



Bakgrunn for vedtak

# Sessaelva kraftverk

Gloppen kommune i Sogn og Fjordane fylke



Norges  
vassdrags- og  
energidirektorat

Tiltakshaver	Torill Solheim Holme
Referanse	201301363-26
Dato	26. juni 2017
Notatnummer	KSK-notat 49/2017
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Rune Moe

*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

Sessaelva kraftverk vil utnytte et fall på 432 m i Sessaelva med inntak på kote 442 og kraftstasjon på kote 13. Vannveien vil bestå av rørgate nedgravd/nedsprenget i grøft (ca. 70 m) og boret sjakt (ca. 920 m). Det er planlagt opprusting av anleggsvei til påhugg for tunnel og omtrent 40 m permanent vei til kraftstasjonen. Middelvannføring i elva er 245 l/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 2,45 MW og en maksimal slukeevne på 0,735 m<sup>3</sup>/s. Det er planlagt en minstevannføring på 12 l/s hele året.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 6,6 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (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** er positive til tiltaket, men stiller spørsmålstegn ved økonomien og naturfaren i prosjektet og om det i hele tatt bør realiseres av økonomiske grunner. **Sogn og Fjordane fylkeskommune** mener at fordelene er større enn ulempene, og tilrår konsesjon til tiltaket. **Fylkesmannen i Sogn og Fjordane** mener at utbyggingen ikke vil få vesentlige konsekvenser for friluftsliv og landskap, gitt god terrengtilpasning og redusert slukeevne. **Naustdal-Gjengedal landskapsvernområdestyre** er nøytrale i saken, og mener at det er lite sannsynlig at utbyggingen vil ha negativ innvirkning på landskapsvernområdet. **Mattilsynet** har ingen konkrete merknader til søknaden, men minner om at det er viktig at det blir tatt hensyn til vannforekomstene. **Kystverket** kan ikke se at noen av de omsøkte kraftverkene i Småkraftpakke Gloppen har noen form for tiltak i sjø og vil derfor ikke påvirke fremkommelighet eller sikkerheten i sjøområdene. **Sogn og Fjordane turlag** har ikke store innvendinger mot utbyggingen. De opplyser at området er lite brukt til friluftsliv og viser til få påviste biologiske verdier. **Naturvernforbundet** går imot tiltaket, hovedsakelig på grunn av biologisk mangfold, da de mener at konsekvensgraden av tiltaket er undervurdert. **SFE Nett AS** har ingen konkrete merknader til selve kraftverkene, men opplyser at dagens trafostasjon (Sandane) og overliggende 66 kV nett ikke har kapasitet til den konsesjonssøkte mengden ny produksjon.

Sessaelva er ikke et utpreget landskapselement, og NVE mener at en reduksjon i vannføringen i elva ikke vil ha vesentlige ulemper for landskapsbildet. NVE mener at tiltakets virkninger på landskap er små, gitt god terrengtilpasning av inntak. NVE har lagt stor vekt på at vannveien legges i tunnel, og at tiltaket således ikke har stor innvirkning på fjordlandskapet.

Tiltaket vil føre til en reduksjon i verdien av en forekomst av naturtypen bekkekløft og bergvegg (C-verdi). NVE mener at det er et visst potensial for ytterligere funn av sjeldne og rødlistede kryptogamer i området, særlig moser. NVE har her tatt med i betraktningen at vassdraget er kystnært med relativt hyppige flommer/flommer hele året. NVE mener virkingene av omsøkte tiltak vil være mindre ved en begrenset reduksjon i slukeevne, sammen med slipp av tilstrekkelig minstevannføring, og legger til grunn at det ikke er påvist spesielt fuktrevende rødlistearter. Tiltaket vil nok uansett ha negativ innvirkning på andre spesielt fuktrevende arter, men NVE mener at eventuelle negative virkninger på bekkekløftlokalteten (C-verdi) vil være akseptabel. Dette er også i tråd med OEDs retningslinjer som

tilskriver naturtyper med C-verdi liten verdi i saksbehandlingens verdivurdering. Følgelig har NVE lagt liten vekt på biologisk mangfold i sin avgjørelse av konsesjonsspørsmålet.

NVE har vektlagt at tiltaket med nødvendige avbøtende tiltak vil gi ca. 6,1 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon til en kostnad som er innenfor gjennomsnittet for kostnader for gitte konsesjoner til vind- og småkraftverk per 1. kvartal 2016.

## 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 Torill Solheim Holme tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Sessaelva kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.**

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

## Innhold

Sammendrag .....	1
Søknad .....	5
Høring og distriktsbehandling .....	9
NVEs vurdering .....	14
NVEs konklusjon .....	20
Forholdet til annet lovverk .....	22
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven .....	24
Øvrige forhold .....	27
Vedlegg .....	27

## 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 pakkebehandling 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.

