføring av vann og konsentrerte fall i bekkekløfta som vil miste mye av sin opplevelsesverdi. Selv om dette er av lokal karakter, så er kløfta tilgjengelig for ferdsel og brukes blant annet til bading. Det må en betydelig minstevannføring til for å opprettholde disse kvalitetene i elva. Det meste av røtraseen vil gå i flukt med eksisterende infrastruktur, og valg av tunell på siste del av strekningen er et viktig avbøtende tiltak. Noen deler av tiltaket, som inntak og deler av røtraseen der det må sprenges, vil gi betydelige sår i landskapet. Disse vil være av mer lokal art.

Samlet belastning av tre kraftverk i Skåråna

Gjennom konsesjonsbehandlingen har NVE anledning til å legge vekt på den samlede belastningen av vannkraftutbygging i et geografisk avgrenset område. Dette kommer klart fram av forarbeidene til vannressursloven (Ot. Prp. Nr. 39, 1998-99, s. 105) og OEDs retningslinjer for små vannkraftverk (juni 2007). Det samme følger av nml § 10, om økosystemtilnærming og samlet belastning. NVE har samtidig med søknaden om Skårdal kraftverk, sendt søknader om Steinbergdalen og Flatestøl kraftverk på høring. Alle tre ligger i samme vassdraget, og vil ved realisering av alle tre utnytte 4 km (+0,8 km i nordre Skåråna) av den totale lengden av Skåråna på ca. 6 km, fra inntaket til Steinbergdalen kraftverk i Vigelandsvatn og utløpet av Skårdal kraftverk i Storåni.

Steinbergdalen er en spesiell dal i området, da den innehar store verdier knyttet til flere tema; naturmangfold, friluftsliv og landskap. Tabell 1 under viser hvilke naturtyper og områder vurdert i fylkesplaner og utredninger som ligger til hvilket influensområde.

Tabell 1. Registrerte verdier og konsekvenser i Skåråna.

		Verdi	Influensområde, prosjektnavn
Naturtyper	Bekkekløft og bergvegg	Regional (B)	Skårdal kraftverk
	Fosseberg og fosse-eng (NT)	Ikke verdisatt, inngår i bekkekløfta	Skårdal kraftverk
	Edelløvskog (2 lokaliteter)	Regional (B, B)	Skårdal kraftverk
	Slåttemark (2 lokaliteter)	Regional (B) og lokal (C)	Skårdal kraftverk
	Kystmyr	Lokal (C)	Skårdal kraftverk
Utredninger og planer	FINK - friluftsområde	Regionalt friluftsområde hvor allmenne friluftsinnteresser bør prioriteres	Steinbergdalen, Flatestøl kraftverk
	FINK - naturområde	Område som bør vurderes bedre sikret/vernet	Skårdal kraftverk

Vakre landskap Regional verdi
i Rogaland

Steinbergdalen,
Flatestøl og
Skårdal kraftverk.

Lund kommune er sterkt berørt av vannkraftutbygging. NVE har kartlagt ressursene i kommunen. Det er 24 teoretisk potensielle prosjekter igjen i kommunen, med en samlet ytelse på 10 MW og samlet forventet produksjon på 43,3 GWh. Av disse er det imidlertid bare 3 prosjekt som er over 1 MW, og i vassdrag med en middelvannføring på over 1 m³/s. Ingen er mellom 2 og 10 MW. De aller fleste er så små (< 0,5 MW og middelvannføring < 1 m³/s) at de neppe vil realiseres. NVE mener det meste av realistisk potensial er brukt opp i kommunen, NVE har, foruten de 3 omtalte søknadene, 2 søknader til behandling; Rusdal kraftverk og Sagåna kraftverk.

En realisering av alle de tre kraftverkene vil føre til at det nær hele året kun vil renne minstevannføring på nær hele elvestrengen til Skåråna, noe som i seg selv er et stort inngrep. Det at dalen innehar så mange verdier knyttet til naturmangfold, friluftsliv og landskap, og hvor vassdraget har en sentral plass, gjør at konflikten etter NVEs syn blir svært stor. NVE mener derfor at den samlede belastningen av en realisering av alle de tre prosjektene er av stor betydning. Av de tre mener vi det er Skårdal kraftverk som er mest konfliktfylt. For vurderinger av de andre to prosjektene viser vi til vår innstilling til OED i de respektive sakene, behandlet samtidig med denne. NVE har i vurderingen av disse kommet til at vi kan anbefale konsesjon til Steinbergdalen og Flatestøl kraftverk.

Grunnvann, flom og erosjon

På befaring ble det uttrykt bekymring fra naboer om økning av flomfare hvis vannspeilet gikk opp til bekken som kommer ned ved inntaket. Det ble sagt at dette ikke ville skje, og NVE fikk i ettertid et kart som viser oppdemming. Ved en ev. konsesjon mener NVE at dette kan løses ved å sette vilkår om at vannspeilet ikke skal gå opp til bekken, og dermed ikke øke flomfaren.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Skårdal kraftverk vil gi 15,6 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som noe over middels for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil Skårdal kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Samlet plan for vassdrag

Det omsøkte prosjektet er under dagens grense for kravet om behandling i Samlet plan, som er på 10 MW.

