



Bakgrunn for vedtak

Sundheimselvi kraftverk

Nord-Aurdal kommune i Oppland fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Skagerak Kraft AS
Referanse	201208072-33
Dato	30.11.2016
Notatnummer	KSK-notat 36/2016
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Tord Solvang

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

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

Sammendrag

Skagerak Kraft AS søker om å unytte et fall på 371 meter i Sundheimselvi, fra inntak på 740 moh. ned til kraftstasjonen med utløp på 369 moh. Vannveien blir 4300 m lang og skal legges på sørsiden av Sundheimselvi. Det er planlagt 70 m ny vei til inntaket, 50 m ny vei til kraftstasjonen samt midlertidig anleggsvei langs rørgaten. Middelvannføringen er beregnet til 1830 l/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 3100 l/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 9,1 MW og gi en årlig middelproduksjon på 24,1 GWh. Utbyggingen vil føre til en redusert vannføring på en omtrent 4540 m lang strekning av Sundheimselvi. Det er planlagt slipp av minstevannføring på 232 l/s om sommeren (1.5-30.9) og 167 l/s resten av året. Søker har øg lansert et utbyggingsalternativ med inntak på kote 564 og kraftstasjon på kote 369. Dette alternativet vil ha en midlere årsproduksjon på om lag 14,5 GWh.

Nord-Aurdal kommune er i utgangspunktet positiv til utbygging. Kommunen mener imidlertid at hovedalternativet vil medføre store negative konsekvenser for biologisk mangfold, og fraråder derfor utbygging av dette alternativet. **Fylkesmannen i Oppland** fremmer innsigelse til begge utbyggingsalternativer. Innsigelsen begrunnes med utbyggingens negative virkning på naturtyper av nasjonal verdi, og fordi den truer en forekomst av den sterkt truede arten fossefylltav. **Oppland fylkeskommune** er negativ til utbygging. I begrunnelsen trekkes det frem at Sundheimselvi er et av få uberørte vassdrag i området, og at utbyggingen vil ha negative konsekvenser for biologisk mangfold. **DNT Valdres** er negativ til utbygging. I begrunnelsen trekkes det frem at en utbygging vil ha negative konsekvenser for friluftsliv og naturopplevelser. **FNF Oppland** er negativ til utbygging. I begrunnelsen trekkes det frem at Sundheimselvi har et stort potensiale for naturopplevelser, samt at Sundheimsfossen er viktig landskapselement med stor synlighet. **Ørrin – Norsk ornitologisk forening (NOF) Valdres** er negativ til utbygging. I begrunnelsen trekkes det frem at berørt elvestrekningen har 3-4 hekkelokaliteter for fossefall, og at utbygging, slik NOF ser det, vil føre til en forringelse av hekkemulighetene for fossefall. **Naturvernforbundet i Oppland/Valdres** er negativ til utbygging. I begrunnelsen legger Naturvernforbundet vekt på at utbygging vil medføre negative konsekvenser for naturmangfold. Det trekkes også frem at Sundheimsfossen er et spektakulært og iøynefallende landskapselement av svært stor verdi. **Statens vegvesen** påpeker at rørgata skal krysse fv. 267, og at løsning for kryssing av fylkesvegen (og detaljert plassering) må tas som egen sak. **Eidsiva Nett AS** påpeker at utbygging vil utløse behov for økt transformator kapasitet. **Sundheimselvi falleierlag** er positive til utbygging. Falleierlaget ønsker primært utbygging etter hovedalternativet. Subsidiært bør utbygging gjennomføres etter det reduserte alternativet med endret plassering av inntaket (flyttes fra kote 564 til kote 593).

En utbygging etter omsøkt hovedalternativ vil gi om lag 24,1 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er over gjennomsnittet 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 (2013-15) har NVE klarert drøyt 2,0 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets (OED) *Retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk*. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

Sundheimselvi kraftverk vil produsere om lag 24 GWh i et gjennomsnittsår og ha en utbyggingskostnad som er vanlig for småkraftverk. I vedtaket har NVE lagt vekt på at kraftverket vil medføre store negative konsekvenser for naturmangfold og landskapsopplevelsen av Sundheimsfossen. Hovedalternativet vil berøre to skogsbekkekløfter med verdi henholdsvis *viktig* (B) og *svært viktig* (A) samt en regnskog med verdi *svært viktig* (A). Det vil også kunne innvirke negativt på en forekomst av den sterkt truede arten fossefiltlav (EN). Alternativ II vil berøre en skogsbekkekløft med verdi *svært viktig* (A) og en rik barskog med verdi *lokalt viktig* (C). Begge utbyggingsalternativer vil i tillegg fraføre vann i øverste del av Sundheimsfossen, og gjennom det redusere fossens verdi som et viktig landskapselement.

Etter NVEs vurdering vil en utbygging av Sundheimselvi kraftverk (begge alternativer) være i strid med OEDs *Retningslinjer for små vannkraftverk*, dette fordi vassdraget omfatter flere *viktige* og *svært viktige* naturtyper som Norge har et internasjonalt ansvar for, og fordi det omsøkte tiltaket vil redusere disse naturtypenes verdi gjennom fraføring av vann. Etter vårt syn vil tiltaket (begge alternativer) også være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 i en slik grad at det har betydning for konsesjonsspørsmålet.

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

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

Innhold

Sammendrag	1
Småkraftpakke Valdres	3
Søknad	5
Høring og distriktsbehandling	8
NVEs vurdering	16
NVEs konklusjon	22

Småkraftpakke Valdres

NVE har foretatt en felles behandling av fem søknader om tillatelse til bygging av småkraftverk i Nord-Aurdal og Vang kommuner. Respektive *bakgrunn for vedtak*-notater for de fem søknadene er angitt i tabellen under.

KOMMUNE	KRAFTVERK	PRODUKSJON (OMSØKT)	PRODUKSJON (GITT)	KOSTNAD (Kr/kWh i 2015-tall)	KSK- NOTAT NR.
Nord-Aurdal	Sundheimselvi	24,1	0,0	4,47	36/2016
Vang	Ala	15,1	15,0	4,02	38/2016
Vang	Føssaberge	17,2	16,4	4,24	39/2016
Vang	Gipa	5,7	0,0	5,09	37/2016
Vang	Rysna	9,2	8,4	3,48	40/2016
Sum		71,3	39,8		

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonsøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne interesser. Samlet høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre og gi mer grundige innspill på samlet belastning.

Under behandling av de fem søknadene i Valdrespakka har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant.