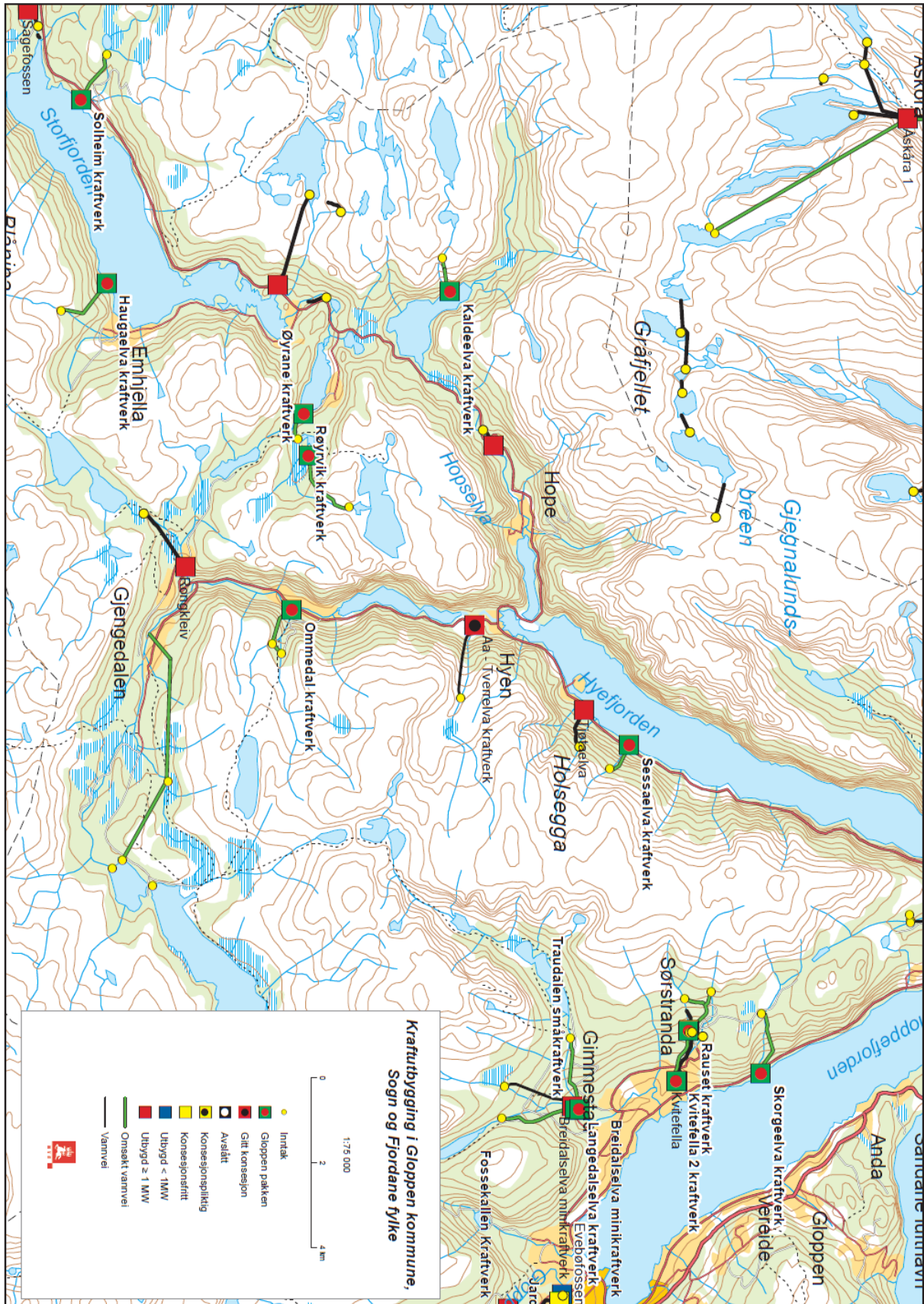
KRAFTVERKSNAVN	KSK-NOTAT	PRODUKSJON (OMSØKT GWh)	PRODUKSJON (GITT GWh)	KOSTNAD (Kr/KWh)
Langedalselva kraftverk	44/2017	6,3	6	3,35
Traudalen småkraftverk	45/2017	7	7	2,03
Kvitfella 2 kraftverk	46/2017	2,6	2,6	8,66
Rauset kraftverk	47/2017	10,4	0	3,96
Skorgeelva kraftverk	48/2017	7,1	0	4,10
Sessaelva 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 grunneier Torill Solheim Holme datert 29.11.2015:

### «Søknad om konsesjon for bygging av Sessaelva kraftverk

Grunneier Torill Solheim Holme ønsker å utnytte vannfallet i Sessaelva i Gloppen kommune i Sogn og Fjordane fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å bygge Sessaelva kraftverk ihht. vedlagte planer

#### II Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Sessaelva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg. Nettilknytning utføres i iht. nettselskapets område konsesjon.»

### Sessaelva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ	
Nedbørfelt	km <sup>2</sup>	2,0	
Årlig tilsig til inntaket	mill.m <sup>3</sup>	7,73	
Spesifikk avrenning	l/(s·km <sup>2</sup> )	122,5	
Middelvannføring	l/s	245	
Alminnelig lavvannføring	l/s	12	
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	17	
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	10	
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	445	
Avløp	moh.	13	
Lengde på berørt elvestrekning	m	950	
Brutto fallhøyde	m	432	
Midlere energiekvivalent	kWh/m <sup>3</sup>	0,99	
Slukeevne, maks	l/s	735	
Minste driftsvannføring	l/s	37	
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	17	
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	10	
Tilløpsrør, diameter	mm	500	
Tunnel, tverrsnitt	m <sup>2</sup>	700 mm	Boret sjakt
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	70/900	
Installert effekt, maks	MW	2,45	
Brukstid	timer	2706	
PRODUKSJON			
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	4,26	
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	2,37	
Produksjon, årlig middel	GWh	6,63	
ØKONOMI			
Utbyggingskostnad (2015)	mill.kr	29,1	
Utbyggingspris (2015)	kr/kWh	4,4	

## Sessaelva kraftverk, elektriske anlegg

### GENERATOR

Ytelse	MVA	2,7
Spenning	kV	0,69

### TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	2,7
Omsetning	kV/kV	0,69/22

### NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	20
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

## Om søker

Tiltakshaver er grunneier Torill Solheim Holme. Tiltakshaver er eneste grunneier i tiltaksområdet, og innehar alle nødvendige grunn- og fallrettigheter til å realisere omsøkte planer.

