



Bakgrunn for vedtak

## Ommedal kraftverk

Gloppen kommune i Sogn og Fjordane fylke



Norges  
vassdrags- og  
energidirektorat

Tiltakshaver	SFE Produksjon AS
Referanse	201300411-29
Dato	26. juni 2017
Notatnummer	KSK-notat 50/2017
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Erlend Støle Hansen

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

E-post: [nve@nve.no](mailto:nve@nve.no), Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: [www.nve.no](http://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

SFE Produksjon AS søker om å få utnytte et fall på 389 m i Vesleelva og Ommedalstverrelva med inntak på kote 430 og kraftstasjon på kote 41. Vannveien på omtrent 1100 m er planlagt med boret sjakt, tunnel og nedgravd rørgate sør for elva. Det er planlagt permanent vei til inntaket i Ommedalstverrelva med lengde omtrent 380 m, omtrent 25 m permanent vei til kraftstasjon og 70 m midlertidig vei til påhugget for tunnelen. Middelvannføring i elvene er 880 l/s, og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 1990 l/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 6,5 MW og etter planene gi en produksjon på 18,9 GWh/år. Utbyggingen vil føre til redusert vannføring på en 1400 m lang elvestrekning i Vesleelva og Ommedalstverrelva. Det er planlagt å slippe en minstevannføring på 70 l/s i perioden 1.5 til 30.9 og 15 l/s resten av året fra inntaket i Ommedalstverrelva. Fra inntaket i Vesleelva er det foreslått å slippe henholdsvis 20 l/s og 5 l/s.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 18,9 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er større enn 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 (2014-16) har NVE klarert drøyt 2,2 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 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.

**Gloppen kommune** mener fordelene ved tiltaket er større enn ulempene og er positive til tiltaket. **Fylkesmannen i Sogn og Fjordane** mener kraftstasjonen må plasseres ovenfor fossen nederst i Ommedalstverrelva. Fylkesmannen vil heller ikke fraråde en plassering som omsøkt gitt høyere minstevannføring og ytterligere avbøtende tiltak. **Sogn og Fjordane fylkeskommune** er positive til Ommedal kraftverk. **Mattilsynet** har ingen merknader til saken. **SFE Nett** uttaler at nettkapasitet for prosjektet avhenger av ny 132 kV-linje, Gjengedal kraftverk og mengde ny produksjon i området. **Sogn og Fjordane Turlag** er negative til planene og viser til naturkvalitetene og elva som et viktig landskapselement. **Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane** er sterkt imot å gi konsesjon til Ommedal kraftverk og viser til at elva er et landskapselement av stor verdi og usikkerhet i naturregistreringene. **Nautdal-Gjengedal verneområdestyre** mener inngrepene ikke vil påvirke verneområdet negativt, men ber om at alle inngrep og anlegg blir gjort så lite synlige som mulig. **Henning Moe** er negativ til prosjektet og om kunnskapsgrunnlaget om hydrologi og biologisk mangfold er godt nok. **Rasmus Ommedal** er negativ til prosjektet og viser til konsekvenser for landskap, anadrom fisk og at klekkeriet historisk har brukt vann fra Ommedalstverrelva. **Lennart Moe** er negativt til planene av hensyn til landskap, biologisk mangfold og usikkerhet i kartleggingen. **Sivert Jan Ommedal mfl.** tar ikke stilling til konsesjonsspørsmålet, men stiller spørsmål ved rettighetene til områdene, størrelsen på minstevannføring og kulturminner. **Seks grunneiere i Ommedal** ber om at det ikke blir gitt konsesjon til Ommedal kraftverk som omsøkt uten at eiendomsforholdene er avklart og konsekvensene er vurdert på nytt.

Ommedal kraftverk vil produsere 18,9 GWh/år og ha en utbyggingskostnad 4,1 kr/kWh. Energikostnaden over levetiden (LCOE) er beregnet til 0,34 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,29-0,40). Utbyggingskostnaden for prosjektene ligger rundt gjennomsnittet i forhold til vind- og

småkraftprosjekter som har endelig konsesjon. I vedtaket har NVE lagt vekt på at Ommedal kraftverk vil være et bidrag til fornybar energiproduksjon med begrensede negative konsekvenser for private og allmenne interesser. Tiltaket vil føre til redusert vannføring i Vesleelva og Ommedalstverrelva og mindre vann på synlige fossefall ned mot Ommedal. Innsynet til fossefallene er begrenset på nært hold på grunn av vegetasjon i nedkant av fossene, men godt synlig på lengre avstand. NVE mener minstevannføring og overløp over inntaksdammen i noen grad vil redusere ulempene av redusert vannføring i elva og fossefallene. Redusert vannføring vil også medføre ulemper for naturtypene bekkekløft, fossesprøytzone og vanntilknyttede arter. Naturtypene er gitt verdi lokalt viktig og det er ikke registrert rødlistearter i tilknytning til naturtypene. Oter (VU), alm (VU) og hønehauk finnes i influensområdet til Ommedal kraftverk, men NVE mener disse artene vil bli begrenset berørt gitt avbøtende tiltak.

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

## Innhold

Sammendrag.....	1
NVEs oppsummering av sakene i Gloppen kommune.....	3
Søknad.....	5
Høring og distriktsbehandling.....	8
NVEs vurdering.....	19
NVEs konklusjon .....	25
Forholdet til annet lovverk .....	26
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven .....	28
Vedlegg .....	32

## NVEs oppsummering av sakene i Gloppen kommune

NVE har foretatt en samlet behandling av 12 søknader om tillatelse til bygging av småkraftverk i Gloppen kommune. De respektive bakgrunn for vedtak-notatene for søknadene er angitt i tabellen under. I tillegg er det søkt om opprusting og utvidelse (O/U) av tre eksisterende kraftverk i Gloppeelva. Disse tre sakene vil det bli fattet egne vedtak på noe senere. Søknadene er i disse dokumentene samlet sett referert til under fellesnavnet Småkraftpakke Gloppen. Kart som viser sakene som omfattes av pakkebehandlingen er vedlagt.

Under behandlingen av søknadene i Gloppen kommune har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant.

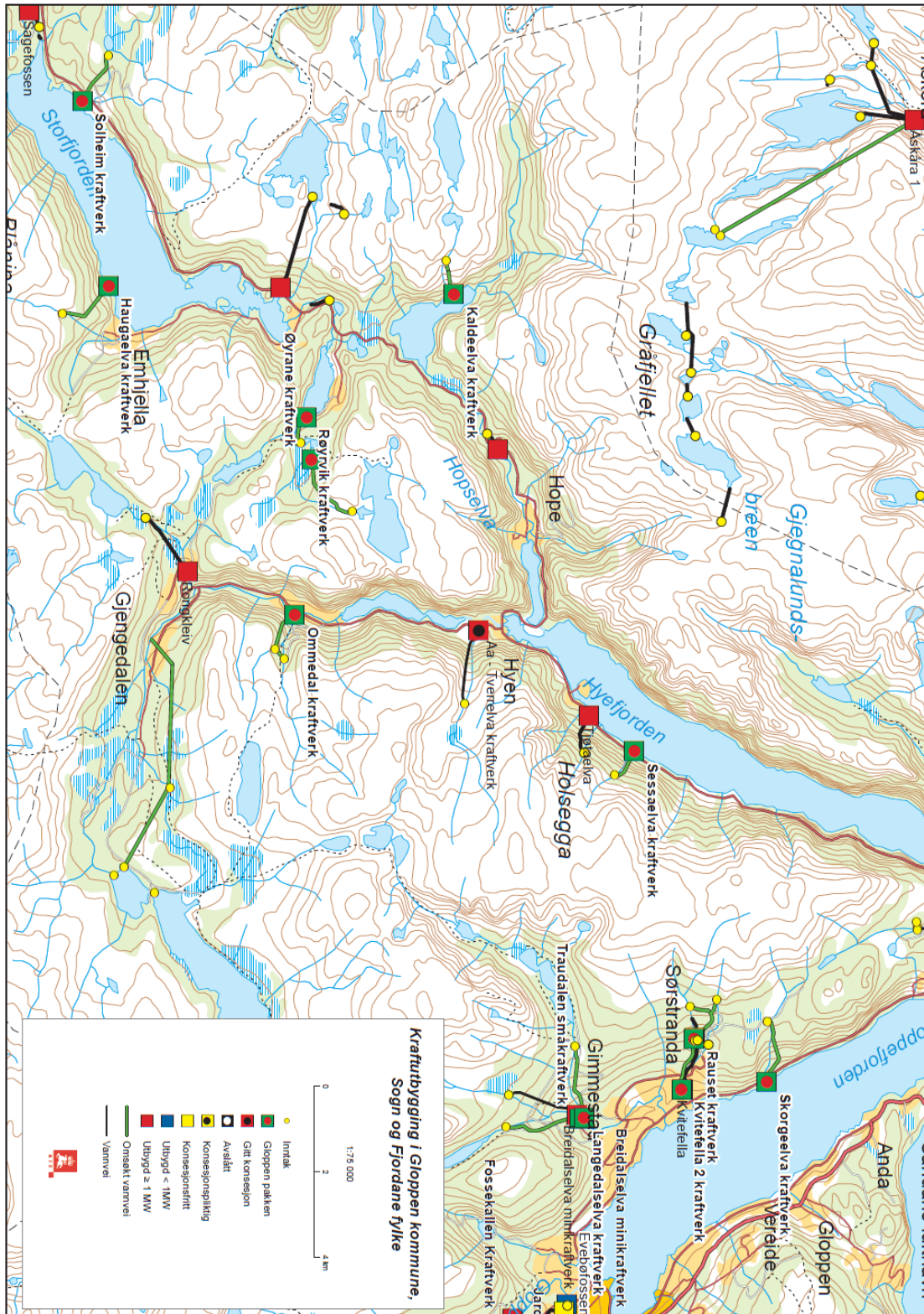
KRAFTVERKSNAVN	KSK-NOTAT	PRODUKSJON (OMSØKT GWh)	PRODUKSJON (GITT GWh)	KOSTNAD (Kr/KWh)
Langedalselva kraftverk	44/2017	6,3	6	3,35
Traudalen småkraftverk	45/2017	7	7	2,03
Kvitfella 2 kraftverk	46/2017	2,6	2,6	8,66
Rauset kraftverk	47/2017	10,4	0	3,96
Skorgeelva kraftverk	48/2017	7,1	0	4,10
Sessaelva kraftverk	49/2017	6,6	6,1	4,77
Ommedal kraftverk	50/2017	18,9	18,0	4,12
Røyrvik kraftverk	51/2017	5,2	5,2	4,12
Øyrane kraftverk	52/2017	11,4	0	3,31
Haugaelva kraftverk	53/2017	7,6	6,6	3,26
Solheim kraftverk	54/2017	3,7	0	4,26
Kaldeelva kraftverk	-		Trukket	
Alle kraftverkene		<b>86,8</b>	<b>51,5</b>	

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne og private 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.