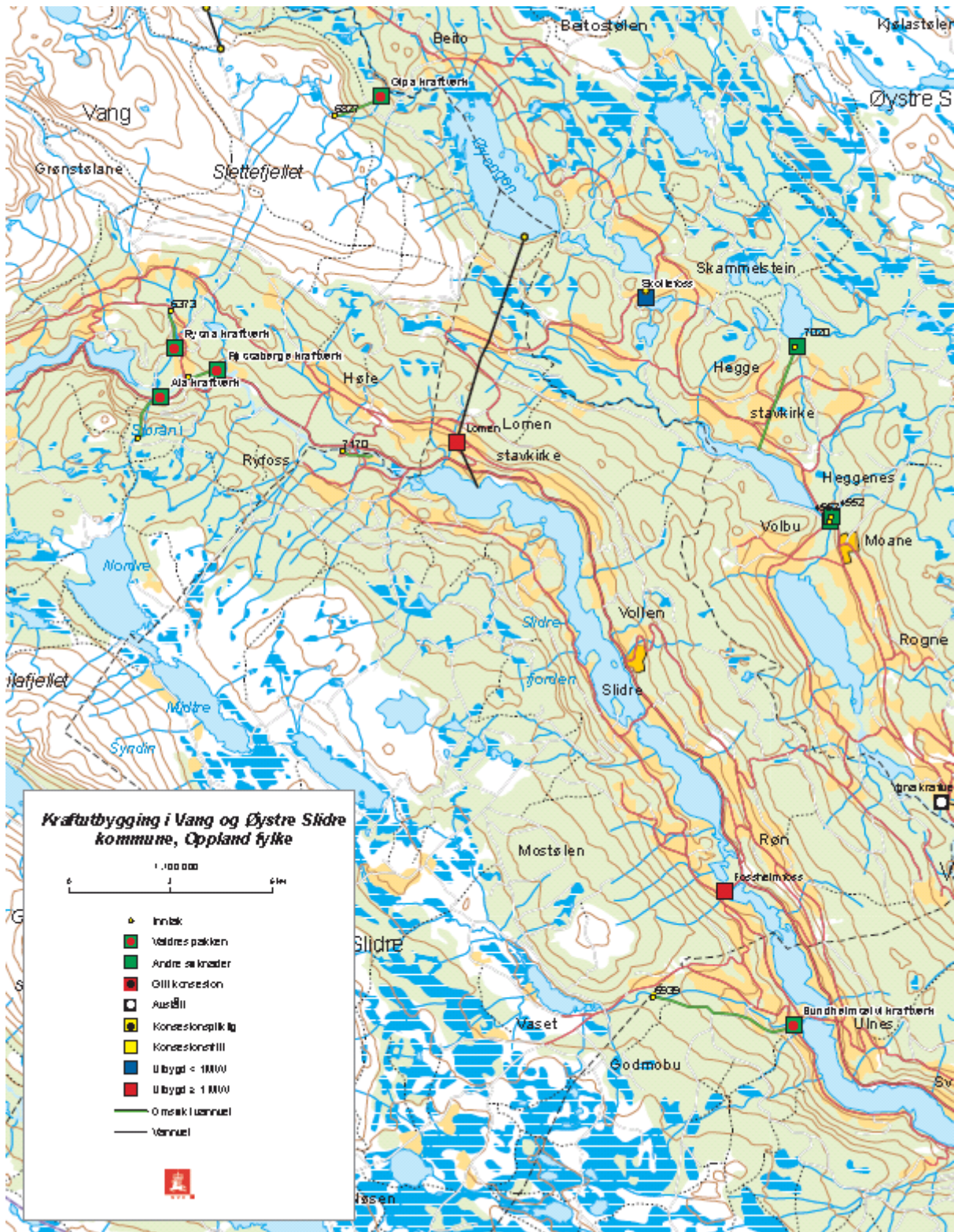
I høringsperioden for sakene ble det fremmet innsigelse av Fylkesmannen i Oppland til Sundheimselvi kraftverk på grunn av konsekvenser for naturmangfold. Fylkesmannen fremmet også en betinget innsigelse til Føssaberge kraftverk. Innsigelsen gjøres gjeldende dersom ikke Fylkesmannens merknader tas til følge i NVEs vedtak. Oppland fylkeskommune har fremmet innsigelse til søknaden om Rysna kraftverk inntil undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 er oppfylt, og tiltakets forhold til automatisk fredede kulturminner er endelig avklart. NVE har ikke sett det nødvendig å avholde innsigelsesmøter, siden innsigelsene er imøtekommet i våre vedtak.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved tre av de omsøkte kraftverkene er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Ala, Føssaberge og Rysna kraftverk.

NVE mener at ulempene ved bygging av Gipa og Sundheimselvi kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er dermed ikke oppfylt for disse sakene og søknadene avslås.

Samlet vil NVEs positive vedtak gi inntil 39,8 GWh i ny fornybar energiproduksjon. Vi mener dette vil gi et bidrag til å oppfylle kravet i den felles sertifikatordningen inngått med Sverige. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha vesentlige negative virkninger for allmenne interesser.

Kart



Figur 1: Oversiktskart for småkraftpakke Valdres

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Skagerak Kraft AS, datert 10.4.2015:

«Skagerak Kraft AS ønsker i samarbeid med lokale grunneiere å utnytte deler av vannfallet i Sundheimselvi i Nord-Aurdal kommune i Oppland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å bygge Sundheimselvi kraftverk i Nord-Aurdal kommune.

II. Etter energiloven om tillatelse til:

- å bygge og drive Sundheimselvi kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og nettanlegg som beskrevet i søknaden.

III. Etter lov om overføring av fast eiendom (overføringslova), jf. § 2 nr. 19 og nr. 51, § 20 og § 25 om:

- Ekspropriasjonstillatelse til nødvendig grunn for anleggene, samt midlertidig bruksrett til grunn for lagerplasser, provisoriske boliger, veger, massetak og elektriske anlegg m.m., slik behovet fremgår og er beskrevet i den tekniske beskrivelsen, og i den utstrekning det ikke oppnås minnelige avtaler med grunneierne om avståelse eller leie av grunn. Søknad om ekspropriasjon gjelder grunn og retter som berører private eiere.
- Samtykke til å benytte allemannsstevning.
- Samtykke til forhåndstiltredelse.»

Sundheimselvi kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ	Alternativ II
Nedbørfelt	km ²	92,6	99,8
Årlig tilsig til inntaket	mill. m ³	57,8	61,2
Spesifikk avrenning	l / (s · km ²)	19,7	19,4
Middelvannføring	l/s	1830	1940
Alminnelig lavvannføring	l/s	167	180
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	232	250
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	148	160
Restvannføring*	l/s	324	184
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	740	564
Avløp	moh.	369	369
Lengde på berørt elvestrekning	m	4540	2120
Brutto fallhøyde	m	371	195
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,787	0,416
Slukeevne, maks	l/s	3100	3880
Minste driftsvannføring	l/s	160	190
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	232	250
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	167	180
Tilløpsrør, diameter	mm	1100	1200
Tilløpsrør, lengde	m	4300	2070

Installert effekt, maks	MW	9,1	6,0
Brukstid	timer	2659	2410

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	6,2	3,5
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	17,9	11,0
Produksjon, årlig middel	GWh	24,1	14,5

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	108	73
Utbyggingspris	kr/kWh	4,46	5,00

* Restfeltets middelvannføring like oppstrøms kraftstasjonen.

Sundheimselvi kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	9,9	6,6
Spenning	kV	6,6	6,6

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	9,9	6,6
Omsetning	kV/kV	6,6 / 22	6,6 / 22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	100	100
Nominell spenning	kV	22	22

Jordkabel

Om søker

Konsesjonssøknaden er utarbeidet av Skagerak Kraft AS (org. nr. 979 563 531) på vegne av det fremtidige driftsselskapet for Sundheimselvi kraftverk. Utbygging av Sundheimselvi kraftverk er regulert i vedtak i jordskifteretten av 11.12.2014 om å etablere et falleierlag med tilhørende vedtekter. Falleierlaget består av totalt 27 medlemmer, hvorav Skagerak Kraft AS er det største med i overkant av 64 % av andelene i falleierlaget. Vedtektene fastslår at det skal etableres et eget driftsselskap for utbygging og drift av kraftverket. Alle medlemmene har rett, men ingen plikt til å delta i utbyggingen.