## Beskrivelse av området

Sessaelva kraftverk ligger i Gloppen kommune i Sogn og Fjordane fylke og renner ut i havet i Hyefjorden. Søker beskriver området på følgende måte:

*«Landskapet langs Hyefjorden er et typisk vestnorsk fjordlandskap med bratte fjell- og skoglier. Hyefjorden ligger mellom to større landskapsvernområder. Bortsett fra et mindre kulturlandskap ved Sessaelva nede ved fjorden (Sessabøen), er det intakt skogs- og vassdragsnatur som preger dette bratte fjordpartiet.*

*Sessaelva er liten og bratt med 2,0 km<sup>2</sup> planlagt nyttet felt. Naturlandskapet i dette området er karakterisert av en bratt, nordvestvendt fjordli langs Hyefjorden, der bjørkeskog med blåbærutforming er den dominerende naturtypen, men med innslag av rogn, osp, gråor og selje (og noe plantet gran) i tresjiktet. I tillegg forekommer berg og knauser i omgivelsene.*

*Naturtilstanden i omgivelsene er vurdert som god, bortsett fra det nedre avsnittet ved fjorden. Sessaelva har et distinkt juv – eller naturtypen bekkekløft, men fosser og fossesprøytsoner ble ikke påvist. Mye av elvejuvet er utilgjengelig. Naturtypene i influensområdet er vanlige og representative for regionen.*

*Elveløpet er på planlagt strekning preget av stabile substrater, inkl. mye berg i dagen. Lokalområdets funksjon for viltet er lite kjent, og landfaunaen er antatt å være representative for naturtyper og region. På de siste 100 meterne av elvestrekket renner endel av vannet i steingrunnen under bakken. Først fylles steingrunnen opp, og så renner resten av vannet i elva.*

### *Eksisterende inngrep*

*Langs fjorden går fylkesvei 615. Tidligere gikk det en del ras like nord for elva. Derfor ble det bygget en renne hvor raset kunne gå i og et rasoverbygg over fylkesveien ved Sessabøen. På naboeiendommen til Statens Veivesen er det et stort massedeponi etter denne rassikringen. Det er også forlagt masser i hele området hvor rørgate og kraftstasjonsbygning er planlagt. Dette*



*området er å karakterisere som impediment (ufruktbart), og det vil ikke bli nevneverdig vegetasjon her.*

*Rasoverbygget og tilstøtende område har i dag en avkjørsel fra fylkesvei 615, som ligger umiddelbart ved planlagt kraftstasjonsområde. Denne veien er utformet som en anleggsvei og slynger seg oppover massedeponiet og ender ved påhugget for tunnel/boring på ca. kote 40.*

*Det går en 22 kV kraftlinje ca. 50 m ovenfor planlagt kraftstasjonsbygning, som eies av SFE Nett. Det er ellers ingen forbygninger eller reguleringer i dag».*

## **Teknisk plan**

### *Inntak*

Inntaket er tenkt på ca. kote 445. Det er ikke planlagt noen form for vei til inntaket og all transport må derfor skje med helikopter. Det er planlagt en betongdam (gravitasjonsdam) som er inntil 2 m høy. I tilknytning til dammen bygges en inntakskonstruksjon med rist og konus for overgang til boret sjakt. Lengde på damkrone anslås til ca. 8 m. Det settes inn bunntappeluke i dam og stengeorgan mot sjakt. Avhengig av eksakt plassering av inntaket, vil vannspeilet være 10-30 m langt. Neddemt areal vil bli maksimalt 600 m<sup>2</sup> og ikke berøre naturverdier av betydning. Maksimalt volum for inntaksbasseng vil bli ca. 900 m<sup>3</sup>.

### *Vannvei*

Vannveien vil bestå av ca. 70 m nedgravd rørledning og ca. 920 m boret sjakt/tunell. Duktile støpejernsrør (700 mm) graves ned fra kraftstasjonen på kote 13 frem til påhugg for boringen på kote 40. Rørgata vil krysse den eksisterende anleggsveien på ett sted. Det anses ikke nødvendig med sprenging i rørgatetraseen, da det er tilført mye masser i området i form av rassikring tidligere. Bredden på rørgatetraseen under anleggsfasen er ca. 20 m.

Påhugget for tunneldrift ligger på ca. kote 40, ved enden av den eksisterende veien til massedeponiet. Det vil enten bli benyttet retningsstyrt boring eller konvensjonell Raise-boring, begge med en diameter på 700 mm. På strekninger med rørutføring vil netto diameter bli mindre. Raise-boringen krever at det sprenges en tunnel noen hundre meter inn i fjellet før boringen tar til.

### *Kraftstasjon*

Kraftstasjonen vil bli liggende på ca. kote 13, like ovenfor fylkesvei 615. Arealbehov for kraftstasjonen vil være i størrelsesorden 100 m<sup>2</sup> og forutsettes tilpasset eksisterende terreng og bebyggelse. I kraftstasjonen installeres 1 stk. Peltonturbin på 2, 45 MW, 1 stk. generator på 2,7 MVA med spenning 0,69 kV, 1 stk. transformator på 2,7 MVA og omsetning 0,69 kV/ 22 kV. I kraftstasjonsområdet er det ingen bebyggelse, og det planlegges derfor ikke støydempende tiltak. Det vil ikke være aktuelt med effektkjøring av kraftverket.