Etter en helhetsvurdering av planene for de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved syv av de omsøkte tiltakene er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Dette gjelder Langedalselva, Traudalen, Kvitfella 2, Sessaelva, Ommedal, Røyrvik og Haugaelva kraftverk. NVE mener ulempene ved bygging av Rauset, Skorgeelva, Øyrane og Solheim kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt for disse kraftverkene og konsesjon kan da ikke gis. To av disse sakene er i verna vassdrag; Langedalselva og Traudalen kraftverk. O/U-sakene vil bli avgjort i etterkant.

Samlet vil NVEs vedtak gi vel 50 GWh i ny fornybar energiproduksjon i et middels år.

### Oversiktskart småkraftpakke Gloppen



## Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra SFE Produksjon AS, datert 9.11.2015:

«SFE Produksjon AS ynskjer å nytte hovuddelen av vassfallet i Ommedalstverrelva i Gloppen kommune i Sogn og Fjordane fylke, og søkjer med dette om følgjande løyve:

**1. Etter vannressursloven, jf. § 8, om løyve til:**

- å bygge Ommedal kraftverk, Gloppen kommune, Sogn og Fjordane

**2. Etter energiloven om løyve til:**

- å bygge og drive Ommedal kraftverk, med tilhøyrande koplingsanlegg og kraftliner som skildra i søknaden

Vedlagde utgreiing gjev alle naudsynte opplysningarom tiltaket.»

### Ommedal kraftverk, omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km <sup>2</sup>	10,7
Årlig tilsig til inntaket	mill.m <sup>3</sup>	27,9
Spesifikk avrenning	l/(s·km <sup>2</sup> )	82,6
Middelvannføring	l/s	880
Alminnelig lavvannføring	l/s	33
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	90
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	20

### KRAFTVERK

Inntak	moh.	430
Avløp	moh.	41
Lengde på berørt elvestrekning	m	1400
Brutto fallhøyde	m	389
Midlere energiekvivalent	kWh/m <sup>3</sup>	0,90
Slukeevne, maks	l/s	1990
Minste driftsvannføring	l/s	100
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	90
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	20
Tilløpsrør/boret sjakt, diameter	mm	900/1200
Tunnel, tverrsnitt	m <sup>2</sup>	14
Sjakt/tilløpstunnel/tilløpsrør, lengde	m	500/30/570
Installert effekt, maks	MW	6,5
Brukstid	timer	2900

### PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	8,1
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	10,8
Produksjon, årlig middel	GWh	18,9

### ØKONOMI

---

Utbyggingskostnad (2015)	mill.kr	78,0
Utbyggingspris (2015)	kr/kWh	4,12

### Ommedal kraftverk, elektriske anlegg

#### GENERATOR

---

Ytelse	MVA	7,0
Spenning	kV	6,6

#### TRANSFORMATOR

---

Ytelse	MVA	7,0
Omsetning	kV/kV	6,6/22

#### NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

---

Lengde	m	45
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

---

### Om søker

SFE Produksjon AS er et heleid datterselskap i SFE-konsernet, med hovedkontor på Sandane i Gloppen kommune. De to hovedaksjonærene i konsernet er Sogn og Fjordane fylkeskommune (48,15 %) og BKK AS (38,54 %). De øvrige aksjonærene er syv lokale kommuner.

SFE Produksjon AS står for teknisk drift og vedlikehold av selskapet sine 13 kraftstasjoner i Nordfjord, Sunnfjord og Sogn. Videre eier selskapet 56 % i Svelgen Kraft og drifter her fire kraftverk med en samlet produksjon på 685 GWh. I tillegg leier selskapet tre kraftstasjoner fra Gloppen kommune og drifter en vindpark for et eksternt energiselskap.

Inkludert eierandeler i andre kraftverk, produserer selskapet til sammen 1,85 TWh, som utgjør omtrent 1,5 % av normalt strømforbruk i Norge.

### Beskrivelse av området

Ommedal kraftverk vil utnytte fallet i Vesleelva og Ommedalstverrelva til kraftproduksjon. Ommedalstverrelva har utløp i Ommedalselva, 5,5 km sør for Hyen i Gloppen kommune i Sogn og Fjordane. Ommedalselva endrer etter hvert navn til Åelva som renn ut i Hyenfjorden. Vesleelva og Ommedalstverrelva er betrakta som et og samme vassdrag. Omtrent 270 m nedstrøms sammenløpet for Vesleelva og Ommedalstverrelva renner elva videre under navnet Ommedalstverrelva.

Landskapet i prosjektområdet er preget av høye fjell med bratte lier, og kulturlandskap med gårder og annen bosetting i dalbunnen. Skoggrensa ligger rundt kote 500. Ommedalstverrelva (nordløpet) har opphav i Mefjellet, som ligger nordøst i nedbørfeltet under Breidalsegga (1234 moh.). Vesleelva (sørløpet) har opphav i Vasslivatnet som ligger omtrent 740 moh. Vesleelva renner vestover og etter hvert noe nord til samløpet med Ommedalstverrelva.

Ommedalstverrelva og Vesleelva har samløp rundt kote 380. Fra samløpet renner elva gjennom et bratt gjel omtrent til kote 160, og derfra i nokså rett linje ned til samløpet med Ommedalselva. Elva er



omgitt av skog på hele strekningen. Den er like fullt godt synlig fra Ommedalen. Elva passerer under FV691 før samløp med Ommedalselva.

Nord for tiltaksområdet, fra Glennene, går en bilvei i slynger til planlagt inntak i Ommedalstverrelva. Ommedalsstøylen ligger noen hundre meter øst for enden av veien. Fra Hyen og sørover til prosjektområdet går FV 691 langs østsiden av Ommedalselva. Ved Ommedal går veien over elva og fortsetter på vestsiden. Øst for veien går en 22 kV-linje.

## **Teknisk plan**

### *Overføringer*

Ommedalstverrelva (inntak nord) er planlagt overført i 300 m nedgravde rør med diameter 900 mm til Vesleelva (inntak sør). Utløpet av overføringsrøret blir i inntaket til Vesleelva. Det må hogge noe trær langs rørtraseen og det blir etablert vei langs traseen. Kapasiteten på røret fra inntak nord til inntak sør vil være omtrent 225 % av lokalt tilsig. Det vil si at flommene ikke overføres til hovedinntaket i Vesleelva.

I Ommedalstverrelva (inntak nord) er det planlagt en gravitasjonsdam (pga. rasfare) med dimensjon 4 m x 25 m og overløp kote 430. Inntaket vil bli utstyrt med stengeanordning. Inntaksbassenget vil få et volum på omtrent 850 m<sup>3</sup>. Sannsynlegvis blir det tyrolerinntak.

### *Inntak*

Vesleelva (inntak sør) er det planlagt en gravitasjonsdam med dimensjon 4 m x 40 m omtrent på kote 43. Inntaket vil bli utstyrt med stengeanordning og varegrind. Inntaksbassenget vil få et volum på omtrent 850 m<sup>3</sup>. Sannsynlegvis blir det tyrolerinntak. Det skal slippes minstevannføring fra begge inntakene.

### *Vannvei*

Vannveien (sjakt, tunnel og rør) fra hovedinntaket i Vesleelva til stasjonen blir litt over en kilometer. Fra inntak Vesleelva vil vannveien bestå av 500 m bora sjakt, 30 m trykktunnel, 470 m rør på fundament i tunnel og 100 m nedgrave rør fram til kraftstasjonen i dagen. I overgangen der det ikke er tilstrekkelig fjelloverdekking til trykktunnelen, vil det bli støpt en betongpropp. Vannveien videre består av duktile støpejernsrør i tunnelen. Rørgata blir opplagt på betongfundament eller fylt ned med sand/grus. Tunnelen vil bli drive på stigning fra påhogget fra kraftstasjonssida. Fra påhogget skal røret graves ned fram til stasjonsbygget. Bredden på rørgatetrasé fra tunnelpåhogg og fram til kraftstasjonen vil bli om lag 20 meter. Traseen vil bli planert etter rørlegging og naturlig revegetert.

### *Kraftstasjon*

Stasjonsbygget er planlagt i dagen sør for samløpet mellom Ommedalstverrelva og Ommedalselva, og øst for fv. 691. Det er løsmasser ved kraftstasjonsområdet. Fra kraftstasjonen vil vannet renne i en 5-10 m lang kanal til Ommedalstverrelva oppstrøms broen. Selve kraftstasjonsbygget blir omtrent 100 m<sup>2</sup> med støydempende tiltak i utløpet. I kraftstasjonen skal det installeres en peltonturbin med effekt på 6,5 MW. Turbinsenter er på ca. kote 41 og brutto fallhøgd er 389 m. Maksimal slukeevne er 1 2,0 m<sup>3</sup>/s, og minste slukeevne er 0,1 m<sup>3</sup>/s. Det installeres en generator med effekt på 7,0 MVA og generatorspenning 6,6 kV. Transformatorane får samme effekt og omsetning på 6,6/22 kV.

### *Nettilknytning*

Fra kraftstasjonen og ned til nettstasjonen er det planlagt en jordkabel på omtrent 45 m. Spenningsnivået på kabelen vil bli 22 kV mens kabelverrsnittet blir på 95 mm<sup>2</sup>. Nettilkobling skal bygges i medhold av områdekonsesjon.