Beskrivelse av området

Sundheimselvi har sitt utspring i fjellområdene vest for Slidrefjorden. Hoveddelen av nedbørfeltet ligger i Vestre Slidre kommune, mens en liten del av feltet, ned mot inntaksdammen, ligger i Nord-Aurdal kommune. Nedbørfeltet består av områdene omkring Søre Syndin (910 moh.) og Vasetvannet (796 moh.). Områdene rundt Søre Syndin og Vasetvannet er omkranset av støler og hytteområder.

Fra Søre Syndin og ned til Vasetvannet renner elva med jevnt fall igjennom et relativt flatt skog- og stølslandskap. Nedstrøms Vasetvatn renner Sundheimselvi østover i ca. 7 km før den munner ut i Strondafjorden ved Ulnes. Øvre del av elva er preget av moderat fall med jevne stryk, mens midtre og nedre deler preges av to bekkekløfter hvor fallet er mer konsentrert med innslag av fosser og stryk. I

nedre deler er Sundheimselvi vanskelig tilgjengelig og lite eksponert i landskapsbildet. Ved utløpet til Strondafjorden kommer elva til syne i form av Sundheimsfossen og utgjør et viktig landskapselement.

Nordre- og Midtre Syndin tilhørte fra gammelt av nedbørfeltet til Sundheimselvi. I 1690 ble det gravd i utløpet mot Ala for å øke vannføringen denne veien. I 1717 brøt/eroderte vannet ut, og vannstanden i Nordre- og Midtre Syndin ble senket med om lag to meter. Vannet i fra Nordre- og Midtre Syndin har etter dette, med unntak av i ekstreme flomsituasjoner, rent ut i Ala og inngår derfor ikke lengre i Sundheimselvis nedbørfelt.

Teknisk plan

Inntak

Hovedalternativet er planlagt med inntak på kote 740 rett syd for Vaset renseanlegg. Det skal oppføres en inntaksdam i betong med lengde ca. 33 m og største høyde om lag 3 m. Oppdemmet volum vil bli ca. 2700 m³ og neddemt areal ca. 1100 m². Det reduserte alternativet er planlagt med inntak på kote 564 rett syd for eiendom med gnr. 49 bnr. 6, like oppstrøms bruket Nedre Kamrud. Her skal det bygges en inntaksdam i betong med lengde ca. 35 m og største høyde om lag 3,5 m. Oppdemmet volum vil bli ca. 700 m³ og neddemt areal ca. 350 m².

Vannvei

Hovedalternativet er planlagt med ca. 4300 m rørgate med diameter 1100 mm. Det reduserte alternativet vil omfatte ca. 2070 m rørgate med diameter 1200 mm. I begge tilfeller skal rørgaten legges på sørsiden av Sundheimselvi. NGUs løsmassekart tilsier dels betydelige løsmassetykkelser i store deler av tiltaksområdet. Det legges derfor opp til at rørgaten skal graves ned på hele strekningen, eventuelt legges i utsprengt fjellgrøft der løsmassedekket er tynt. Rørgaten vil krysse fylkesveg 267 om lag 100 m på oversiden av kraftstasjonstomten. I anleggsfasen vil et belte på ca. 20-30 m bredde bli berørt for legging av rør. Etter legging av rør vil rørgaten bli overdekket med stedlige masser, slik at revegetering kan skje på en måte som gjør at området naturlige vegetasjon reetableres.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt på kote 369 med utløp omtrent midt i Sundheimsfossen. Stasjonen vil bestå av en frittstående bygning med 60 – 100 m² grunnflate med egne rom for maskinsal, kontrollrom og høyspentrom. Tiltakshaver vil etterstrebe at kraftstasjonsbygningen harmonerer med lokale forhold og byggeskikk.

Nettilknytning

Sundheimselvi kraftverk skal tilknyttes den eksisterende 22 kV linjen som går gjennom planområdet. Kraftverket er omsøkt tilknyttet med en 100 m lang jordkabel. Kraftverket vil også utløse et forsterkningsbehov i eksisterende 22 kV linje mellom Ulnes og Fasle over en strekning på ca. 13 km.

Veier

Utbyggingsområdet ligger i nær tilknytning til eksisterende veinett, og det er således lite behov for etablering av nye veier. I utgangspunktet er det ikke behov for anleggelse av midlertidige anleggsveier utenfor ryddebeltet til rørgaten. Til kraftstasjonen skal bygges ca. 50 m permanent atkomstvei fra fylkesveg 267.

Massetak og deponi

Det vil ikke være behov for massetak utenfor inngrepsområdet. I byggeperioden vil det bli etablert noen midlertidige deponier (avmerket på kart) for mellomlagring av masser i anleggsområdet.

Arealbruk

Både hovedalternativ og redusert alternativet har et permanent arealbehov på om lag 4,5 dekar. Det midlertidige arealbehovet i anleggsfasen er imidlertid større for hovedalternativet (121 dekar) sammenliknet med det reduserte alternativet (65 dekar), dette som følge av lengre vannvei.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Kommuneplanens arealdel for Nord-Aurdal kommune ble sist rullert i 2014. I kommuneplanens arealdel ligger tiltaket innenfor et LNF-område. Det finnes ingen reguleringsplaner som blir berørt av den aktuelle traseen.

Verneplan for vassdrag

Nordre Syndin og Helin er varig vernet gjennom verneplan I for vassdrag. Nordre Syndin hadde tidligere utløp mot Syndinvassdraget frem til 1717. I vernevedtaket er det åpnet opp for en tilbakeføring av vannet til Sundheimselvi. Sundheimselvi starter ved utløpet av Vasetvannet og er ikke omfattet av vernevedtaket.

Eventuelle fylkesvise eller kommunale planer for småkraftverk

NVE er ikke kjent med at det foreligger fylkeskommunale eller kommune planer for utbygging av småkraftverk.

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 22.9.2015 sammen med representanter for søkeren, Fylkesmannen, FNF Oppland og Ørrin – NOF Valdres lokallag. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Nord-Aurdal kommune behandlet saken i Planutvalget den 17.6.2015 og Kommunestyret den 18.6.2015. Det ble fattet følgende vedtak:

«Kommunestyret er i utgangspunktet positiv til søknaden om bygging av småkraftverk i Sundheimselvi.

På grunn av de store til meget store negative konsekvensene for biologisk mangfold utbygging av alternativ 1 vil medføre, frarår kommunestyret primært utbygging av dette alternativet. Subsidiært vil kommunestyret kunne anbefale en utbygging av alternativ 1 på vilkår av at det

slippes høy minstevannføring i fossen mellom kote 670-690 – betydelig mer en 5-persentil sommervannføring.