### *Nettilknytning*

Netteier SFE Nett har opplyst om at nettilknytningen kan bygges på deres områdekonsesjon. Det legges ca. 200 m jordkabel fram til nærmeste mast på eksisterende 22 kV linje som krysser rørraseen ca. 50 m ovenfor planlagt kraftstasjonsbygning. Tilkobling skjer med bryterarrangement spesifisert av netteier. I dag er det ikke kapasitet på eksisterende 22 kV linje til å føre denne produksjonen mot Sandane. Nettet vil bli oppgradert i forbindelse med ev. bygging av Gjengedal kraftverk (ca. 50 MW) slik at det blir plass til Sessaelva og andre planlagte småkraftverk i området.

### *Veier*

Rasoverbygget og tilstøtende område har i dag en avkjørsel fra fylkesvei 615, som ligger umiddelbart ved planlagt kraftstasjonsområde. Denne veien er utformet som en anleggsvei og slynger seg oppover massedeponiet og ender ved påhugget for tunnel/boring på ca. kote 40. Denne veien vil bli brukt både ved legging av rørgate, som transportvei for boreutstyr og for å kjøre ut fjellmasser. Veien er 3 m bred. Den blir muligens oppgradert under kraftutbyggingen.

Det bygges en ny vei til kraftstasjonsbygningen på ca. 40 m som har avkjøring fra den eksisterende veien like etter avkjøring fra fylkesveien. Den er 3 m bred. Veiene vil bli permanente etter kraftutbyggingen. Etter avtale med Statens Vegvesen og grunneier, vil avkjørselen fra fylkesveien bli stengt med bom, og den vil kun bli brukt ved nødvendige arbeider med rassikringstiltaket og kraftverket. Det vil ikke bli noe ryddebelte siden det ikke er skog her. Det vil ikke bli bygget vei fram til inntaket siden det er planlagt veiløst.

### *Massetak og deponi*

Ved valg av styrt boring nedenfra, vil det bli ca. 400 m<sup>3</sup> masse. Hvis det blir tunnel, kan det bli ca. 10 000 m<sup>3</sup>. Uansett valg av metode for bygging av vannvei, vil deler av massen kunne brukes til å bygge vei fram til kraftstasjon, forsterke eksisterende veier, terrengjustering, fylling rundt kraftstasjon og plastring der det skulle være behov for det. Overskytende masse vil sannsynligvis kunne forlegges på grunneierens eiendom siden det er forlagt masser her fra før, ev. i et eksisterende massedeponi på naboeiendommen som eies av Statens vegvesen.

### *Arealbruk*

<b>Inngrep</b>	<b>Midlertidig arealbehov(daa)</b>	<b>Permanent arealbehov(daa)</b>	<b>Ev. merknader</b>
Reguleringsmagasin	-	-	
Overføring	-	-	
Inntaksområde	1	0,6	
Rørgate	1,4	0	
Tunell	0	0	
Riggområde og sedimenteringsbasseng	1,2	0	
Vei til kraftstasjonen	0,8	0,8	Impediment
Vei fra kraftstasjonen til start av sjakt/tunell	0,6	0,6	Veien eksisterer i dag
Vei til inntak	0	0	Veiløst
Kraftstasjonsområde	0,5	0,2	Impediment
Massetak/deponi	1	0	Impediment
Nettilknytning	1	0	Impediment

## Forholdet til offentlige planer

### *Kommuneplan*

De berørte områder er avgrenset i kommuneplanens arealdel som LNF-områder uten spesielle restriksjoner.

### *Verneplan for vassdrag*

Elvene er ikke omfattet av verneplan for vassdrag.

### *EUs vanndirektiv*

I følge databasen <http://www.vann-nett.no> hører berørt elvestrekning til inn under vannforekomst *Tilløp Hyefjorden bekkefelt*, som er antatt å ha «god økologisk tilstand» med vanntype «Små, svært kalkfattig, klar (TOC2-5)». Forurensningsparametere er ikke undersøkt. Det er ingen antatt risiko for at miljømålet «god økologisk tilstand» ikke nås innen 2021.

### *Fylkesvise planer for småkraftverk*

«Regional plan med tema knytt til vasskraftutbygging» for Sogn og Fjordane plasserer tiltaksområdet i delområde *Gloppen og Stryn*, og ut ifra temakartene ligger tiltaksområdet i fjordlandskap område for reiselivsvirksomhet. Utover dette er ikke tiltaksområdet omtalt i regional plan for vannkraftutbygging.

## 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 16.06.2016 sammen med representanter for søkeren og representant fra Naturvernforbundet. 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** har gitt en uttalelse i brev datert 10.03.2016 med følgende vedtak:

*«Gloppen kommunestyre meiner planlagt utbygging av Sessaelva kraftverk er lite konfliktfylt, men stiller spørsmål ved økonomien i utbyggingsplanane, og om ein i søknaden har teke tilstrekkeleg omsyn til naturfare.»*

**Fylkesmannen i Sogn og Fjordane** har i brev av 18.03.2016 gitt følgende oppsummering av sin egen uttalelse angående Sessaelva kraftverk:

*«Eit Sessaelva kraftverk vil, slik prosjektet er planlagt, redusere vassføringa på ei elvestrekning med ein lokalitet med viktig naturtype (bekkekløft og bergvegg) med lokal verdi (C). Elva vil miste nesten all dynamikk etter ei utbygging. Med veglaust inntak og vassveg hovudsakleg i tunnel vil ei utbygging få små konsekvensar for landskap og friluftsliv.»*

*Fylkesmannen vil, på bakgrunn av dette, ikkje rå frå at det vert gjeve konsesjon til Sessaelva kraftverk slik det er søkt om, føresett at:*