### *Veier*

Det er vei fram til inntaksområdet i Ommedalstverrelva. Siden det skal legges rør fra dette inntaket til inntak Vesleelva, er det naturlig å legge tilkomstvei langs rørtraseen. Denne veien vil bli permanent, ha en lengde på omtrent 380 meter og en bredde på 3,5 meter. Fylkesvei 691 krysser Ommedalselva rett ved prosjektområdet. Avkjøringen til kraftstasjonen vil ligge i området mellom broen over Ommedalselva og broen over Ommedalstverrelva. Det er planlagt omtrent 25 meter ny vei fram til kraftstasjonen med en bredde på omtrent 4 meter. Fra kraftstasjonen og frem påhugget til tunnelen må det bygges ny midlertidig vei. Lengden på veien blir omtrent 70 meter med en veibredde på 3,5 meter.

### *Massetak og deponi*

Overskuddsmasser fra tunnelen deponeres under dyrka mark nord for prosjektområdet. Planen er å flå av vekstlaget, fyller opp med tunnelmasser og legge vekstlaget på plass. Dette er planlagt for å redusere flomproblematikk på marka. Mengde masse som må deponeres blir omtrent 5000 m<sup>3</sup>, mens forventet areal som tunnelmasser blir lagt ut på kan bli omtrent 8 daa.

### *Arealbruk*

Midlertidig arealbruk er 11 dekar og permanent arealbruk er 3 dekar.

## **Forholdet til offentlige planer**

### *Kommuneplan*

Tiltaksområdet er regulert til LNF-område i kommuneplanens arealdel.

### *Fylkesplan for småkraftverk*

Sogn og Fjordane fylkeskommune har utarbeidet *Regional plan med tema knytt til vasskraftutbygging*. Tiltaksområdet for Ommedal kraftverk ligger i delområde Gloppen og Stryn. Planen nevner fossefallet nederst i Ommedalstverrelva som en av 18 fossefall i Gloppen kommune. Åelva er nevnt som viktig laksevassdrag. Utover dette nevnes ikke tiltaksområdet spesielt i planen.

## **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 30.6.2016 sammen med representanter for søkeren, Fylkesmannen, Sogn og Fjordane Turlag/Naturvernforbundet, Naustdal-Gjengedal verneområdestyre og grunneiere. 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:

**Gloppen kommune** vedtok følgende uttalelse i kommunestyret 22.2.2016:

*«Gloppen kommunestyre viser til rådmannen si tilråding. Kommunestyret finn at fordelane ved utbygging er større enn ulempene og at søknaden av den grunn må innvilgast, men forutset at det vert stilt krav om minstevassføring i Tverrelva.»*

Råmannen har i sin innstilling oppsummert vurderingene slik:

*«Det er ei nasjonal målsetting å auke produksjonen av fornybar energi. Gloppen kommune har naturressursar som kan utnyttast med moderate naturinngrep, og har så langt sett positivt på dei fleste prosjekta som har vore sendt på høyring.*

*Rådmannen meiner opplevingsverdien av elva vil bli redusert ved ei utbygging, og stiller spørsmål ved konklusjonane i rapporten som gjeld minstevassføring. Rådmannen registrerer at det også for dette prosjektet er høge utbyggingskostnader, men har elles ikkje vesentlege merknader til at det blir gitt konsesjon.»*

**Fylkesmannen i Sogn og Fjordane** uttalte seg den 18.3.2016:

*«Eit Ommedal kraftverk vil redusere vassføringa i to lokalitetar med viktige naturtypar av usikker verdi, og i ein foss som er eit viktig landskapselement. Redusert vassføring vil også påverke landskapsopplevinga på turruta Ommedal-Gjengedalsstølen. Utbygginga er planlagt med relativt høg vassutnytting, og strekninga mellom inntaket i Tverrelva og samløpet med Vesleelva vil verte heilt tørrlagt. Det er planlagt vassveg i tunnel frå hovudinntaket, og inngrepa vert truleg moderate samanlikna med inngrepa knytt til stølsvegen til Ommedalsstølen. Estimert energiutbytte er relativt høgt, men utbyggingsprisen er også høg.*

*Fylkesmannen vurderer dermed at ei utbygging, slik det er søkt om, er konfliktfull for allmenne interesser. Den største konflikten vil vere redusert vassføring i fossen. Noko redusert slukeevne eller auka minstevassføring i den viktigaste delen av sommarsesongen, vil redusere konflikten. Det er ikkje utgreidd noko alternativ med kraftverksavløp ovanfor fossen, men dette ville ha vore det beste for landskapsinteressene. Det bør såleis utgreiast eit slikt alternativ.*

*Dersom det ikkje er teknisk/økonomisk løysing å etablere kraftstasjonen ovanfor fossen, vil Fylkesmannen, utifrå det som er sagt ovanfor, ikkje rå frå ei utbygging på vilkår om at:*

- det vert sleppt minstevassføring minst på 5-persentilnivå også frå inntaket i Tverrelva*
- minstevassføringa vert auka til 2 x 5-persentilnivå for tidsrommet 15. juni til og med 15. august*
- det vert stilt krav om god terrengtilpassing og tilstelling etterpå*
- kraftverksavløpet vert lagt ovanfor eller ved vandringshinder for anadrom fisk*
- det må gjerast tiltak, om nødvendig, for å unngå at utfall av kraftstasjonen eller gassovermetting i avløpsvatnet kan skade anadrom fisk (i Tverrelva eller Ommedalselva)»*

**Sogn og Fjordane fylkeskommune** vedtok følgende uttalelse i fylkesutvalget 2.3.2016:

*«Fylkesutvalet finn at fordelane med tiltaket etter ei samla vurdering er større enn ulempene og tilrår at konsesjon vert gjeve. Ein føresetnad for dette er at det vert stilt krav om minstevassføring.»*

**Mattilsynet** uttalte seg 4.3.2016:

*«Mattilsynet har sett på søknaden datert 17.12.2015 vedrørende tillatelse til å bygge tolv småkraftverk og opprusting/utvidelse av tre kraftverk i Gloppen kommune i Sogn og Fjordane.*

*Mattilsynet har ingen merknader til søknaden, men vi minner om at det ved utbyggingsprosjekt er det viktig at det blir tatt hensyn til vannforekomstene i alle prosjektfasene. Spesielt viktig er dette i områder der arbeid kan påvirke råvannskildene til vannverk. Det oppfordres til å utarbeide planer for å sikre lavest mulig avrenning fra anleggsarbeidet til resipient.»*

**SFE Nett** uttalte seg 18.3.2016:

*SFE Nett har ingen merknadar til sjølve kraftverka, men vil her gje ei kort orientering om nettilhøva.*

*Kraftverka i Hyen (Haugaelva, Kaldeelva, Øyrane, Røyrvik, Ommedal og Solheim)*

*Dagens nett ut frå Hyen er fullt utnytta (restkapasitet  $\leq$  1MW). SFE Nett har i, samband med søknaden om Gjengedal kraftverk, søkt konsesjon for ny 132kV leidning frå Storebru via Skogheim/Åsane og fram til Gjengedal. Det er og søkt om ny trafostasjon ved Skogheim/Åsane som vil gje rom for tilknytning av dei konsesjonssøkte kraftverka. I tillegg vil det være nødvendig med forsterking av lokalt 22 kV nett. Omfanget av dette vil avhenge av framtidig utbyggingsvolum.*

**Sogn og Fjordane Turlag** uttalte seg 18.3.2016:

*Sogn og Fjordane turlag har ikkje viktige turruter som vert direkte rørde ved denne utbygginga, men ved Gjengedalsstøylen ein viktig inngang til Gjengedal-Naustdal landskapsvernområde, går ein mykje brukt sti over til Vasslivatnet og Ommedalsstøylen. For friluftslivet er det opplevingsverdiar knytt til fossane og stryka i Ommedalstverrelva av ein flott vassdragsnatur som vert råka ved ein utbygging. Dei viktigaste turrutene er knytt til Naustdal-Gjengedal landskapsvernområde og Ålfofbreen landskapsvernområde. Men Ommedalstverrelva er ein del av opplevingane på veg inn til turterrenget.*

*Ommedals- og Gjengedalsvassdraget er flott og mektig med si naturlege vassføring og mange flotte fossefall. Sideelvane er ein del av heilskapen og særleg Ommedalstverrelva gir eit mektig inntrykk.*

*På vestsida av Ommedal ligg det lokalt viktige friluftsområde, medan området aust for Ommedal er regionalt viktige friluftsområde. Opp Ommedal går det sti til Gamlesetra og Ommedalsstøylen og vidare langs Vasslivatnet til Storevatnet og Gjengedalsstøylen. Etter at det kom veg opp til Ommedalsstøylen følgjer fleire bilvegen opp og startar turen fyrst ved Ommedalsstøylen.» [...]*

Turlaget har gjort følgende oppsummering av uttalelsen:

*«Vi kan vanskeleg sjå at tapet av ei frittrennande Ommedalstverrelv, både naturkvalitetane knytt til elva og elva som eit særst viktig landskapselement, samt inngrepa i landskapet med ei ny 132 kV-line gjennom dalen, kan forsvare ny kraftproduksjon. For friluftslivet og landskapsnytarane er elva klart å føretrekke slik ho renn i dag!»*

**Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane** uttalte seg 18.3.2016:

*«Naturvernforbundet går sterkt i mot å gje konsesjon til Ommedalselva kraftverk. Elva med dei synlege fossane er eit landskapselement av stor verdi. Dei økologiske konsekvensane er uklare – rapporten som skulle klarlegge dei, dokumenterer ikkje at dei negative verknadene er så små som synginga i teksten kan gje inntrykk av. Dersom minstevassføring skal sikre nok kontinuitet av fuktig miljø i elvegjelet og ved fossane, må nivået etter vår oppfatning vere vesentleg høgre enn det søkjaren har gått inn for. Rapporten om biologisk mangfald er i dette tilfellet så fagleg spinkel at vi meiner NVE må krevje tilleggsutgreiingar før det kan bli aktuelt å svare ja til konsesjon.»*

**Naustdal-Gjengedal verneområdestyre** uttalte seg den 15.3.2016:

*«Utbygginga det er søkt om ligg godt utanfor Naustdal-Gjengedal landskapsvernområde. Ingen av dei omsøkte inngrepa ligg innanfor grensa til verneområdet, og verneområdestyret har soleis ikkje nokon formell rolle i denne saka.*

*Det er likevel slik at eit tiltak utanfor eit verneområde kan påverke naturverdiar og verneverdiar innanfor verneområdet. Dette kan til dømes vere dersom inngrep utanfor verneområdet vert veldig synlege og skjemmaende i terrenget, og soleis reduserer verdien av friluftsopplevingar i verneområdet.*

*I denne søknaden er det lagt opp til to inntak som begge ligg i skogkleddt terreng og vassveg som hovudsakleg ligg inne i fjellet. Dette vil truleg ikkje vere synleg frå landskapsvernområdet, og vil derfor etter verneområdet sitt syn ikkje påverke verneområdet negativt.*

*Styret vil oppmode om at det vert lagt vekt på at alle andre inngrep og anlegg vert gjort so lite synlege i terrenget som muleg.*

*Utover dette har ikkje Naustdal-Gjengedal verneområdestyre merknader til søknaden.»*

**Henning Moe** har uttalt seg den 18.3.2016. Moe er negativ til planene og ber NVE avslå søknaden om Ommedal kraftverk. Han stiller spørsmål ved om kunnskapsgrunnlaget for søknaden, hydrologi og biologisk mangfald er tilfredsstillende utredet. Moe tar også opp at samfunnsnyttan og forholdet til vassdirektivet kunne vært bedre belyst.