Det foreligger imidlertid et Samlet plan prosjekt Finså (videreføringsprosjekt 13241 Finså/Vidrak), med overføringer til eksisterende Finså kraftverk. Vigelandsvatnet er et av feltene som er med i overføringen. SP-prosjektet er plassert i kategori I og kan dermed konsesjonsbehandles. En realisering av SP-prosjektet vil ta bort praktisk talt hele tilsiget til Steinbergdalen, Flatestøl og Skårdal kraftverk i Skåråna, og vil ved en realisering umuliggjøre disse tre prosjektene. Heller ikke Rusdal kraftverk som behandles samtidig med disse tre, vil kunne realiseres dersom SP-prosjektet gjennomføres. En overføring av Hammersmorkvatnet vil ta bort mye av tilsiget til Rusdalsåna.

SP-prosjektet vil, dersom hele prosjektet realiseres, gi en netto produksjonsgevinst på ca. 60 GWh/år. De fire småkraftprosjektene vil til sammen gi en produksjon på ca. 47,5 GWh/år, dersom alle realiseres som omsøkt. Overføringene av Hammersmorkvatnet og Vigelandsvatnet utgjør 77 % av SP-prosjektet.

Det er hittil ikke fremmet konkrete planer om SP-prosjektet. Det er Agder Energi (AE) som antas å være aktuell utbygger i og med at Finså kraftverk eies av AE. NVE har vært i kontakt med AE flere ganger, men ikke fått noen bekreftelse på hvorvidt de er interessert i å gå videre med prosjektet. AE har vært inne som konsulent på søknadene om Steinbergdalen og Flatestøl kraftverk i Skåråna, og har derfor vært kjent med konflikten lenge.

NVE har foretatt en beregning av kostnaden for SP-prosjektet justert for dagens kostnadsnivå. I 1982-priser ble det 2,5 kr/kWh. Dagens prisnivå vil etter NVEs beregning gi en økning på ca 270 % til dagens kostnadsnivå. NVE vil imidlertid ikke konkludere på kostnader før det ev. foreligger konkrete planer fra AE. Så lenge det ikke foreligger konkrete planer, kan vi allikevel, basert på vurdering av SP-prosjektet konkludere med at det sannsynligvis vil være et svært marginalt prosjekt dersom det realiseres. Med den prosessen et større vannkraftprosjekt må gjennom med melding og konsekvensutredning vil prosjektet neppe bli ferdigbehandlet innen fristen for å komme med i elsertifikatordningen. Det vil imidlertid småkraftprosjektene.

NVE mener gjennomføring av SP-prosjektet er lite realistisk grunnet et antatt høyt kostnadsnivå og tidsfristen til å komme inn under elsertifikatordningen. En realisering av småkraftprosjektene vil gi noe mindre produksjon enn SP-prosjektet, forskjellen er allikevel ikke vesentlig, heller ikke om et av prosjektene avslås. I og med at SP-prosjektet uansett ikke ser ut til å være aktuelt å bygge ut, slik at det ikke er noen reell konflikt, og at det er en politisk målsetning å satse på småkraftutbygging, mener NVE likevel at det vil være hensiktsmessig å foreta en separat utbygging av enkelte av de omsøkte kraftverk i Rusdalsåna og Skåråna da dette vil bidra til at deler av ressursene i vassdraget blir utnyttet og gi et bidrag til å få frem ny fornybar energi fra vassdraget.

Oppsummering

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 15,6 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 tre siste årene har NVE klarert om lag 1,4 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

Etter NVEs syn er den samlede belastningen ved en utbygging av Skårdal kraftverk stor for flere tema. Størst vekt legger vi på at en ev. utbygging vil redusere verdien til en bekkekløft av regional verdi, i en kommune som ikke har registrert flere bekkekløfter med tilsvarende verdi og kvaliteter. Denne verdiforringelsen vil komme som en følge av redusert vannføring, og det vil etter NVEs syn ikke være mulig å avbøte de negative konsekvensene ved slipp av minstevannføring. Det er dessuten registrert flere viktige naturtyper innenfor influensområdet som sier noe om områdets verdi og som både direkte og indirekte blir negativt påvirket av en realisering av tiltaket. Videre legger vi vekt på den samlede belastningen ved fraføring av vann i nesten hele vannstrengen. Det er etter NVEs syn en for stor belastning på vassdraget at de tre omsøkte tiltak i Skåråna får konsesjon, når vassdraget og dalen innehar flere verdifulle natur- landskaps- og friluftskvaliteter. Det er i influensområdet til Skårdal kraftverk de fleste av disse verdiene er registrert. På tross av noen avbøtende tiltak, er de gjenværende ulempene fortsatt betydelige. NVE mener disse ulempene for allmenne interesser er større enn fordelene ved en utbygging.

NVEs konklusjon

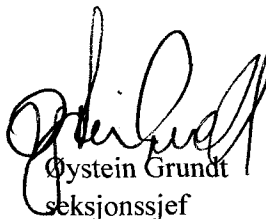
Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Skårdal kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt. NVE anbefaler at OED ikke gir konsesjon til Skårdal kraftverk.

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

Med hilsen

A stylized, handwritten signature in black ink.

Rune Flatby
avdelingsdirektør

A stylized, handwritten signature in black ink.

Øystein Grundt
seksjonssjef

Vedlegg: Kart

Kopi: Dalane Kraft AS, Postboks 400, 4379 Egersund

Vedlegg

Detaljkart som viser omsøkt utbygging