- *slukeevna vert redusert til om lag 200-220%*
- *det vert stilt krav om god terrengtilpassing og tilstelling etterpå.»*

**Sogn og Fjordane fylkeskommune** har gitt en uttalelse i brev datert 04.03.2016, etter politisk behandling i Fylkesutvalget 02.03.2016 som gjelder alle de 12 kraftverkene samt opprustningsprosjektene:

*«Fylkesutvalet i Sogn og Fjordane handterte denne saka 02.03.2016 som sak 14/16 og det vart gjort slikt vedtak:*

*1. Samla vurdering*

*A. Fylkeskommunen meiner at det samla landskapsrommet i Gloppen kommune er stort, men at det store talet utbygde og planlage kraftverk etter kvart vil påverke hovudinntrykket av fjord og fjell-landskapet. Gjennom avbøtande tiltak og ved å luke bort dei mest konflikt-fylte prosjekta sett i høve til landskap, friluftsliv og kulturminne, er det framleis rom for noko utbygging.*

*B. I tråd med nasjonale retningslinjer er føresetnaden for å kunne gje løyve til kraftutbygging i verna vassdrag, at verneverdiane ikkje vert dårlegare, her under at vassdraget også etter ev. utbygging har ei variert og romsleg vassføring. Fylkeskommunen meiner at dette kravet er oppfylt for tiltaka i Traudalselva og Langedalselva i Ryggvassdraget. Prosjekta si utforming og lokalisering i midtre deler av det verna vassdraget vil ikkje komme i for stor konflikt med verneinteressene. Løyve til utbygging vert difor tilrådd.*

*C. Dei tre opprustings- og utvidingsprosjekta i Gloppeelva er moderate i storleik og utforming samanlikna med eksisterande anlegg. Fylkeskommunen ser positivt på at eldre anlegg som dette kan rustast opp og utvidast på ein skånsam måte i høve til landskap og brukarinteresser, slik at dei kan halde fram med å produsere fornybar energi.*

*D. For prosjekta Kaldeelva og Kvitfella med Fossehylene (Rauset kraftverk) er ulempene i høve til kulturminne, landskap og brukarinteresser vurdert til å vere så store, at det bør seiast nei til desse, slik dei er framstilt i søknadene. Dei åtte andre prosjekta vert tilrådd med mindre merknader.*

*E. Om og når løyve vert gitt, skal krav om undersøking i tråd med kulturminnelova § 9 settast som konsesjonsvilkår.»*

For Sessaelva kraftverk ble det spesifikt uttalt:

*«Fordelane ved tiltaket er vurdert til å vere større enn ulempene for allmenne og private interesser, og fylkeskommunen rår til at det vert gitt løyve.»*

**Naustdal-Gjengedal landskapsvernområdestyre** er nøytrale i saken, og mener at det er usannsynlig at utbyggingen vil ha negativ innvirkning på landskapsvernområdet i sin uttalelse av 15.03.2016:

*«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 skjemma i terrenget, og soleis reduserer verdien av friluftsopplevingar i verneområdet.*

*I denne søknaden er det lagt opp inntak i Sessagjølet om lag 400 høgdemeter nedanfor grensa til landskapsvernområdet. Inntaksarrangementet vert truleg ikkje særleg synleg eller skjemmaende frå verneområdet. Vassvegen skal gå i fjell og vert ikkje synleg. Vassføringa i Sessaelva vert sjølvsagt redusert, men det er truleg ikkje muleg å sjå frå verneområdet. Utbyggingsområdet er ikkje særleg brukt som innfallsport til verneområdet, og etter det verneområdeforvaltninga kjenner til er området heller ikkje særleg mykje brukt som turområde i andre samanhengar.*

*Det er ikkje sannsynleg at utbygginga vil ha nokon negativ verknad for Naustdal-Gjengedal landskapsvernområde. Naustdal-Gjengedal verneområdestyre har ikkje andre merknader til søknaden.»*

**Kystverket** har i sitt brev av 11.01.2016 uttalt følgende:

*«Tre av de omsøkte kraftverkene; Sessaleva, Rauset og Kvitefella II kraftverk, grenser ned mot henholdsvis Hye fjorden og Gløppefjorden, begge registrert med biled. Vi kan ikke se at noen av de omsøkte kraftverkene har noen form for tiltak i sjø og vil derfor ikke påvirke fremkommelighet eller sikkerheten i sjøområdene.*

*Kystverket har ingen merknader til søknadene.»*

**Mattilsynet** har i sitt brev av 04.03.2016 uttalt følgende:

*«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.»*

**Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane** har i brev av 18.03.2016 kommet med følgende innspill til Sessaelva:

(...)

*«Verknader for natur og landskap*

*Sessaelva renn i eit langt og djupt elvegjel i det meste av den påverka elvestrekninga på 950 meter. Gjelet litt under skoggrensa og skogen er dominert av lauvtre. Under det avgrensa feltarbeidet vart det registrert det som er karakterisert som ein middels variert moseflora med 23 artar. Nokre av dei er kravfulle og kalkkrevjande. Ein art, skortetvebladmose, er oppført som raudlista og ikkje tidlegare oppdaga i Sogn og Fjordane. Status i Artsdatabanken er livskraftig, men det er få funn av arten på Vestlandet. Lavarten kort trollskjegg (nær truga) vart oppdaga, men utanfor influensområdet. Det går fram av biomangfaldrapporten at gjelet er vanskeleg tilgjengeleg og lite undersøkt, med unnatak for den nedre delen. I lys av dette har gjelet etter vår oppfatning potensial for fleire artar som ikkje er oppdaga.*