**Rasmus Ommedal** har uttalt seg 16.3.2016:

*«1. Fossen i Tverrelva*

*Denne vil bli sterkt redusert som landskapselement. I dag er Fossen eit blikkfang som er med og gjev landskapet liv. Både for oss som bur her fast og for dei som er her t.d. for å fiske blir dette eit følbart tap. Figur 2-2 på side 9 i konsesjonssøknaden viser at det i gjennomsnitt er berre er 3-4 veker årleg (i mai - juni) at vassføringa i elva vil vere over slukeevna i stasjonen og vassføringa i Fossen vil overstige den planlagde minstevassføringa.*

## 2. Minstevassføring

Konsesjonssøknaden er elles uklår / tvetydig når det gjeld minstevassføringa nedanfor inntaksdammane. På side 5 står det at det skal sleppast 5-persentil sommar og vinter. På side 38 og 39 står det at det er 4-persentil som er føresett i søknaden. Nedanfor inntaket i elva som i søknaden har fått namnet Tverrelva (men som dei fastbuande kallar Ommedalstølselva eller berre Stølselva. Dette gjeld elva som renn forbi Ommedalstøylen og ned til samløpet med Vesleelva. Herifrå og ned i dalen er det at elva vert kalla Ommedalstverrelva eller berre Tverrelva.) Nedanfor inntaksdammen i Stølselva er det ikkje planlagt minstevassføring og utbyggjaren kan tørrleggje elva fullstendig sjølv om det er fullt innsyn til elva og inntaksdammen frå stølsvegen.

## 3. Hovudløp og flaulmløp i nedre del av Ommedalstverrelva.

For berre nokre få år sidan var det nokså lik vassføring i dei to elveløpa frå fossrota og ned til Ommedalselva. Faktisk hadde det nordre løpet størst vassføring tidlegare. Endringa har oppstått ved at Tverrelva har ført med seg stein og lausmasser som delvis har stengt det nordre løpet og redusert vassføringa her. Dette burde vore renska opp og ført tilbake til slik det var tidlegare, også av omsyn til fylkesvegen. Brua over nordre løpet er den største og mest solide (bygd ny tidleg på 1980-talet).

## 4. Ommedal Klekkeri.

Ommedal Klekkeri vart bygt i 1980 med Ommedalstverrelva som vasskjelde. OK er eit godt og formålstenleg kultiveringsanlegg for Gjengedalsvassdraget. Fram til 1998 var anlegget i full drift med årleg utsetjing av yngel og settefisk, både av laks og sjøaure. Dette viste seg som eit vellukka tiltak og fiskestammene i elva, både av laks og aure, framsto som sterke og livskraftige. Hausten 1998 vart vi nekta stamfiskløyve med grunnngjeving at bestandane var så sterke at elva måtte greie seg sjølv. Kultiveringsarbeidet på sjøaure har lege nede sidan, medan klekkeriet fram til no har vore i drift med laks i redusert omfang med bakgrunn i fisk fanga og teken vare på i ordinær fiskesesong.

## 5. Nedlagt klekkeri ?

To stader på side 36 i konsesjonssøknaden står det at klekkeriet er nedlagt. Ingenting er nemnt om at Tverrelva er vasskjelde til dette kultiveringsanlegget eller at vassinntaket kan bli forringa eller øydelagt av kraftutbygginga. Fiskestellarbeidet på sjøauren har no lege brakk i 17 år og det viser att. Det er verkeleg byrja å haste å ta opp att kultiveringa, og då treng vi kultiveringsanlegget; - med vatn.

## 6. Anadrom fisk i Ommedalstverrelva.

Ommedalstverrelva er i konsesjonssøknaden framstilt som verdilaus når det gjeld gyting og oppvekstområde for anadrom fisk. For oss som er lokalkjende er det vel kjent at sjøaure har brukt begge greinene av Tverrelva oppover til fosserota som gyteområde. Dette området har også vore nytta som utsettingsområde for yngel og settefisk. Som dokumentasjon for dette legg eg ved kopi av eit par av dei årlege utsettingslistene, som m.a. viser at Ommedalstverrelva var eiga utsettingsone i kultiveringsarbeidet.

### 7. Dyr utbygging.

*Ommedal Kraftverk er ei dyr utbygging der prisen pr. årleg produserte kilowatttime ligg over 4 kroner. Utbygginga framstår difor som lite lønsam og økonomisk risikofylt. Det tolkast såleis ikkje all verden av materielle eller immaterielle ulemper før ulempene med tiltaket blir større enn fordelane. Søknaden bør difor ikkje imøtekomast.*

### 8. Samla belastning på naturverdiane.

*I Hyen er det allereie utbygt fleire både større og mindre kraftverk. Med det som no er planlagt og omsøkt utbygt, er det nesten slik at kvar ei elv og kvar ein bekk over ein viss storleik i bygda skal leggest i rør. Så langt eg kan sjå er det fleire av dei omsøkte prosjekta som er betre og heller bør få konsesjon enn Ommedal Kraftverk. Å seie ja til alt blir i meste laget.»*

**Lennart Moe** har uttalt seg den 18.3.2016:

*«SFE ønsker å bygge Ommedal kraftverk i Tverrelva/Vesleelva. Ca. 600m av vannveien er tenkt ført i tunnel boret i fjell.*

*Det vakre kulturlandskapet i Ommedalen vil dermed miste et dominerende blikkfang. Dalens beboere og tilreisende taper samtidig en trivselfaktor, nemlig elva som fosser ned fjellsida. Turfolket som benytter råsa/ stølstien som løper parallellt med elva vil oppleve at turen mister mye av sitt dramtiske innhold.*

*Fuktighetskrevende vegetasjon langs strekningen vil få et forringet livsmiljø, en bekkeløft (rødlistet naturtype NT) vil tørke ut, fugler vil få hekkeplasser ødelagt, sjørøretens gyteområder i elva (observasjon) vil bli tørrlagt. Videre, vil den lakseførende delen av Ommedalselva, nedenfor kraftverket, utsettes for fare for oksygenovermetning og viktige gytehøler vil kunne bli tilslammet.*

*SFEs konsulentselskap, Sweco, har i arbeidet med konsekvensutgreiinga, unnlatt å utføre et grundig feltarbeid. De tar heller ikke til seg et føre-var-prinsipp om at "her kan det være stor naturverdier, så vi må ta hensyn". Tvert i mot, bagatelliserer de konsekvent alle naturverdier og konsekvensene inngrepet kan få for disse.*

*Jeg vil minne om at etter at Høitomtrapporten om Gjengedalsgjølet ble publisert høsten 2015, så er det grunn til å tro at Sweco mangler kompetanse til å registrere naturverdier.*

*Jeg ber derfor NVE innstille mot å bygge Ommedal kraftverk.»*

**Sivert Jan Ommedal, Magne Ommedal og Harald Ommedal** har uttalt seg 18.3.2016:

*«Før eventuell utbygging av Ommedal Kraftverk, må SFE påvise at dei eig fallrettane i Tverrelva. Grunneigarar i Ommedal har påpeika ovanfor SFE at Tverrelva ikkje var del av fallrettsoppkjøpet i 1958.*

### Vegar, inngrep og bruk av areal.

*Utover spørsmål om plass til overskotsmasse, samt plass til rigging, kjenner vi ikkje til at det har vore dialog mellom SFE og grunneigarar om bruk, leige eller kjøp av grunn. I konsesjonssøknaden er bruk av støylsvegen nemnd. Der er også mellom anna planlagt nye vegar, nedgraving av rørgater, inntaksdammar, plassering av stasjon og utløp. Ulike*

avbøtande tiltak vil også vere aktuelle. Før eventuell utbygging må ein få på plass avtalar med grunneigarane om bruk, eventuell leige eller kjøp av grunn, samt avbøtande tiltak.

#### Minstevassføring.

Grunneigarane har nytta, og nyttar tverrelva til ulike føremål. Det kan nemnast at her tidlegare har vore ysteri og kvernhusdrift. Elva er framleis vassforsyning til klekkeriet, men også i bruk til andre føremål. Grunneigarane sin historiske og noverande bruk av elva må sikrast. I denne samanhengen trur vi omsøkt minstevassføring er for lite. Tverrelva er eit viktig landskapselement i Ommedal. Godt synleg er den framleis, sjølv om det har vakse opp både granskog og lauvskog langs elva dei seinare åra. Men med oppgjeven minstevassføring vil elva truleg verte om lag «usynleg» i periodar med lite vassføring. Langs store delar av støylsråsa, som slyngar seg langs gjølet, har ein utsyn nettopp over gjølet og elva. Ei viss vassføring er såleis avgjerande for den totale opplevinga når ein går den gamle støylsråsa.

#### Kulturminne.

Etter vårt syn er kulturminna for lite vektlagt i søknaden. Det ser ut som stasjonen og utløp er planlagt i same område som det tidlegare stod fleire kvernhus, og kor det enno er tufter etter desse. Sjølv om ingen brukar kvernhusa lenger, er dette området av historisk verdi. Ein kan til dømes ikkje sjå vekk frå at nokon ynskjer å gjenreise kvernhusa som kulturminne og for historieformidling. Delar av kvernhusa finnast enno.