Kommunestyret vil kunne anbefale utbygging av alternativ 2 på følgende vilkår:

- *Det bør vurderes å justere inntaket slik at en unngår direkte inngrep i naturtypene «Brennhaugen sør» og «Øvre kløft».*
- *Det bør vurderes slipp av noe mer minstevannføring sommerstid, når naturlig tilsig tilsier det.»*

Fylkesmannen i Oppland behandlet saken og avga uttalelse den 19.8.2015. Fylkesmannen fremmet *innsigelse* til søknaden (begge alternativer), og i uttalelsen ble det blant annet gitt følgende vurderinger:

«Fylkesmannen fremmer innsigelse til at det gis konsesjon for den omsøkte utbyggingen av Sundheimselvi på grunn av utbyggingens negative virkning på naturtyper av nasjonal verdi og fordi den truer en forekomst av den sterkt truede arten fossefylllav. Innsigelsen er fremmet med hjemmel i vannressurslovens § 24, og begrunnes med hensynet til naturmangfoldet. Dersom det likevel gis konsesjon for en utbygging må alternativ II velges, og det må tas inn følgende vilkår for å begrense skadevirkningene:

- *Slipp av minstevannføring forbi inntaksdammen på 0,25 m³/sek om sommeren og 0,160 m³/sek om vinteren.*
- *Krav om omløpsventil med kapasitet på minimum 1,94 m³/sek*
- *Krav til restaurering og istandsetting etter fysiske inngrep i forbindelse med anleggsarbeider.*
- *Hjemmel til å pålegge utbygger å utrede og gjennomføre biotoptiltak på den strekningen som berøres av utbyggingen.*
- *Standard naturforvaltningsvilkår.*
- *Det må utredes mulighet for alternativ adkomstveg som i mindre grad berører dyrket mark.*
- *Der rørgate og jordkabel berører dyrket mark, må berørt areal tilbakeføres til dyrket mark ved avslutning av anlegget. Rørgate over dyrket mark må legges minimum 1,2 m dypt. For utførelse av arbeid på dyrket mark må dette utføres i tråd med prinsipper som fremgår av Bioforsk Rapport Vol. 7 Nr. 181 2012 Flytting av oppdyrket jordsmonn for reetablering av jordbruksarealer. Kap. 2.2.1-2.2.3.*
- *Krav om permanent istandsetting av massetipp innen en fastsatt frist etter avsluttet utbygging.*
- *Det forutsettes at omsøkt slukeevne fastsettes som maksimal tillatt slukeevne i en ev. tillatelse.»*

Oppland fylkeskommune behandlet saken i Fylkesutvalgets møte den 8.9.2015. Det ble fattet følgende vedtak:

«1. Fylkesutvalget frarår konsesjon til Skagerak kraft for å bygge ut Sundheimselvi kraftverk.

2. Fylkesutvalget begrunner dette med:

- Sundheimselvi er ett av få uberørte vassdrag
- Negativt for biologisk mangfold
- Liten samfunnsnytte ved lav kraftmengde og kun sommerkraft»

Fylkesrådmannen har følgende konklusjon i sin saksframstilling:

«Når en vurderer konsesjonssøknaden for Sundheimselvi kraftverk isolert, og også opp mot de fire andre kraftverkene i Valdrespakken, er det først og fremst ved tap av biologisk mangfold at prosjektet peker seg ut i negativ retning. Alternativ II er her bedre enn hovedalternativet, men begge har stor negativ påvirkning. Selv om det er Fylkesmannen som sitter på det fagspesifikke ansvaret for de naturtyper og rødlistearter som berøres ved utbygging, har også fylkeskommunen et ansvar etter Naturmangfoldloven. For øvrige fagtemaer er konsekvensene ved utbygging i hovedsak akseptable.

Fylkeskommunen har gjennom regional plan for klima og energi 2013-2024 med tilhørende handlingsprogram, vedtatt i fylkestinget i 2013, tilkjennegitt en tydelig offensiv holdning til utbygging av vannkraft, noe fylkesrådmannen tar i betraktning. Sundheimselvi representerer ett av få større, uberørte vassdrag i en region sterkt påvirket av tidligere vannkraftutbygginger og begge alternativene vil ha store negative virkninger for det biologiske mangfoldet. Dette må vektlegges sterkt i den videre vurderingen av om konsesjon skal gis.»

DNT Valdres uttalte seg den 21.8.2015. Turistforeningen er negativ til utbygging av Sundheimselvi kraftverk. I uttalelsen ble det blant annet gitt følgende vurderinger:

«Basert på de foreliggende planer, ser det ut til at utbygging i Sundheimselvi vil ha betydelige konsekvenser for friluftsliv og naturopplevelser. Dette gjelder særlig den øvre og den nederste delen. Ved å velge alternativ II vil man unngå problemene knyttet til den øvre delen, men vi ser vesentlige problemer når det gjelder den nederste delen. Dette er knyttet til at kraftverket er plassert nedenfor brua, dvs. at vannføringen i den øvre del av strykene/fossen blir sterkt redusert ved minstevannføring. Det har betydning for naturopplevelsen i et område som er lett tilgjengelig, bl.a. for enkle turer langs veiene i et område nært der folk bor. Vi vet ikke om en plassering av kraftverket høyere opp er mulig og i hvilken grad et slikt tap av fallhøyde eventuelt vil påvirke den økonomiske lønnsomheten av prosjektet.

Vårt prinsipale synspunkt er derfor at det ikke gis tillatelse til utbygging i Sundheimselvi etter de planer som foreligger. (...)»

Forum for natur og friluftsliv (FNF) Oppland uttalte seg den 21.8.2015. FNF Oppland er negativ til utbygging av Sundheimselvi kraftverk. I uttalelsen ble det blant annet gitt følgende vurderinger:

«Flott elv, særlig mektig foss ned mot Strandefjorden. Viktig landskapselement med stor synlighet og godt potensiale for verdifulle naturopplevelser. Også mange andre fine stryk. Utbygging vil redusere fossefallskvaliteter. Elva har bekkekløfter og bergvegg med naturmangfoldbetydning, med 7 rødlistearter observert. Noe potensiale for friluftsliv, men til dels vanskelig tilgjengelig. Antall hekklokaliteter for fossefall på hele strekningen fra inntak alternativ I og ned til kraftstasjon beregnes til 3-4. Størst negativ konsekvens vil alternativ I gi, fordi dette forringer både reirlokalteter og næringsområder.»

Ørrin – Norsk ornitologisk forening (NOF), Valdres har i brev datert 21.8.2015 gitt uttalelse til småkraftsøknadene i Valdres med vekt på fugl generelt og fossefall spesielt. Alle de fem elvene

regnes av Ørrin som gode fossekallelver, det påpekes derfor at det er bra at søknadene behandles samlet. Småkraftutbygging kan påvirke både hekkelokaliteter og områder for næringsøk. Avbøtende tiltak som tilstrekkelig minstevannføring, opphenging av hekkelkasser, begrensning av utbyggingsstrekning og kanalisering av restvannføring vil være viktig. For Sundheimselvi kraftverk er det påpekt at utbygging vil påvirke tre til fire hekkelokaliteter for fossefall. Ørrin fraråder en utbygging av Sundheimselvi sammen med de øvrige fire småkraftsøknadene i Valdrespakka.

Naturvernforbundet i Oppland/Valdres uttalte seg den 20.8.2015. Naturvernforbundet er negativ til utbygging av Sundheimselvi kraftverk. I uttalelsen ble det blant annet gitt følgende vurderinger:

«Sundheimselvi er for oss et svært verdifullt vassdrag, slik det framstår i dag. Langs elva er det påvist ikke mindre enn 18 rødlistearter, hvorav 2 i kategorien EN. Videre er det snakk om 4 naturtyper med verdi viktig og svært viktig. Elva er også i seg selv spektakulær, og kan gi store naturopplevelser. Selv om den i dag kanskje ikke er mye søkt, kan dette endre seg i en framtid med et annet syn på verdien av uberørt elvenatur. Sundheimsfossen er et spektakulært og iøynefallende landskapselement av svært stor verdi. Dette er også erkjent i søknaden, som for øvrig går svært stille omkring det faktumet at den planlagte plasseringen av kraftstasjonen vil eliminere den øvre delen av fossen, og dermed redusere dens verdi betydelig. Elva må ikke bygges ut! La også framtidige generasjoner få oppleve gleden over dramatisk natur i full utfoldelse, og ikke bare i friserte, reduserte utgaver!»