*Elvegjel med fosseberg og fosseenger er ein raudlista naturtype, nær truga. I rapporten har gjelet ut frå vekstlivet fått verdien C – lokalt viktig. Gjelet har på kartet fått eit eige namn, Sessagjølet, som indikerer at det er meir enn vanleg markert. Dette er også vårt inntrykk etter å ha studert kartet, som viser topografien av andre elvefar langs Hye fjorden, med vestleg og relativt solrik eksposisjon.*

*Vi meiner at med det omfanget som utbygginga av småkraftverk har fått, er utviklinga av intakte elvegjel med ei viss vassføring så negativ at denne naturtypen kan vere på veg til ein meir truga kategori, i det minste i dei brattlendte delane av Vestlandet. Inventaret i bratte og tronge*

*elvegjel er lite kjent, og vi meiner det er all grunn til å vere svært restriktiv med å opne for nye kraftverk som er inngrep i slike gjel. Risikoen er stor for at tidlegare utbyggingar har fjerna livsgrunnlaget for ikkje oppdaga og sjeldne artar. Gjela har livsmiljø for økologiske spesialistar, ikkje generalistar som klarer seg i mange nisjar. I dette tilfellet går gjelet over så mange høgdemeter at talet på nisjar er større i meir avgrensa gjel. Faunaen av botndyr og insekt er ikkje undersøkt. Vi meiner difor at den samla konsekvensoppfatninga liten til middels er sett for lågt, at ut frå forvaltningsprinsippa i naturmangfaldlova ville middels eller middelsstor vore meir dekkjande. Andre kjende sider ved saka meiner vi i dette tilfellet er mindre viktig, og vi kommenterer ikkje dei nærare.*

#### *Konklusjon*

*Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane går i mot å gje konsesjon til Sessaelva kraftverk.»*

For de 12 kraftverkene og opprustningene samlet sett har Naturvernforbundet følgende konklusjon:

*«Vi har i kvart tilfelle gjort greie for vårt standpunkt til søknadene. Dersom dei andre elvane får renne, og det vert sette krav om monalege tiltak for å dempe skadane, trur vi at ulempene alt i alt kan vere minst av desse tre kraftverka: Kvitfella (tillegget), Skorgeelva og Haugaelva, i tillegg til dei tre opprustingane i Gloppeelva. Men etter dei mange konsesjonane mellom Svelgen og Jostedalsbreen veit vi ikkje kvar det er mogeleg å finne verdier som er likeverdige med dei som går tapt ved nye utbyggingar.»*

**Sogn og Fjordane Turlag** har i brev av 29.03.2016 gitt følgende oppsummering av sin egen uttalelse angående Sessaelva kraftverk:

*«Nedslagsfeltet til Sessaelva kraftverk ligg i eit bratt, og vanskeleg tilgjengeleg terreng i Hye fjorden. Området er ikkje nytta særleg til friluftsliv, og det er ikkje gjort viktige funn av skjeldne artar. Sjølv om det etter kvart er mange utbygde vassdrag i Gloppen kommune, og fleire kan bli utbygde, vil ikkje Sogn og Fjordane Turlag gå i mot at Sessaelva kraftvert får konsesjon.»*

**SFE Nett AS** har i epost av 18.03.2016 ingen konkrete merknader til selve kraftverkene, men opplyser om nettsituasjonen i området:

*«Sørstranda (Traudalen, Langedalselva, Skorgeelva, Rauset, og Kvitfella 2) og Hyestranda (Sessaelva)*

*Dagens trafostasjon (Sandane) og overliggande 66kV nett har ikkje kapasitet til den konsesjonssøkte mengda ny produksjon. SFE Nett har konsesjon for ny 132kV leidning Reed-Sandane og utvida transformeringsytelse i Sandane trafostasjon. Ny leidning Reed-Sandane er under planlegging og er venta sett i drift i 2017 eller -18. For utvida transformeringskapasitet vil vente til behovet er nærare avklara før vi set dette i verk.*

*Lokalt for kraftverka utover Sørstranda og i Hyestranda så er gjennomgåande 22kV nett forsterka i samband med tidlegare småkraftutbygging. Her er kapasitet for dei konsesjonssøkte kraftverka, men tiltak kan bli nødvendig på enkelte avgreiningar avhengig av utbyggingsomfang.»*

#### **Søkers svar på høringsuttalelsene**

Søker har i brev av 27.04.2016 svart på noen av de innkomne høringsuttalelsene:

*«Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og tap av inntrykk styrke.*

Vårt tilsvaer er som følger: Av konsesjonssøknaden fremgår at det skal nyttes NORHARD sin boreteknologi (retningsstyrt bor). Gitt at en får konsesjon vil ledig borerigg bli brukt (fra 1,0 til 1,4 meter i diameter). Tunnellengde vil være i størrelsesorden 950 meter avhengig av radius på svingen mot inntaket. En massevurdering gir ca. 2000 m<sup>3</sup> løs masse, og ikke 20 000 m<sup>3</sup> som uttalt av fylkesmannen. En kan vel trygt si at hele Sessaelva egentlig er en kløft (nesten utilgjengelig). Ovenfor inntaket er fjellet snaut, kun store sva fjell opp til høyfjellet. Inntaket ble valgt ut fordi en her har plass for landing av helikopter. Inntaket blir ikke til å få øye på, da det i dimensjon er langt mindre en steinblokker som ligger i kløfta. En nevner også at på lengre strekninger går elva i sprekker langt nede i fjellet og er derfor ikke synbar, uansett vannmengde.