Støylsråsa, som også er nemnd i pkt 3, er i konsesjonssøknaden (side32) nemnd som «..eit nyare tids kulturminne». Dette er den gamle og historiske vegen til Ommedalsstøylen, og er framleis i bruk. Den er såleis eit viktig kulturminne. Området rundt steinbrua ved Vesleelva (bilete side 33 i konsesjonssøknaden) er nok i ei særstilling. Vesleelva og brua var den viktigaste kvilestaden både for folk og fe, då vi drifta dyra opp det bratte gjølet. Buferdsdagen var dette ein stor milepæl, då ein var kome opp forbi det stygge gjølet og dei bratte bakkane. Her endrar landskap og vegetasjon karakter. Vi grunneigarar ynskjer, men er også pålagde å vedlikehalde råsa. Ved eventuell kraftutbygging må omsynet til støylsråsa vektleggjast.

Til slutt ein merknad: På side 21 og 22 i konsesjonssøknaden er bilete og piler som syner «hovedløp» og «flaumløp» nedst i Tverrelva. Framstillinga synest rett no, men slik har det ikkje vore lenge. Der elva deler seg skjedde ei stor forandring etter isras og flaum våren 2011. Før denne tid var desse elveløpa omlag like. Det kan nemnast at her er planlagt utbetringstiltak.»

Seks grunneiere i Ommedal har uttalt seg i brev av 18.3.2016:

1. «SFE hevdar å vere fallrettseigar i prosjektområdet. Vårt syn er at dette ikkje stemmer. Tverrelva var ikkje ein del av fallrettsoppkjøpet på slutten av 50-talet.
2. I punkt 1.2 – Grunngeving for tiltaket vert det hevda at tiltaket mellom anna vil gje inntekter til grunneigar. Grunneigarane i Ommedal har ikkje fått lovnad om inntekter frå tiltaket, så vi ser fram til å drøfte dette før eventuell realisering.
3. SFE har ikkje erverva rett til verken bruk av den private støylsvegen vår eller å opparbeide ny veg mellom inntaka. Det er heller ikkje inngått nokon avtale om tomt til plassering av kraftstasjon, til tross for at det kan sjå slik ut då dei har fått løyve til riggområde av ein av grunneigarane. Både kraftstasjon, inntak og tilkomstveg er skissert plassert i felleseige.



4. *Eit par stader i konsesjonssøknaden blir det omtala eit «nedlagt klekkeri». Klekkeriet er ikkje nedlagt, men det har ikkje vore i produksjon dei siste åra. Det er svært viktig at ei eventuell utbygging av elva ikkje øydelegg vasstilførsla til klekkeriet.*
5. *Kulturminne. Søknaden omtaler den gamle støylsvegen og steinbrua over Vesleelva rett nedanfor planlagt inntak, men omtaler dette som av liten verdi. Vi er ikkje samd i den verdivurderinga og vil peike på at elva er eit viktig element/naturinntrykk når ein går gamle støylsvegen. Det er svært viktig for oss at dette vert tatt hensyn til når minstevassføring skal fastsetjast. Vidare er det gamle tufter/murarar etter dei gamle kvernhusa i området der stasjonen er planlagt. Det er viktig for oss at dette ikkje vert øydelagt.*
6. *Vi er skeptiske til kvaliteten på konsekvensutgreiinga laga av Sweco:*
  - a. *GPS-sporinga viser at berre deler av det påverka området er undersøkt.*
  - b. *Synfaringa fann stad 07. juni 2014. Artsdatabasen har offentleggjort «Norsk rødliste for arter 2015», og etter vårt skjønn bør denne vere retningsgjevande når konsekvensar for biologisk mangfald skal vurderast.*
  - c. *Erfaringa frå konsekvensutgreiinga til Gjengedal kraftverk viste at Sweco har/hadde eit noko lettvinnt feltarbeid og truleg konkluderte utan fullstendig oversikt over artsmangfaldet i bekkeløfta. Jmf. både Høitomtrapporten og Naturvernforbundet si kartlegging av Gjengedalsgjølet. Då konsekvensutgreiing for Ommedal kraftverk er utarbeida før det vart sett søkelys på kvaliteten til arbeid utført av Sweco, er det grunn til å stille spørsmål om dette arbeidet også er like overflatisk og at konklusjonane er fatta på bakgrunn av manglande kunnskap.*
7. *Med bakgrunn i skepsisen vi har skissert i punktet over, meiner vi at det må utarbeidast ei ny konsekvensutgreiing for eventuell konsesjon vert gitt.*
8. *I søknaden vert det vist til at det ikkje er nok nettkapasitet til Ommedal kraftverk og vi forstår det slik at prosjektet er avhengig av at omsøkt 132KV-linje til Storebru blir bygd for at kraftverket kan realiserast. Vi har tidlegare levert høyringssvar til konsesjonssøknad på 132KV-linja der vi konkluderte med at det ikkje kunne gjevast konsesjon slik den var omsøkt. Som fylgje av dette kan vi heller ikkje akseptere at det vil bli gitt konsesjon til Ommedal kraftverk.*

*Konklusjon: Vi bed om at det ikkje blir gitt konsesjon til Ommedal kraftverk slik det er omsøkt utan at eigedomstilhøva er avklara og at konsekvensane blir vurdert på nytt.»*

**SFE Produksjon AS** har kommentert høyringsuttalelsene 26.5.2016:

1. «Innleiing

*Høyringsperioden for konsesjonssøknaden for Ommedal er no avslutta. Innspela frå høyringspartane har gjeve informasjon som kan gjere prosjektet betre, spesielt i høve til miljø. SFE Produksjon AS (SFE) har valt å kommentere innkomne fråsegner temavis.*

*Etter høyringsrunden ynskjer vi å gjere følgande endring i prosjektet:*

- *Minstevassføringslepp frå både Tverrelva og Vesleelva som til saman utgjer 5-persentil for Ommedalstverrelva.*

Det er også oppdaga ein mindre feil som vi ynskjer å rette opp:

- Det er påpeikt at valt minstevassføring på side 39 er omtala som 4-persentilen. Dette skal vere 5-persentilen. Storleik på minstevassføringa omtala i tabellen har riktige verdiar.

SFE Produksjon og grunneigarar har i etterkant av innkomne høyringsfråsegn hatt eit møte der vi såg på prosjektet slik det ser ut i dag med plassering av inntak og kraftstasjon og kulturminneverdiar. SFE Produksjon informerte om sitt behov for eventuelt kjøp av grunn. Vi diskuterte også plassering av tunellmasse og bruk av støylsvegen opp til inntaksområdet. Det vart ikkje konkludert med noko på møtet, men for SFE Produksjon er dialogen viktig og naudsynt for å få til vellukka gjennomføring av denne typen prosjekt.

## 2. Generell kritikk mot konsekvensutgreiingane

Fleire av høyringspartane har kome med kritikk til fagutgreiingane som omhandlar naturmiljø. Høyringspartane meiner at omfanget av feltarbeidet for utgreiingstema naturmiljø er for lite og at dette gjer at verdiar og konsekvensar er vurdert på for dårleg grunnlag. Konsulenten sin kompetanse på verdiane som vert undersøkt er det også stilt spørsmålsteikn ved. Høyringspartar nemner at utgreier har for liten artskunnskap om mosar og lav til å finne viktige levestader.

SFE Produksjon meiner at konsulenten har naudsynt kompetanse for å kunne gjennomføre denne typen kartlegging.

## 3. Tema kommentert i fråsegna

### 3.1. Friluftsliv og landskap

Friluftslivbrukarar og grunneigarar i og ved prosjektområdet verdsett fossen som landskapselement.

SFE Produksjon meiner at det i konsekvensutgreiinga er gjort grundig greie for verdi og konsekvens av tiltaket for tema friluftsliv og landskap.

### 3.2. Naturverdiar

Det er påpeikt i høyringsfråsegnene at påverknad på fossefall kan kompenseras ved å byggje hekkedassar. I dei same fråsegnene blir omlaupsventil, fokus på gassmetning i vatnet og fysiske endringar i elvesenga ved avløp, nemnt som viktig for å hindre negativ påverknad på anadrom fisk.

Det er for SFE Produksjon viktig at alle utbyggingar og inngrep i naturen gjennomførast skånsamt. I denne saka gjeld det omsyn til mellom anna fugleliv og anadrom fisk. Det vil i detaljplanlegging av prosjektet takast omsyn til best mogleg tilpassing av kraftstasjon og avløp for å hindre negativ effekt på sjøaure. Dette heng saman med grunneigarane sine planar om fysiske endringar i dei to løpa som utgjer samløpet til Ommedalselva. SFE Produksjon eller konsulent var ikkje klar over at det fortsatt skjer kultivering i kultiveringsanlegget. Dette tek vi med i dialogen med grunneigarane.

SFE Produksjon vil leggje til rette for at det vert hengt opp hekkedassar for fossefall i tiltaksområdet.