Statens vegvesen avga uttalelse i brev til NVE den 13.8.2015. Vegvesenet hadde følgende kommentarer:

«Det er planlagt at rørgate skal krysse fv. 267. Løsning for kryssing av fylkesvegen og detaljert plassering må tas som egen sak.»

Eidsiva Nett AS avga uttalelse i brev til NVE den 9.7.2015. Nettselskapet hadde følgende kommentarer:

«Sundheimselvi kraftverk tilknyttes Valdres Energis distribusjonsnett, og produksjonen vil bli matet inn i nettet under Faslefoss transformatorstasjon. Transformatorkapasiteten i Faslefoss er tilpasset produksjonen i Faslefoss kraftverk (20 MVA), og det vil være behov for økt kapasitet avhengig av hvordan forbruket fordeles mellom Faslefoss og nye Skrautvål transformatorstasjon.»

Sundheimselvi falleierlag avga uttalelse i brev til NVE den 14.8.2015. Falleierlaget hadde følgende kommentarer:

«Sundheimselvi falleierlag vil på det sterkeste anbefale en utbygging av alternativ 1, dvs. en full utbygging der et fall på 371 høydemeter utnyttes. Dette vil gi betydelig mer produksjon av ny fornybar kraft enn ved en utbygging av alternativ 2. Flere falleiere vil få ta del i verdiskapningen i form av falleie og muligheten til å delta i utbyggingsselskapet. Vi mener at de positive virkningene i form av økt kraftproduksjon og lokal verdiskapning må veie tyngre enn de negative konsekvensene i dette tilfellet. De negative konsekvensene for biologisk mangfold vil i stor grad kunne avbøtes ved slipp av minstevannføring. Etter en utbygging vil fortsatt 47 % av tilgjengelig vannmengde gå i vassdraget.

Dersom alternativ 1 ikke kommer til gjennomføring bør alternativ 2 justeres ved at inntaket flyttes lenger opp i elven. Dette vil gi mer produksjon og flere falleiere vil dra nytte av utbyggingen. Det er begrenset med registrerte rødlistearter i den nedre deler av den øverste

bekkekjøften. Et alternativ kan være å flytte inntaket like oppstrøms brua på kote 593. Dette vil gi betydelig mer produksjon, flere falleiere vil dra nytte av utbyggingen, adkomstveien til inntaket ligger klar og den mest verdifulle delen av naturtypen vil forbli urørt.»

Skagerak Kraft AS kommenterte de innkomne høringsuttalelsene i e-post til NVE den 14.9.2015.

Kommentarer til Nord-Aurdal kommunes uttalelse:

«Ved utbygging av alternativ I er det mulig å oppnå god produksjon og økonomi i prosjektet, samtidig som det slippes betydelige mengder minstevassføring for å redusere de negative virkningene for biologisk mangfold. Ved omsøkte minstevassføringer og slukeevner vil fortsatt 47 % av vannet gå i elven som før. I perioden mai til september, som er perioden som er mest kritisk i forhold til konsekvensene for fuktighetskrevende arter, vil nærmere 50 % av sommervannet gå i elven som før. I denne perioden vil man i gjennomsnitt ha 49 dager med overtopping av dammen og 17 dager med driftsstans fordi tilsiget fratrukket minstevannslipp er mindre enn minste slukeevne. I tillegg kommer tilsiget fra restfeltet mellom inntak og kraftstasjon.

I 1991, et år med unormalt lavt tilsig, var middeltilsiget i sommerperioden 1,59 m³/s. Etter utbygging, med omsøkte minstevassføring og slukeevner, vil gjennomsnittlig restvassføring være 1,68 m³/s i sommerperioden, altså høyere enn det naturlige tilsiget i 1991.

Ved å øke minstevannslippet i perioden mai til september til 362 l/s, som tilsvarer 10 % - persentil sommer, vil 52 % av sommervannet gå i elva som før. Antall dager med driftsstans p.g.a. lavt tilsig øker til 25 dager. Produksjonen av sommerkraft reduseres med 0,84 GWh til 17,1 GWh. Dette gir en samlet utbyggingspris på 4,64 kr/kWh, en utbyggingspris som normalt vil gi lønnsomhet i prosjekt. En tilsvarende økning av minstevannslippet i alternativ II vil være kritisk i forhold til prosjektets lønnsomhet.

Når det gjelder flytting av inntaket ved utbygging av alternativ II, kan det gjøres uten at dette reduserer produksjonen nevneverdig. Omsøkte plassering er godt egnet for plassering av inntaksdam, samt at rørgaten kan tilsluttes med tilstrekkelig fall uten for store terrenginngrep. Skagerak vil på dette grunnlag, samt det faktum at inngrepet i naturtypene er svært begrenset, anbefale at omsøkte inntaksplassering opprettholdes.»

Kommentarer til Fylkesmannen i Opplands uttalelse:

«Fylkesmannen fremmer innsigelse til at det gis konsesjon på grunn av utbyggingens negative virkning på naturtyper av nasjonal verdi og fordi den truer en forekomst av den sterkt truede arten fossefiltlav. Skagerak er innstilt på å slippe en betydelig mengde minstevassføring på sommeren for å redusere de negative virkningene for naturmangfoldet til et akseptabelt nivå. Selv ved slipp 10-persentil sommervassføring vil produksjonen være god og utbyggingskostnaden i kr pr. kWh være akseptabel. For øvrig vises det til våre kommentarer til høringsuttalelsen fra Nord-Aurdal kommune.

Sundheimselvi kraftverk er et stort småkraftverk, med en planlagt produksjon på i overkant av 24 GWh. Det må etter Skageraks vurdering vektlegges at kraftverket vil gi et viktig bidrag til at Norge når målet om å øke produksjonen av ny fornybar energi. Sundheimselvis kraftverks produksjon tilsvarer 1/3 av den samlede produksjonen i " Valdres – pakken ".

Når det gjelder alternativ II er utbygger i all hovedsak innstilt på å etterkomme vilkår som fylkesmannen fremmer i sin høringsuttalelse. Ny adkomstveg til inntaket er allerede utredet i

samråd med berørte grunneier. Veggen vil nå bli lagt i kanten av jordet slik det fremgår av kartvedlegg. Skagerak ser imidlertid ikke behov for at det skal installeres en omløpsventil. Den aktuelle elvestrekningen nedstrøms kraftstasjonen er kort og flat. Ved eventuelt utfall vil minstevannslipp og resttilsig være tilstrekkelig til at elvestrekningen fortsatt vil ha et betydelig vanddekt areal.

Fylkesmannens ønske om slipp av 160 l/s vintervassføring for alt. II er noe lavere enn det som er foreslått i konsesjonssøknaden. Dette vil medføre en økning av vinterproduksjonen på 90 MWh i forhold til konsesjonssøknaden.

For øvrig merker vi oss at fylkesmannen mener at ulempene for vannmiljøet blir mindre enn ved en rekke andre utbygginger av småkraftverk, såfremt det gjennomføres avbøtende tiltak.»

Kommentarer til Oppland fylkeskommunes uttalelse:

«Vi konstaterer at fylkeskommunen har en offensiv holdning til utbygging av vannkraft. Etter vår vurdering er en slik holdning lite forenlig med å frarå en utbygging av Sundheimselvi.

Med unntak av konsekvensene for naturtyper og rødlistearter, mener fylkesrådmannen konsekvensene for alle andre fagtema er akseptable. Når det gjelder konsekvenser for rødlistearter og naturtyper vises det til våre kommentarer til høringsuttalelsene fra Nord-Aurdal kommune og Fylkesmannen i Oppland.