- Fylkesmannen ønsker å redusere maksimal slukeevne fra 300 til 200 % fordi dette er mest vanlig. Til det er å si at nedslagsfeltet for Sessaelva er bratt og konsentrert og avgir sitt vann hurtig. Det betyr at til renning skjer raskt. For å nyttiggjøre seg dette vannet har vi valgt en slukeevne på 300 % av middelvannføring. Å redusere dette til 200 % vil gjøre prosjektet ulønnsomt.
- Terrengtilpassing må være av beste slaget, uttaler fylkesmannen. Det eneste tiltaket som blir synlig er en betongterskel og betong inntaks hus (10 m<sup>2</sup>) Nede ved fylkesveien (på oversiden hvor avkjørsel er eksisterende) tenker en seg en kraftstasjon som har avløp til elva på oversiden av fylkesveien. Terrengtet her er dessuten en del av en stor forebygging mot ras fra elvekløfta noe lenger mot nord. Veien er lagt i tunnel under rasavledningen.

*Gloppen kommune.*

Vårt tilsvaer er som følgende: Rådmannens innstilling ble vedtatt mot en stemme fra MDG som heller ville ha urørt natur. Med andre ord en positiv innstilling til ytterligere småkraftutbygging. Nevner at det er bygget 27 småkraftverk i Gloppen kommune i løpet av de siste 15 årene.»

## NVEs vurdering

### Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 2,0 km<sup>2</sup> ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 245 l/s. Effektiv innsjøprosent er på 0 %. Nedbørfeltet er uten breandel og en snaufjellandel på 97,9 %. Avrenningen varierer fra år til år med flommer hele året. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 17 og 10 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 15 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 735 l/s og minste driftsvannføring 37 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 17 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 10 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 72,2 % 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. NVE har riktignok kommet fram til andre overløpsverdier og 5-persentiler enn søker, men hydrologien stemmer likevel overens i grove trekk. 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 300 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 17 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 10 l/s resten av året, vil dette gi en restvannføring på omtrent 69 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 70 dager i et middels vått år. Ifølge søker vil det være ingen dager der vannføringen vil 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. NVE har kommet fram til at dette er for lavt, og har kommet fram til at det vil være 21 dager med overløp for omsøkte slukeevne i et middels vått år. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 18 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 Sessaelva kraftverk til omtrent 6,6 GWh fordelt på 4,26 GWh vinterproduksjon og 2,37 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 29,1 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 4,4 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger, men vi har imidlertid kommet fram til motsatt fordeling av sommer/vinterproduksjon, samt noe større 5-persentiler. Energikostnaden over levetiden (LCOE) er beregnet til 0,36 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,30-0,42). 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 5 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

I biomangfoldrapporten (NNI-rapport 321) er det påvist én naturtype i tiltaksområdet; bekkekløft og bergvegg (C-verdi):

*«Elvejuvet i Sessaelva kan avgrenses som naturtypen Bekkekløft og bergvegg F09 (DN 2007), selv om det er lite av skogforekomster i selve elvejuvet. Flere sjeldne og noen mer kravstore mosearter gjør at lokaliteten har naturfaglig interesse, vurdert til et C-område. Potensialet for ytterligere interessante funn er på et middels nivå, jfr. at store deler av lokaliteten er svært vanskelig tilgjengelig.»*

NVE mener omsøkte tiltak vil ha negativ innvirkning på mikroklimaet i bekkekløftlokaliteten, og det er sannsynlig at verdien på lokaliteten vil avta. NVE legger til grunn at det ikke er påvist vesentlige biologiske verdier i bekkekløften, og mener virkningen av tiltaket på naturtypen bekkekløft og bergvegg er akseptabel. NVE har lagt lite vekt på viktige naturtyper i sin vurdering av konsesjonsspørsmålet.

### Arter

Norsk NaturInformasjon (NNI) har følgende sammendrag av artsfunnene i Sessaelva:

*«Vanlige karplanter, moser og lav ble registrert, men med funn av en rødlistet lav (kort trollskjegg – NT). Mosefloraen langs elven var middels rik med 23 arter påvist, deriblant også en regionalt sjelden art (skortetvebladmose). Elveløpet er på planlagt regulert strekning preget av stabile substrater, inkl. mye berg i dagen. Lokalområdets funksjon for viltet er lite kjent, og landfaunaen er antatt å være representative for naturtyper og region. Fossekall hekker kanskje i Sessaelva. Potensial for spesielle artsfunn i det terrestre naturmiljøet vurderes som lite og dette miljøet blir også lite påvirket. Usikkerhet er større for det akvatiske naturmiljøet og artsmangfoldet tilknyttet dette.*

(...)

*Sessaelva har ingen kjent funksjon for fisk.»*

Av rødlistearter er det som sagt påvist kort trollskjegg (NT). Lavarten ble observert på mosegrodde blokksteiner like nedenfor planlagt inntak, og er ofte knyttet til eldre, fuktig, gran- eller bjørkedominert skog i lavlandet. Viktigste trusler for arten er ifølge artsdatbanken flatehogst og generell mangel på egnet substrat. Endring av lysforhold og endrede fuktforhold kan også ha innvirkning på arten. NVE mener omsøkte tiltak kan ha negativ innvirkning på arten, men NVE forventer ikke at arten vil utgå fra lokaliteten. Gitt god merking av påvist rødlistearter i forkant av ev. anleggsarbeid og slipp av tilstrekkelig minstevannføring, mener NVE virkningene for arten er akseptabel.