### 3.3. Minstevassføring og hydrologi

*Fleire høyringspartar nemner at minstevassføringa som er foreslått i konsesjonssøknaden er for låg. Ein av partane kritiserer det hydrologiske berekningsgrunnlaget.*

*Vi kan ikkje sjå at det er noko feil med berekningsgrunnlaget i konsesjonssøknaden. SFE Produksjon ynskjer ikkje å endre minstevassføringa i prosjektet, det er vanleg å bruke 5-persentilen som grenseverdi for minstevassføring, og vi kan ikkje sjå at dette prosjektet skil seg frå andre vasskraftprosjekt i så måte. Det vert spelt inn at ein også må leggje til rette for minstevassføring frå Tverrelva. Dette er vi einige i at kan vere i god miljøtilpassing i prosjektet. Vi ynskjer då å endre prosjektet så vi kan sleppe 5-persentil vinter/sommar frå Tverrelva, 5-persentil vinter/sommar frå Vetleelva og på den måten oppnå same minstevassføring gjennom heile året i Ommedalstverrelva (90/20 l/s).*

### 3.4. Avrenning frå massar

*Ein av høyringspartane er uroa for at finstoff hamnar i Ommedalselva ved deponering av sprengstein på landbruksjord som grensar til elva.*

*Prosjektet skal utformast og planleggjast for å unngå denne typen konsekvens, og SFE Produksjon kan ikkje sjå at denne typen deponerte massar på eksisterande landbruksjord skal gje avrenning av finstoff ned i rennande vatn. Dette er ikkje kjent frå andre tilsvarande anlegg. Erfaringar viser at dette går bra. Strengt krav etter forureiningslova sikrar at dette er kontrollerbart.*

### 3.5. Kulturminne

*Fleire høyringspartar er opptekne av kulturminneverdiane i tiltaksområdet.*

*SFE Produksjon vil ta omsyn til desse verdiane i tiltaket. Etter at høyringsperioden var over har SFE Produksjon hatt eit møte med grunneigarane der vi såg på mellom anna kulturminne i prosjektområdet. Informasjonen frå grunneigarane, både i høyringsfråsegn og på synfaringa, tek vi med i vidare arbeid med prosjektet. Nokre av kulturminna ligg tett på planlagt kraftstasjon, og det er naudsynt å gjere mindre justeringar for ikkje å kome i konflikt med kulturminneverdiar. Vi vurderer det som naudsynt å involvere regional kulturminnemyndigheit i detaljprosjekteringa. Elles viser vi til det som er skrive om kulturminne i konsesjonssøknaden.*

### 3.6. Fallrettar og eigedomstilhøve

*Det vert stilt spørsmål ved om SFE Produksjon har fallrettane i Ommedalstverrelva.*

*Fallrettane tilhøyrande garden Ommedal, gnr 18, (bortsett frå Rønneklevelva) vart selt gjennom kjøpekontrakt av 5. og 23. september 1958. Ordlyden i kjøpekontrakten er «hele gården Ommedals andel i Ommedalselven med bielver», og like klårt uttrykt i skyldskifte av 4. og 5. november 1960: «Dette gjeld garden Ommedal sin andel og rett i Ommedalselva (Gjengedalselva) med sideelver og tilsig frå og over garden Ommedal sin eigedom» (unnateke Rønnekleivelva) – dagbok nr 2241 1960 25/11 Nordfjord Sorenskrivarembete. Den fråskilde luten fekk namnet Ommedalselva med gnr 18, bnr 16. Skjøte er tinglyst med dagbok nr 1076, 1961, Nordfjord sorenskrivarembete. Ovanfor nemnde dokumenterer at SFE produksjon har erverva fallrettane i Ommedalstverrelva.*

#### 4. Oppsummering

*SFE Produksjon meiner med bakgrunn i det ovanforståande at konsekvensutgreiinga oppfyller krava. Undersøkingane visar at dei negative konsekvensane ved tiltaket gjennomgåande er små. Nyttå av tiltaket er større enn ulempene.»*

## NVEs vurdering

### Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 10,7 km<sup>2</sup> ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 0,88 m<sup>3</sup>/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,8 %, og nedbørfeltet har ikke bre. Avrenningen varierer fra år til år med vår- og høstflommer. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring for Ommedalstverrelva er beregnet til henholdsvis 70 og 12 l/s. 5-persentil sommer- og vintervannføring for Vesleelva er beregnet til henholdsvis 20 og 4 l/s. Alminnelig lavvannføring for Ommedalstverrelva ved inntaket er beregnet til 20 l/s og for Vesleelva 10 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,99 m<sup>3</sup>/s og minste driftsvannføring 0,1 m<sup>3</sup>/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring fra Ommedalstverrelva på 70 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 15 l/s resten av året. Fra Vesleelva er det foreslått å slippe 20 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 5 l/s resten av året/hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 74 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til 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.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 226 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på totalt 90 l/s om sommeren og 20 l/s om vinteren, vil dette gi en restvannføring på omtrent 231 l/s rett nedstrøms inntakene 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 43 dager i et middels vått år. I 62 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 30 l/s ved kraftstasjonen.

### Produksjon og kostnader

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Ommedal kraftverk til omtrent 18,9 GWh fordelt på 8,1 GWh vinterproduksjon og 10,8 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 78 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 4,1 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Energikostnaden over levetiden (LCOE) er beregnet til 0,34 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,29-0,40). Energikostnaden over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få positiv nettonåverdi. Beregningene forutsetter en kalkulasjonsrente på 6 %, økonomisk levetid på 40 år og drifts- og vedlikeholdskostnader på 7 øre/kWh.

NVE vurderer kostnadene ved tiltaket som gjennomsnittlig i forhold til andre vind- og småkraftverk som har endelig konsesjon per 1. kvartal 2016, men som ikke er bygget. Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

## Naturmangfold

### Naturtyper

Det er registrert to naturtyper i tiltaksområdet, en bekkekløft av lokalt viktig verdi (C) og en fossesprøytssone også av lokalt viktig verdi (C). Bekkekløfta er beskrevet som 75-100 m lang, trang og med bortimot loddrette bergvegger på nordsida. Kløfta er trang, vest-nordvestvendt med noe solinnstråling, men likevel fuktig lokalklima. Verdien av bekkekløfta blir ifølge konsulentene trukket ned da den er liten i utstrekning og har liten variasjon i livsmiljø. Det er ikke registrert rødlistearter i kløfta. Fossesprøytsonen er registrert rundt mindre fossefall og har noe fosserøyk. Soneringen i fossesprøytsonene er lite utviklet og det er ikke kjente forekomster av rødlistearter. Fossesprøytsonen er derfor gitt verdi lokalt viktig (C).

Biomangfoldrapporten oppsummerer virkningene for de vanntilknyttede naturtypene og artene slik: *«Utbygginga vil føre til mindre vassføring på prosjektstrekninga i store delar av året. Redusert vassføring vil føre til at vegetasjon som har høge krav til fukt, får endra livsvilkår. Dette kan igjen føre til at fuktkrevjande artar av mosar og lav, spesielt i område påverka av fossesprøyt, endrar utbreiing. Det er også mogleg at utbreiinga av tørketolerante artar langsmed elva vil bli større enn kva som er tilfelle i dag.»*

Det vil fortsatt være dager med høy vannføring i Ommedalstverrelva også etter utbygging, men utbyggingen vil medføre at det blir lenge perioder med lav vannføring på berørt elvestrekning. NVE mener minstevannføring vil kunne redusere ulemper for vanntilknyttede arter og naturtyper noe, men at utstrekningen på fossesprøytsonen trolig vil bli redusert etter utbygging. Fuktkrevende arter kan bli utkonkurrert av mer tørketolerante arter. Forholdet til naturtyper er etter NVEs syn ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet, men inngår i en total vurdering av fordeler og ulemper ved tiltaket.

### Arter

Biomangfoldrapporten oppgir at det er registrert alm (VU), oter (VU) og hønsehauk (NT) i influensområdet til Ommedal kraftverk. Oter finnes i hovedelva (Ommedalselva), og prosjektområdet har ifølge rapporten ubetydelig verdi for arten. Alm (VU) vokser på nordsiden av Ommedalstverrelva, et område hvor det ikke er planlagt inngrep fra tiltaket. Hønsehauk er ifølge rapporten hyppig observert ved veien i lia nord for prosjektområdet. Dette kan tyde på at arten hekker i nærheten av influensområdet, og også bruker prosjektområdet i sammenheng med matsøk. NVE mener det er viktig å ta hensyn til hønsehauk dersom den hekker byggeåret for Ommedal kraftverk. Støyende anleggsarbeid bør dermed legges utenfor hekketiden (1. mars – 1. juli). Ved en eventuell konsesjon vil NVE pålegge restriksjoner i anleggsarbeidet ved påvist hekking i form av begrensninger i anleggstiden. Dette vil framgå av ev. konsesjonsvilkår.

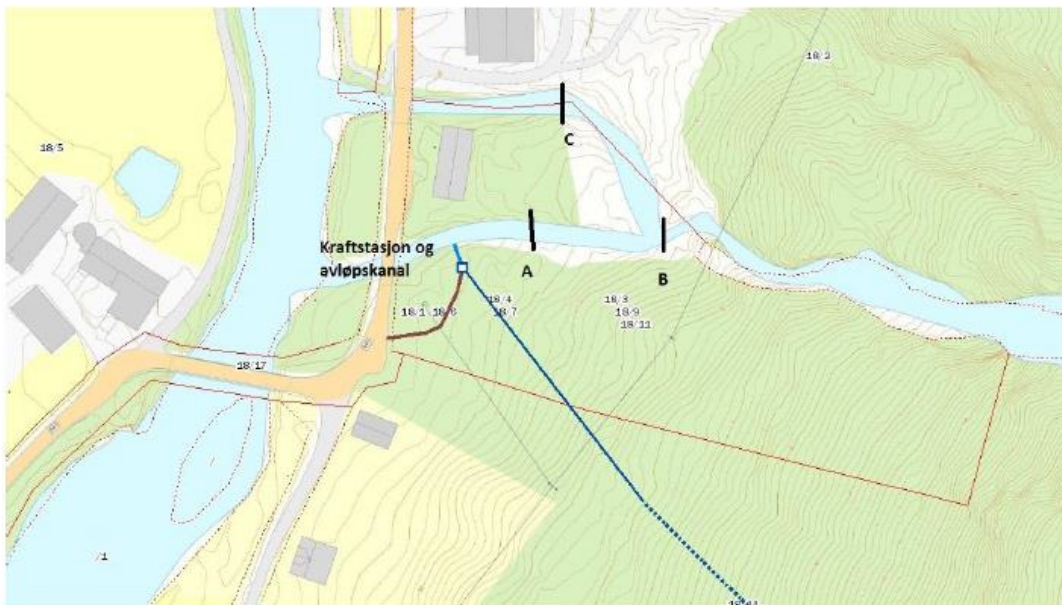
Det ble under biomangfoldkartlegging observert en fossefall som fløy oppover elva med mat i nebbet. Dette sammen med flere fossefall med egnede hekkeplasser gjør det sannsynlig at arten hekker i tiltaksområdet. Fossefallet vil bli negativt påvirket av redusert vannføring på berørt strekning. NVE mener at konsekvensene for vanntilknyttet fugl vil være akseptable så lenge det slippes tilstrekkelig minstevannføring og bygges predatorsikre reirplasser (hekketasser) for fossefall.