Vi stiller oss undrende til fylkesutvalgets begrunnelse om at Sundheimselvi kraftverk vil gi liten samfunnsnytte med lav kraftmengde. Sundheimselvi kraftverk, med en planlagt produksjon på i overkant av 24 GWh, er det klart største kraftverket i " Valdres – pakken ", og vil etter Skageraks vurdering gi et viktig bidrag til at Norge skal nå målsetningene om å øke produksjonen av ny fornybar energi. Sundheimselvi kraftverks produksjon tilsvarer 1/3 av den samlede produksjonen i " Valdres – pakken ".

En utbygging av Sundheimselvi kraftverk og de øvrige kraftverkene som er til behandling vil gi betydelige positive ringvirkninger både for Valdres som region og de ulike lokalsamfunnene. Kraftverkene vil kreve løpende drift og tilsyn både på stedet og fra ulike driftssentraler. Driften av flere av kraftverkene som er til behandling vil trolig helt eller delvis bli tillagt eksisterende driftssamarbeid i Valdres mellom Eidsiva Vannkraft og Skagerak og vil være med på å sikre sysselsetting og gi rom for nyansettelser. Andre former for driftssamarbeid, f.eks. med lokal energiverk, vil også være aktuelt. Deler av tilsynet vil også kunne bli ivarettatt av lokale grunneiere og dermed være med på å sikre fremtidig inntektgrunnlag på de involverte gårdsbrukene. Vi vil også understreke at eiendomsskatten til kommunene i sin helhet vil kunne benyttes til kommunal tjenesteproduksjon og er dermed med på å styrke den kommunale sysselsettingen. Kraftverkene vil også kjøpe inn lokale tjenester i driftsperioden til vedlikehold, regnskap, overnatting o.l. Etter Skageraks vurdering vil de omsøkte kraftverkene gi små men viktige ringvirkninger både i anleggs- og driftsperioden.

Når det gjelder vilkår for utbygging av alternativ II, slik det fremgår av fylkesutvalgets vedtak, er disse i hovedsak like vilkårene som fremmet og kommentert i høringsuttalelsen fra fylkesmannen. I detaljplanleggingen vil Skagerak tilpasse rørgata slik at den ikke kommer i direkte berøring med påviste kullgroper.»

Kommentarer til DNT Valdres sin uttalelse:

«Ved fastsettelse av minstevassføring og slukeevne for kraftverket er det søkt å ivareta opplevelseskvaliteten til elva. Det er foreslått en betydelig mengde minstevannslipp, og det er mange dager i løpet av et år som elva vil fremstå som tilnærmet uforandret. Sundheimsfossen vil ha en stor opplevelsesverdi, også etter en utbygging. Se for øvrig våre kommentarer til Forum for natur og friluftsliv Oppland.»

Kommentarer til FNF Opplands uttalelse:

«Sundheimselvi kraftverk er med en planlagt kraftproduksjon på i overkant av 24 GWh et relativt stort småkraftverk, og vil etter Skageraks vurdering gi et lite men viktig bidrag for at Norge skal nå målsetningene om å øke produksjonen av fornybar energi.

Konsesjonssøknaden for Sundheimselvi kraftverk gir etter vår vurdering en god beskrivelse av konsekvensene ved å bygge kraftverket, også i forhold til virkninger for fossekallen. Vi vil i denne sammenheng vise til fylkesmannens uttalelse i saken hvor det konkluderes med at beslutningsunderlaget i saken tilfredsstiller naturmangfoldslovens krav. For ytterligere kommentarer knyttet til naturmangfoldet vises det til våre kommentarer til høringsuttalelsene fra kommunen og fylkesmannen.

Skagerak vil presisere at Sundheimsfossen vil ha stor opplevelsesverdi, også etter utbygging. Med unntak av områdene ved Sundheimsfossen og i deler av Hipplesbygda er Sundheimselvi på den aktuelle utbyggingsstrekningen i stor grad skjermet for innsyn av skog / vegetasjon og terreng.»

Kommentarer til Norsk ornitologisk forenings uttalelse:

«Vurderingen av Sundheimselvi som lokalitet for fossekall og område for vintererle sammenfaller med opplysningene i konsesjonssøknaden.»

Kommentarer til Naturvernforbundet i Oppland/Valdres sin uttalelse:

«Skagerak mener at det i søknaden er tydelig redegjort for virkningene av utbyggingen for Sundheimsfossen, både øvre og nedre del. Øvre del vil ikke bli eliminert da omkring av 50 % av vannet fortsatt vil renne her. I tillegg kommer et betydelig bidrag fra restfeltet mellom inntaket og kraftstasjonen.

Vi har ingen kommentarer til Naturvernforbundets uttalelse i saken utover ovenstående og de kommentarene som er gitt til kommunen, fylkesmannen og FNFs uttalelse i saken.»

Kommentarer til Eidsiva Nett AS sin uttalelse:

«Skagerak vil samarbeide med Eidsiva Nett AS, som regionalnettseier, og Valdres Energi, for å finne best mulig løsning for nettilknytning.»

Kommentarer til Statens vegvesens uttalelse:

«Skagerak tar vegvesenet uttalelse i saken til etterretning.»

Kommentarer til Sundheimselvi falleierlags uttalelse:

«Skagerak er enig med falleierlaget i at alternativ I er å foretrekke ut i fra hensynet til produksjon og lokal verdiskapning.

En flytting av inntaket som falleierlaget foreslår vil gi ca. 0,7 GWh ekstra ny fornybar energi, samtidig som flere falleiere vil kunne dra nytte av utbyggingen. Den mest verdfulle delen av naturtypen vil forbli urørt.»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 92,6 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 1830 l/s. Effektiv innsjøprosent utgjør 1,5 % og nedbørfeltet har ingen breer. Sundheimselvi er et typisk høyereliggende innlandsvassdrag (H₂L₁) med vinterlavvann (nedbør som snø), en markant snøsmeltingsflom på forsommeren (mai-juni) og gradvis avtagende vannføring utover sommeren. Noen år forekommer også høstflommer av en viss størrelse. Vannføringen i vassdraget varierer en del fra år til år.

Ved planlagt inntak er 5-persentiler for sommer- og vintervannføringer beregnet til henholdsvis 232 og 148 l/s. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 167 l/s ved samme sted. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 3,1 m³/s og minste driftsvannføring 160 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 232 l/s om sommeren (1.5 – 30.9) og 167 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at ca. 53 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 170 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring lik 232 l/s om sommeren og 167 l/s resten av året, vil dette gi en restvannføring på ca. 860 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Størsteparten av dette vil komme i flomperioder, og de store flomvannføringene blir derfor i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 53 dager i et middels år. I 176 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 324 l/s ved kraftstasjonen.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik fra søkers beregninger. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Produksjon og kostnader

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet følgende produksjon og kostnader for Sundheimselvi kraftverk:

	Hovedalternativ	Alternativ II
Produksjon, vinter (1.10 – 30.4)	6,2 GWh	3,5 GWh
Produksjon, sommer (1.5 – 30.9)	17,9 GWh	11,0 GWh
Produksjon, årlig middel	24,1 GWh	14,5 GWh
Utbyggingskostnad (2015)	108 mill. kr.	73 mill. kr.
Utbyggingspris (2015)	4,46 kr/kWh	5,00 kr/kWh

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Utbyggingskostnadene er omtrent som gjennomsnittet for omsøkte småkraftverk de siste årene, og de ligger under gjennomsnittet for vindkraftverk. Det er vår vurdering at tiltaket sannsynligvis er lønnsomt når det inngår i elsertifikatsystemet. Det vil imidlertid være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Naturmangfold

Om kunnskapsgrunnlaget

Som et ledd i å bedre kunnskapsgrunnlaget for behandlingen av søknader om små kraftverk, har NVE fått gjennomført et forsknings- og utviklingsprosjekt (FoU-prosjekt) med etterundersøkelser av vegetasjon og naturtyper i elver med planlagte småkraftverk og sammenholdt disse mot søkernes egne kartlegginger av biologisk mangfold. Prosjektet er gjennomført av Miljøfaglig Utredning i samarbeid med Biofokus. I overkant av 20 småkraftsaker ble valgt i Hordaland, Oppland (Valdres) og Buskerud (Hallingdal). Alle søknadene i småkraftpakke Valdres er omfattet av prosjektet.