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane og flere av privatpersonene som har gitt høringsuttalelser har tatt opp forholdet faglig kvalitet på biomangfoldrapporten og vurdering av usikkerhet i registreringene. Naturvernforbundet mener NVE må kreve tilleggsutredninger før en eventuell konsesjon kan gis. Konsulentene for biomangfoldrapporten skriver at det ikke ble registrert rødlista moser eller lav i

fuktpåvirkede soner ved elva. De mener det ikke er utenkelig at det finnes rødlista arter på skyggefulle steder langs strekningen som får redusert vannføring, men potensialet er vurdert til å være lite. Usikkerheten i registreringen er vurdert som lite. Konsulentene uttalte på NVEs befaring at usikkerheten kunne være noe større siden ikke hele tiltaksområdet er mulig å befare av sikkerhetshensyn. NVE mener likevel saken er tilstrekkelig opplyst gjennom søknaden, høring og egen befaring av området til at det kan fattes vedtak i saken.

### *Akvatisk miljø*

I nedre deler av prosjektområdet er det en kort anadrom strekning som vil kunne bli berørt av utbygging. Elveløpet deler seg i to like nedenfor fossefallet nederst på berørt strekning. Elveløpet lengst nord er per nå kun et flomløp, men vannføringen fordelte seg tidligere i begge elveløpene. I det sørlige løpet hvor utløp fra kraftverket er planlagt er anadrom strekning omtrent 60 m på visse vannføringer, mens absolutt vandringshinder er 35 m lenger oppe (se figur under). Strekningen i flomløpet er omtrent 60 m. Flomløpet er nå naturlig tørt ved lave vannføringer og har ingen verdi som gyte- og oppvekstområde ifølge biomangfoldrapporten.



Figur 4-4 Plassering av kraftstasjon og avløpskanal. Punkt A er vandringshinder for anadrom fisk ved enkelte vassføringer, B er absolutt vandringshinder og C vandringshinder i flaumløpet.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener utløpet fra kraftstasjonen bør legges ved eller ovenfor vandringshinder for anadrom fisk. Fylkesmannen mener også det må gjøre tiltak for å unngå at utfall av kraftstasjonen eller gassovermetning kan skade anadrom fisk.

NVE mener elveløpene overfor vandringshinder A i figur ovenfor og hele flomløpet har begrenset verdi for anadrom fisk. NVE mener imidlertid utløpet fra kraftstasjonen bør plasseres nærmest mulig vandringshinder A av hensyn til anadrom fisk i Ommedalstverrelva. Dersom det blir gitt konsesjon vil det bli satt vilkår om omløpsventil av hensyn til anadrom fisk. Avløpsvannet fra kraftstasjonen vil bli luftet siden kraftverket er planlagt med peltonturbin, og gassovermetninger vil etter vår vurdering derfor ikke medføre ulemper for anadrom fisk.

### *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 Ommedal 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, 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 Ommedal kraftverk finnes det bekkeløft (C), fossesprøytsone (C), alm (VU), oter (VU) og hønehauk (NT). En eventuell utbygging av Ommedalstverrelva og Vesleelva vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5 gitt avbøtende tiltak.

NVE har også sett påvirkningen fra Ommedal kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Sogn og Fjordane er et fylke med relativt stor tetthet av både kraftverk og vannressurser, dette gjelder spesielt Gloppen kommune. NVE har nå 11 småkraftverk til samla behandling i området: Traudalen kraftverk, Haugaelva kraftverk, Langedalselva kraftverk, Øyrane kraftverk, Røyrvik kraftverk, Ommedal kraftverk, Skorgeelva kraftverk, Sessaelva kraftverk, Rauset kraftverk, Kvitefella II kraftverk og Solheim kraftverk. I tillegg er Kaldeelva kraftverk trukket i løpet av denne pakkebehandlingen, og det er tre større O/U-prosjekter av eksisterende kraftverk i Gloppenelva; Trysilfossen, Eidsfossen og Evebøfossen til behandling hos NVE. I Gloppenelva er også Fossekallen mikrokraftverk i drift. Fra før er det også en del kraftverkstiltak i nærområdet; med Kvitefella kraftverk liggende på samme elvestrekning som nå ønskes ytterligere utbygd. Rett oppstrøms ligger tiltaksområde for planlagte Rauset kraftverk. Hestenes og Jardøla kraftverk ligger også relativt tett på omsøkte tiltak. Det samme gjelder Breidalselva kraftverk som ligger i verna vassdrag. I Hyenområdet ligger Tjøtaelva, Rongkleiv, Brekkefossen, Heimseta, Skogheim og Sagefossen kraftverk som er utbygd. Aatverrelva kraftverk har gjeldene konsesjon. Gjengedal kraftverk har positiv innstilling fra NVE og departementet skal ta endelig avgjørelse.

I høringen og behandlingen av småkraftpakke Gloppen er det få av sakene hvor det har vært tydelig sammenfallende temaer som er viktig for konsesjonsspørsmålet, og dermed peker seg ut for vurdering av samla belastning. Gloppen er en stor kommune, og NVE har funnet det naturlig å vurdere småkraftpakken i to forskjellige områder. Søknadene omkring Sandane og Gloppefjorden har blitt vurdert samlet. Dette gjelder OU-sakene i Gloppeelva, Langedalselva, Traudalen, Kvitefella 2, Rauset og Skorgeelva kraftverk. Videre har de resterende sakene i Hyen- og Storfjordområdet blitt vurdert samlet. Dette gjelder Sessaelva, Ommedal, Røyrvik, Øyrane, Haugaelva og Solheim kraftverk. Haugaelva og Solheim kraftverk vil begge fraføre vann på elvestrekninger som potensielt kan være gyte- og oppvekstområder for ørret og dermed berøre storørretbestanden i Storfjorden. NVE mener samlet belastning for storørret i Storfjorden må tillegges noe vekt i konsesjonsspørsmålet for Solheim og Haugaelva kraftverk. For øvrige allmenne temaer har det ikke vært forhold som har fått avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet ved vurdering av samlet belastning.



Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende 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 får avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

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, friluftsliv og brukerinteresser**

Landskapet i prosjektområdet er preget av høye fjell med bratte lier, og kulturlandskap med gårder og annen bosetting i dalbunnen. Skoggrensa ligger rundt kote 500. Ommedalstverrelva (nordløpet) har utspring i Mefjellet, som ligger nordøst i nedbørfeltet under Breidalsegga (1234 moh.). Vesleelva (sørløpet) har utspring fra Vasslivatnet som ligger omtrent 740 moh. Vesleelva renner vestover og etter hvert noe nord til samløpet med Ommedalstverrelva.

Ommedalstverrelva og Vesleelva har samløp rundt kote 380. Fra samløpet renner elva gjennom et bratt gjel omtrent til kote 160, og derfra i nokså rett linje ned til samløpet med Ommedalselva. Elva er omgitt av skog på hele strekningen. Den er like fullt godt synlig fra Ommedalen. Elva passerer under FV691 før samløp med Ommedalselva.

Nord for tiltaksområdet, fra Glennene, går en bilvei i slynger til planlagt inntak i Ommedalstverrelva. Ommedalsstøylen ligger noen hundre meter øst for enden av veien. Fra Hyen og sørover til prosjektområdet går FV 691 langs østsiden av Ommedalselva. Ved Ommedal går veien over elva og fortsetter på vestsiden. Øst for veien går en 22 kV-linje.

Tiltaksområdet ligger i landskapsregion 22, Midtre bygder på Vestlandet, underregion 22.17 Hyen (Puchsmann 2005). Landskapsregionen strekker seg fra Rogaland til Nordmøre og ligger mellom fjordmunningene og de indre bygdene. Landskapet er dominert av fjorder og omgitt av høye fjell. Tiltaksområdet er plassert ved grenda Ommedal, vel 5 km sør for tettstedet Hyen og Hyenfjorden. Grenda Ommedal ligger i bunnen av en U-dal hvor den nedre delen av Gjengedalsvassdraget – Åelva/Ommedalselva er et viktig landskapselement. Dalen er omgitt av bratte og skogkledde dalsider. Ommedalstverrelva er et sidevassdrag omgitt av tett skog og rennet stedvis gjennom en kløft. Den øvre delen av prosjektstrekningen er lite synlig fra hoveddalen. Vesleelva renner sammen med Ommedalstverrelva like nedstrøms planlagt inntaksområde. Etter samløpet er elva for det meste hurtigstrømmende med flere trappetrinnsfusser, og stedvis renner elva i ei kløft. Fra omtrent kote 120 og ned til planlagt utløp på kote 41 er elva hurtigstrømmende mer eller mindre i ett sammenhengende fossefall. Denne fossen er synlig fra fylkesveien nede i dalen, men innsynet er en del begrenset av granfeltet like nedenfor fossen. På lenge avstand utgjør fossen et godt synlig landskapselement (ref. forsiden på søknaden).

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener fossen er et viktig landskapselement og at den største ulempen ved prosjektet er redusert vannføring i fossen. Fylkesmannen uttaler at noe redusert slukeevne eller høyere minstevannføring i den viktigste delen av sommersesongen vil redusere konflikten. Sogn og Fjordane Turlag mener elva er et svært viktig landskapselement og er negative til prosjektet. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane peker på at elva med de synlige fossene er et landskapselement av stor verdi og går sterkt imot å gi konsesjon til Ommedal kraftverk. Rasmus

Ommedal, Lennart Moe og Sivert Jan Ommedal tar også opp forholdet til landskapsopplevelsen av fossen og elva.

Slukeevnen i kraftverket er planlagt til 226 % av middelvannføringen, og kraftverket vil ifølge søknaden utnytte 74 % av tilgjengelig vannmengde til kraftproduksjon. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 43 dager i et middels vått år. I 62 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring. Det er planlagt en samlet minstevannføring på 90 l/s i perioden 1.5-30.9 og 20 l/s resten av året.

NVE mener en utbygging av Ommedal kraftverk og dertil redusert vannføring i Ommedalstverrelva og fosser vil gi redusert opplevelsverdi av elva og fossefallene. Flomvannføringer vil i liten grad bli påvirket av utbyggingen, men på lave og middels høye vannføringer vil vannføringen i elva bli merkbart mindre. NVE mener det nederste fossefallet fra omtrent kote 120 til 45 er et landskapselement på avstand. Synligheten av fossen fra fylkesvei 691 er imidlertid svært begrenset på grunn av granvegetasjonen nedenfor fossen. NVE mener inntrykkstyrken av fossene på nært hold per i dag ikke er veldig dominerende. Dette vil imidlertid kunne endre seg dersom granvegetasjonen nedenfor fossen blir hogd. NVE mener minstevannføring vil kunne avbøte noe på ulempene for landskap. Det vil ifølge søknaden være 43 dager med overløp over inntaksdammen, og av de hydrologiske kurvene kan en se at de store flomvannføringene blir lite påvirket av utbyggingen. NVE mener inntrykkstyrken av fossen vil bli redusert etter utbygging. NVE vektlegger imidlertid synligheten av fossen på nært hold, og at minstevannføring og overløp i noe grad vil redusere ulempene for landskap. Forholdet til fossefallene og landskapsopplevelsen av elva har vært viktig for konsesjonsspørsmålet.

### **Samfunnsmessige fordeler**

En eventuell utbygging av Ommedal kraftverk vil gi 18,9 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som mye 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 Ommedal kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

### **Oppsummering**

Ommedal kraftverk vil produsere 18,9 GWh/år og ha en utbyggingskostnad 4,1 kr/kWh. Energikostnaden over levetiden (LCOE) er beregnet til 0,34 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,29-0,40). Utbyggingskostnaden for prosjektene ligger rundt gjennomsnittet i forhold til vind- og småkraftprosjekter som har endelig konsesjon. I vedtaket har NVE lagt vekt på at Ommedal kraftverk vil være et bidrag til fornybar energiproduksjon med begrensede negative konsekvenser for private og allmenne interesser. Tiltaket vil føre til redusert vannføring i Vesleelva og Ommedalstverrelva og mindre vann på synlige fossefall ned mot Ommedal. Innsynet til fossefallene er begrenset på nært hold på grunn av vegetasjon i nedkant av fossene, men godt synlig på lengre avstand. NVE mener minstevannføring og overløp over inntaksdammen i noen grad vil redusere ulempene av redusert vannføring i elva og fossefallene. Redusert vannføring vil også medføre ulemper for naturtypene bekkeløft, fossesprøytzone og vanntilknyttede arter. Naturtypene er gitt verdi lokalt viktig og det er ikke registrert rødlistearter i tilknytning til naturtypene. Oter (VU), alm (VU) og hønsehauk finnes i influensområdet til Ommedal kraftverk, men NVE mener disse artene vil bli begrenset berørt gitt avbøtende tiltak.

## **NVEs konklusjon**

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

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

## **Forholdet til annet lovverk**

### **Forholdet til energiloven**

SFE Produksjon har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer en nettilknytning på 45 m 22 kV jordkabel til eksisterende linjenett samt installering av en generator med spenning på 6,6 kV og en transformator for omsetning til 22 kV.

SFE Nett er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Etter etablert praksis kan nødvendige høyspentanlegg bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon. Hvis dette gjøres, er det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. De elektriske komponentene som installeres inne i kraftverket krever ikke konsesjon etter energiloven (jmfør Odelstingproposisjon nr 43 1989-90, s 87). Bygging og drift av de elektriske komponentene i kraftverket omfattes av FOR-2006-04-28-458 *Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg* og FOR-2005-12-20-1626 *Forskrift om elektriske forsyningsanlegg* og ivaretas av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

Etter vilkår i områdekonsesjonen skal områdekonsesjonær fremlegge planer for ny nettilknytning og eventuell forsterkning for kommune, fylkesmann, grunneiere og andre berørte for uttalelse. Ved uenighet om løsninger kan områdekonsesjonær legge saken frem for NVE som da vil behandle saken som en anleggskonsesjon.

Virkningene av nettilknytningen har inngått i NVEs helhetsvurdering av kraftverksplanene. Etter vår vurdering vil ikke anleggelse av 45 m jordkabel gi nevneverdige negative konsekvenser.

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

### **Forholdet til plan- og bygningsloven**

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

### **Forholdet til forurensningsloven**

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

### **Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling**

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert

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

## Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

### Post 1: Vannslipp

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

		Samlet for begge elvene
Middelvannføring	l/s	880
Alminnelig lavvannføring	l/s	33
5-persentil sommer	l/s	90
5-persentil vinter	l/s	20
Maksimal slukeevne	m <sup>3</sup> /s	1,99
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	226
Minste driftsvannføring	l/s	100

Søker har foreslått å slippe en minstevannføring fra Ommedalstverrelva på 70 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 15 l/s resten av året. Fra Vesleelva er det foreslått å slippe 20 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 5 l/s resten av året/hele året. At det også skal slippes minstevannføring fra inntaket i Ommedalstverrelva er foreslått av søker etter høringen.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener det må slippes minstevannføring på 2 x 5-persentilnivå i tidsrommet 15.6-15.8. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane mener minstevannføringen må være vesentlig høyere enn det søknaden foreslår dersom hensynet til biologisk mangfold og landskap skal ivaretas. Sivert Jan Ommedal mfl. mener den omsøkte minstevannføringen er for lite, men nevner ikke noe om hvor stor minstevannføringen bør være.

NVE mener det er behov for en sesongdifferensiert minstevannføring hovedsakelig av hensyn til landskap, men også til en viss grad av hensyn til for biologisk mangfold. Behovet for minstevannføring av landskapshensyn er etter vår vurdering størst i sommersesongen. Vannføringskurvene i søknaden viser at vannføringen på berørt strekning ofte stiger i tiden rundt 1. mai, trolig i sammenheng med snøsmelting. Vannføringen er tradisjonelt høy i mai, juni og juli, før den gradvis avtar sensommers. Utover høsten har høy vannføring i elvene mer sammenheng med nedbør. NVE mener det særlig er nødvendig med en høyere minstevannføring i sommerperioden av hensyn til landskap da særlig fossen nederst i elva har stor inntryksstyrke.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 140 l/s fra inntaket i Ommedalstverrelva og 40 l/s fra inntaket i Vesleelva i tiden 1.6-30.9. Resten av året skal det slippes 20 l/s fra inntaket i Ommedalstverrelva og 10 l/s fra inntaket i Vesleelva. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på maksimalt 0,9 GWh/år, basert på NVEs beregninger. Samlet produksjon vil da bli på omtrent 18 GWh/år. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet.

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

Søker foreslår ikke å installere omløpsventil i kraftverket og viser til at strekningen nedstrøms kraftverket har liten betydning for anadrom fisk. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener det må gjøres tiltak får å hindre at utfall av kraftstasjonen skader anadrom fisk.

NVE mener de nederste 60 meterne av Ommedalstverrelva mellom utløpet i Ommedalselva og vandringshinder A (se figur s. 23) har verdi for anadrom fisk. Partiet ovenfor dette vandringshinderet og flomløpet har etter NVEs syn mindre verdi for anadrom fisk. Gjengedalsvassdraget (Åelva og Ommedalselva) er ifølge fylkesmannen et viktig lakse- og sjøørretvassdrag. NVE mener derfor det er viktig at avløpet fra kraftstasjonen plasseres nærmest mulig vandringshinder A og at det installeres omløpsventil.

For å unngå stranding av fisk i Ommedalstverrelva ved eventuelt utfall eller rask nedkjøring av kraftverket skal det installeres omløpsventil med kapasitet på minimum 50 % av maksimal slukeevne. Ved vannforbruk i kraftverket mindre enn omløpsventilens kapasitet skal omløpsventilen åpne for vannmengden som går gjennom turbinen ved utfall. Deretter skal vannføringen gjennom omløpsventilen gradvis reduseres. Omløpsventilen skal fungere slik at vannføringen nedstrøms kraftverket ikke reduseres raskere enn at man unngår at fisk strander. Omløpsventilen skal koples til kraftverkets styringssystem og testes ut med hensyn til funksjonalitet før kraftverket settes i ordinær drift. Dokumentasjon på at utstyret fungerer etter hensikten skal oversendes NVEs miljøtilsyn. NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

Inntaket skal plasseres slik at det ikke under noen omstendighet påvirker innsjøens vannstand.

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

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

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart, jamfør våre merknader under avsnittet "Forholdet til energiloven".

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

Nedenstående tabell angir rammene som ligger til grunn for konsesjonen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Skal plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden omtrent på kote 430. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
--------	---

Vannvei	Tunnel og nedgravd rørgate. Dette kan ikke endres i detaljplan.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknad omtrent på kote 41. Utløp fra kraftstasjon skal plasseres nærmest mulig vandringshinder A (figur tidligere i vedtaket).  Det skal bygges en omløpsventil med kapasitet på minimum 50 % av maksimal slukeevne jf. merknader til post 1.
Overføringer	Nedgravd rørgate. Dette kan ikke endres detaljplan.  Inntaket i Ommedalstverrelva skal plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden omtrent på kote 430.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 1,99 m <sup>3</sup> /s. Dette kan ikke økes i detaljplan.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,1 m <sup>3</sup> /s.
Installert effekt	Søknaden oppgir maksimalt 6,5 MW. Nøyaktig installert effekt kan justeres ved detaljplan.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir én peltonturbin. Turbintype kan ikke endres.
Vei	Midlertidige og permanente veier skal bygges i tråd med det som er oppgitt i søknaden.
Avbøtende tiltak	Det skal gjennomføres registrering for å avklare ev. hekking av hønschauk innenfor influensområdet det året anleggsarbeidet skal startes opp.

NVE forutsetter videre at søker følger opp forslag til avbøtende tiltak som er beskrevet i søknaden og som høringspartene har lagt til grunn for sin uttalelse.

Dersom det viser seg at en hekkelokalitet er i bruk dette året innenfor en avstand på 1 km fra tiltaksområdet, skal det ikke utføres støyende eller annet forstyrrende anleggsarbeid i perioden 1. mars – 1. juli. NVE understreker at det er svært viktig at det ikke forekommer sprenging i denne perioden. Menneskelig aktivitet i området skal også begrenses i samme tidsrom.

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer i tabellen ovenfor kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

#### *Post 5: Naturforvaltning*

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.



*Post 6: Automatisk fredete kulturminner*

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør vilkårenes pkt. 3).

*Post 8: Terskler m.v.*

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

*Post 10: Registrering av minstevannføring m.v.*

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

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

## Vedlegg

### Kart