Faktagrunnlaget som fremkom gjennom FoU-prosjektet er innarbeidet i den endelige BM-rapporten for Sundheimselvi kraftverk. Som følge av FoU-prosjektet, der det ble identifisert særlig store verdier i øvre del av vassdraget, lanserte søker et redusert utbyggingsalternativ med inntak på kote 564.

Naturtyper og arter

Det er kartlagt og avgrenset fire viktige naturtyper innenfor influensområdet til Sundheimselvi kraftverk.

Naturtype	Verdi	Berøres av
Skogsbekkekløft	Svært viktig (A)	Begge utbyggingsalternativer
Skogsbekkekløft	Viktig (B)	Hovedalternativ
Regnskog (fosserøykskog)	Svært viktig (A)	Hovedalternativ
Rik barskog	Lokalt viktig (C)	Alternativ II

I tilknytning til de viktige naturtypene er det også registrert 14 rødlistede arter, hvorav to er plassert i rødlistekategorien «EN – Sterkt truet».

Rødlisteart	Rødlistekategori	Funnsted
Fossefjelllav	EN – Sterkt truet	«Øvre foss» - på greiner av gran
Huldrenål	EN – Sterkt truet	«Øvre foss» og «Nedre kløft» - under overhengende berg og på gammel gran
Fossenever	VU – Sårbar	«Øvre foss» - på greiner av gran
Sprekkejuke	VU – Sårbar	«Øvre kløft» - vedboende sopp funnet i øvre del av lokaliteten
Blåkurlemose	NT – Nær truet	«Øvre foss» og «Nedre kløft» - under overhengende berg
Hvithodenål	NT – Nær truet	«Nedre kløft» - dels på gammel gran og under overhengende berg
Rimnål	NT – Nær truet	«Øvre foss» og «Nedre kløft» - på gammel gran
Rotnål	NT – Nær truet	«Nedre kløft» - på gammel gran
Rustdoggnål	NT – Nær truet	«Øvre foss» - på grantrær nær elva
Sprireskjegg	NT – Nær truet	«Øvre kløft» - på grantrær
Harekjuke	NT – Nær truet	«Øvre foss» - vedboende sopp funnet helt sør i lokaliteten
Rynkeskinn	NT – Nær truet	«Nedre kløft» - vedboende sopp på granlegger
Rosenkjuke	NT – Nær truet	«Nedre kløft» - vedboende sopp på granlegger
Gullslørsopp	NT – Nær truet	«Brennhaugen sør» - jordboende sopp
Hengepiggefrø	NT – Nær truet	«Øvre kløft» - i sørvendte berg og «Nedre kløft» - i nedre del

Oversikten viser at 14 rødlistearter er registrert i området, fordelt på to arter i kategorien «EN – Sterkt truet», to arter i kategorien «VU – Sårbar» og 11 arter i kategorien «NT – Nær truet». Potensialet for

funn av flere rødlistearter vurderes som stort for blant annet lav og markboende sopp innenfor avgrensede naturtypelokaliteter.

Ifølge søkers BM-konsulent (Faun Naturforvaltning AS) vil hovedalternativet medføre *store* til *meget store* negative konsekvenser for biologisk mangfold. Alternativ II, med inntak på kote 564, vil ifølge samme konsulent gi *middels negative* konsekvenser for biologisk mangfold. Konsekvensene for hovedalternativet er knyttet til redusert vannføring i Sundheimselvi gjennom begge skogsbekkekløftene, samt mindre vann i fossen mellom kote 670 – 690 som gir fosserøyk i den nærliggende regnskogen (fosserøykskogen). Sistnevnte, med blant annet påvist fossefiltlav (EN) og fossenever (VU), er sårbar for redusert vannføring da nevnte lavarter er avhengig av fosserøyk. I regnskogen og nedre skogsbekkekløft er det også påvist forekomster av huldrenål (EN). Denne arten er imidlertid ikke ansett for å være særlig fuktighetskrevenne. Konsekvensene for alternativ II er knyttet til redusert vannføring i nedre skogsbekkekløft (A-verdi) og til anleggstekniske inngrep i naturtypen rik barskog (C-verdi) for etablering av vannveien.

Fylkesmannen i Oppland har fremmet innsigelse (begge utbyggingsalternativer) på grunn av utbyggingens negative virkning på naturtyper av nasjonal verdi (nedre skogsbekkekløft og regnskogen), og fordi den truer en forekomst av den sterkt truede arten fossefiltlav (EN). Oppland fylkeskommune frarår konsesjon til kraftverket (begge alternativer), blant annet på grunn av de negative konsekvensene det vil medføre for biologisk mangfold. Nord-Aurdal kommune frarår hovedalternativet som følge av de store negative konsekvensene dette vil medføre for biologisk mangfold. Kommunen tilrår alternativ II under forutsetning om justering av inntaksplasseringen, slik at man unngår inngrep i den øvre skogsbekkekløften og den rike barskogen. Det bes også om at man vurderer økt slipp av minstevannføring sommerstid når forholdene ligger til rette for det. FNF Oppland og Naturvernforbundet i Oppland/Valdres går begge imot en utbygging av Sundheimselvi kraftverk blant annet av hensyn til det biologiske mangfoldet i bekkekløftene og regnskogen.

Etter NVEs syn vil en utbygging som omsøkt, med vesentlig redusert vannføring i Sundheimselvi, gi klare negative virkninger for skogbekkekløftene og regnskogen (fosserøykskogen). Utbyggingen vil kunne innvirke negativt på en forekomst den sterkt truede arten fossefiltlav (EN). Virkningene for biologisk mangfold vil være mest negative for hovedalternativet, men også det reduserte alternativet vil ha negative konsekvenser. NVEs vurdering av naturtypen skogsbekkekløft er gjort samlet i neste kapittel.

Bekkekløfter i «Småkraftpakke Valdres»

Fire av de fem småkraftsøknadene som er til behandling i Valdres berører forekomster av naturtypen bekkekløft og bergvegg. Vi er av den oppfatning at det er viktig å se på mulige påvirkninger av bekkekløfter i denne delen av Valdres samlet. Det er ikke registrert bekkekløft som vil bli påvirket av en utbygging av Føssaberge kraftverk, men vi vil likevel bemerke at det også for dette prosjektet er registrert en naturtype med fuktighetskrevenne arter langs Storåne, bl.a. den sterkt truede elfenbenslaven (EN).

Planene for Sundheimselvi kraftverk vil etter alternativ I berøre to bekkekløfter som vurderes som henholdsvis viktig (B) og svært viktig (A), og i tilknytning til den øvre bekkekløfta med B-verdi er det også registrert en regnskog (fosserøykskog) av A-verdi. Alternativ II vil berøre en svært viktig bekkekløft (A) og en rik barskog av C-verdi. Det er forekomster av truede arter i flere truetkategorier i begge bekkekløftsystemene.

Planene for kraftverkene Ala og Rysna vil berøre forekomster av bekkekløfter og bergvegg med verdi viktig (B) og med rødlistearter i kategorien nær truet (NT). I utbyggingsområdet for Gipa er det kartlagt en bekkekløft av lokal verdi (C) uten forekomst av rødlistearter.

Ved en samlet vurdering av bekkekløftene i «småkraftpakke Valdres», skiller Sundheimselvi seg klart ut. En utbygging her vil, uansett alternativ, føre til en redusert vannføring som igjen vil redusere verdien av bekkekløftene og andre naturtyper av svært stor verdi med forekomster av både sterkt truede og sårbare arter. Regnskogen (fosserøykskogen) vurderes å være en av de viktigste i hele landet.

Det framgår av OEDs *Retningslinjer for små vannkraftverk* at tiltak som kommer i konflikt med «kritisk» eller «sterkt truede» arter, eller naturtyper Norge har et internasjonalt ansvar for, som bl.a. omfatter bekkekløfter, ikke kan påregne å få konsesjon. Det er vår oppfatning at dette utvilsomt er av betydning for konsesjonsspørsmålet hva gjelder Sundheimselvi.

For de øvrige søknadene vil ikke utbygging ha tilsvarende stor konsekvens for bekkekløftene, og ved et eventuelt avslag på søknaden om Sundheimselvi kraftverk blir et viktig bekkekløftmiljø ivarettatt i denne delen av Valdres. For de andre søknadene er det vår vurdering at avbøtende tiltak vil kunne ivareta hensynet til berørte bekkekløfter og annen fuktighetskrevende vegetasjon dersom det blir gitt konsesjon. Særlig vil størrelsen på vilkår om minstevannføring vurderes nærmere.

Det må også nevnes at NVE tidligere har avslått en søknad om Ygna kraftverk i Øystre Slidre kommune, i hovedsak begrunnet i hensynet til to bekkekløfter av A-verdi. Søknaden om Ygna kraftverk var i utgangspunktet en del av «småkraftpakke Valdres». Avslaget ble påklaget, men OED gav NVE medhold.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om Sundheimselvi kraftverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, NVEs FoU-prosjekt, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Sundheimselvi kraftverk finnes det to bekkekløfter (A- og B-verdi), en regnskog (A-verdi) samt en rik barskog (C-verdi). Det er også registrert 15 rødlistede arter, hvorav to er plassert i rødlistekategorien sterkt truet (EN).

Etter NVEs vurdering vil en utbygging av Sundheimselvi kraftverk (begge alternativer) være i strid med OEDs *Retningslinjer for små vannkraftverk*, dette fordi vassdraget omfatter flere *viktige* og *svært viktige* naturtyper som Norge har et internasjonalt ansvar for, og fordi det omsøkte tiltaket vil redusere disse naturtypenes verdi gjennom fraføring av vann. Etter vårt syn vil tiltaket (begge alternativer) også være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 i en slik grad at det har betydning for konsesjonsspørsmålet.

NVE har også sett påvirkningen fra Sundheimselvi kraftverk i sammenheng med søknaden om Ala kraftverk som behandles av NVE parallelt med søknaden om Sundheimselvi kraftverk. Naturtypen bekkekløft er representert i både Ala og Sundheimselvi. Ved å bygge ut begge kraftverkene vil forekomsten av naturtypen *bekkekløft* i området bli redusert betraktelig. Sundheimselvi har to av de mest verdifulle kartlagte bekkekløftene i Valdres. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses for å være av betydning for konsesjonsspørsmålet.

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

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

Landskap

Store deler av Sundheimselvi er vanskelig tilgjengelig og lite eksponert i landskapsbildet. Ved utløpet til Strondafjorden kommer imidlertid elva til syne i form av Sundheimsfossen. Fossen er godt synlig fra E16 og området fra andre siden av Strondafjorden, og flere høringsparter mener den utgjør et viktig landskapselement.

NVE mener, med bakgrunn i høringsuttalelser og egen befarings i området, at Sundheimsfossen utgjør et verdifullt landskapselement av lokal betydning. I Olje- og Energidepartementets (OED)

Retningslinjer for små vannkraftverk står følgende:

«Inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av verdifulle landskapselementer av nasjonal, regional eller lokal betydning bør unngås.»



Figur 2: Sundheimsfossen sett fra fylkesveg 267. Utløpet fra kraftstasjonen er planlagt på venstre side i øvre del av fossen. Bildet er tatt på befuringsdagen 22.9.2015. Basert på data fra vannføringsstasjonen 12.207 Vinda anslår vi vannføringen til å være ca. 5 m³/s. Foto: NVE

Sundheimselvi kraftverk er omsøkt med kraftstasjonsavløp i midtre del av Sundheimsfossen. Nedre del av fossen vil derfor ikke berøres ved en eventuell utbygging, mens øvre del vil få redusert vannføring i perioder der kraftverket er i drift. Restfelt og omsøkt minstevannføring på nivå med sesongmessige 5-persentiler vil i noen grad kunne bidra til å opprettholde den øvre delen av fossen. I et middels år vil det også forekomme overløp ved inntaksdammen i om lag 50 dager.

NVE ser det som positivt at søker har valgt å plassere kraftstasjonsavløpet i midtre deler av Sundheimsfossen, og gjennom det bidrar dette til å redusere prosjektets negative konsekvenser for fossen. Etter vår vurdering vil likevel utbyggingen medføre noe forringelse av Sundheimsfossen som et verdifullt landskapselement av lokal betydning. Vi har imidlertid ikke lagt avgjørende vekt på dette i vurderingen av konsesjonsspørsmålet, men det vil inngå i en samlet vurdering av tiltakets fordeler og ulemper for allmenne og private interesser.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Sundheimselvi kraftverk vil gi 24,1 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som mye for et småkraftverk. Utbyggingskostnadene vil være omtrent som gjennomsnittet for omsøkte småkraftverk de siste årene. 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 Sundheimselvi kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

Sundheimselvi kraftverk vil produsere om lag 24 GWh i et gjennomsnittsår og ha en utbyggingskostnad som er vanlig for småkraftverk. I vedtaket har NVE lagt vekt på at kraftverket vil medføre store negative konsekvenser for naturmangfold og landskapsopplevelsen av Sundheimsfossen. Hovedalternativet vil berøre to skogsbekkekløfter med verdi henholdsvis *viktig* (B) og *svært viktig* (A) samt en regnskog med verdi *svært viktig* (A). Det vil også kunne innvirke negativt på en forekomst av den sterkt truede arten fossefiltlav (EN). Alternativ II vil berøre en skogsbekkekløft med verdi *svært viktig* (A) og en rik barskog med verdi *lokalt viktig* (C). Begge utbyggingsalternativer vil i tillegg fraføre vann i øverste del av Sundheimsfossen, og gjennom det redusere fossens verdi som et viktig landskapselement.

Etter NVEs vurdering vil en utbygging av Sundheimselvi kraftverk (begge alternativer) være i strid med OEDs *Retningslinjer for små vannkraftverk*, dette fordi vassdraget omfatter flere *viktige* og *svært viktige* naturtyper som Norge har et internasjonalt ansvar for, og fordi det omsøkte tiltaket vil redusere disse naturtypenes verdi gjennom fraføring av vann. Etter vårt syn vil tiltaket (begge alternativer) også være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 i en slik grad at det har betydning for konsesjonsspørsmålet.

NVEs konklusjon

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

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