Det er også påvist skortetvebladmose; en sjelden art både for området og landet for øvrig (50 observasjoner i Norge). Til tross for dette er ikke arten rødlistet, da hovedvekten av bestanden i Europa ligger utenfor Norge. Den er likevel en indikator på et interessant biologisk miljø i vassdraget.

Berggrunnen i området er preget av gneis, som gir dårlig grunnlag for kalkkrevende arter. Det er imidlertid et bånd av metasandstein og glimmerskifer i øvre deler av nedbørfeltet som kan forklare innslag av mer krevende arter i den biologiske kartleggingen. Det vises også til livsmiljø med lang

kontinuitet i området. NVE mener at det er et visst potensial for ytterligere funn av sjeldne og rødlistede kryptogamer i området, særlig moser.

For å bøte på de negative virkningene for vanntilknyttede arter ønsker søker å slippe 17 l/s i sommersesongen og 10 l/s resten av året som minstevannføring. Det er ingen konkrete innspill på størrelsen av minstevannføring i den offentlige høringen, men det kommenteres av fylkesmannen at omsøkte slukeevne på 735 l/s (300 %) er svært høy. Ifølge fylkesmannen vil omsøkte slukeevne frata vassdraget nesten all dynamikk, og de tilråder at slukeevne reduseres til 200-220 %.

NVE er enig i at slukeevnen bør reduseres, særlig da dette vil ha mye å si for fuktkrevende arter i og langs elva. NVE ser på det som aktuelt å nedskalere slukeevnen dersom det skal gis konsesjon til tiltaket. Et viktig moment i denne vurderingen er at det vil være en vesentlig endring i antall overløpsdager ved en nedskalering av slukeevnen. NVE har tatt med i betraktningen at vassdraget er kystnært med relativt hyppige flommer/flommer hele året. NVE mener virkningene av omsøkte tiltak vil være mindre ved en begrenset reduksjon i slukeevne, sammen med slipp av tilstrekkelig minstevannføring, og legger til grunn at det ikke er påvist spesielt fuktkrevende rødlistearter. Tiltaket vil nok uansett ha negativ innvirkning på spesielt fuktkrevende arter, men NVE mener at eventuelle negative virkninger på bekkekløftlokaliteten (C-verdi) vil være akseptabel. Dette er også i tråd med OEDs retningslinjer som tilskriver naturtyper med C-verdi liten verdi i saksbehandlingsverdivurdering. Følgelig har NVE lagt liten vekt på biologisk mangfold i sin avgjørelse av konsesjonsspørsmålet.

Ettersom elva er svært bratt fra fjord til fjell, med ingen ovenforliggende vann, har NVE ikke vurdert fiskebiologiske problemstillinger.

#### *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 Sessaelva 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 den 24.02.2017. 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 Sessaelva kraftverk finnes det en bekkekløft og bergvegg (C-verdi). Det er ikke påvist rødlistearter i småkraftutredningene utenom forekomst av kort trollskjegg (NT). En eventuell utbygging av Sessaelva 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 god merking av påvist rødlistearter i forkant av ev. anleggsarbeid og slipp av tilstrekkelig minstevannføring.

NVE har også sett påvirkningen fra Sessaelva 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, Kvitfella 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 Ebebøfossen til behandling hos NVE. I Gloppenelva er også Fossekallen mikrokraftverk i drift. Fra før er det også en del kraftverkstiltak i nærområdet; med Kvitfella 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, Kvitfella 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 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, friluftsliv og brukerinteresser**

Tiltaksområdet tilhører landskapsregion 22 *Midtre bygder på vestlandet* (Puschmann 2005). Landskapets hovedform preges av enkle og store former, men her er grove mosaikker med paleiske fjell, vidder, heier og åser. Puschmann beskriver landskapet i regionen på følgende måte:

*«Store fjordløp særpreger regionen, og de langstrakte vannflatene danner både gulv og ferdelsårer i mange dyptskårne landskapsrom.*

*(...)*

*Både langs fjordløpene og oppe i regionens fjellområder er det generelt lite løsmasser. Her dominerer et tynt og usammenhengende jorddekke i kombinasjon med nakne fjellflater og fjellblotninger. Flere høytliggende områder har store mengder blokkmark. I de lavereliggende*

*fjorddeler er løsmassedekket likevel tykt nok til at vegetasjonen gir fjordløpene et betydelig frodig preg.»*

Videre kjennetegnes landskapet ofte av blandingsskog, med flere små og veldefinerte landskapsrom med mange mindre og ofte avsidesliggende gårdsbruk som gir et tydelig kulturlandskap. Lenger opp mot fjellet ligger det ofte flere støyler og vårstøyler. I tiltaksområdet går det en sti langs vassdraget opp til fjellet og Sessegga. Ifølge høringsuttalelsen til Sogn og Fjordane Turlag er området lite brukt til friluftsliv.

Sessaelva sin verdi i landskapsbildet er etter NVEs mening først og fremst lokal. Fra Hyefjorden er elva relativt lite synlig, da den er dypt nedskåret i fjellet (se bilde under). Fra FV 615 kommer elva veldig brått på, og er lite synlig når man kommer med bil. Elva er såpass lite synlig at det vurderes av NVE som unødvendig å øke slipp av minstevannføring av landskapshensyn.

Vannveien er i hovedsak planlagt som tunnel, med en kort nedgravd rørgate (70 m) fra påhugget og ned til kraftstasjon. NVE mener de landskapsmessige virkningene av tiltaket er svært små, særlig da inntaket planlegges veiløst, samt at det er en eksisterende grusvei omtrent helt fram til påhugget. I omsøkte planer skal inntaket bygges med hjelp av helikopter, og NVE forutsetter at en eventuell realisering av tiltaket ikke innebærer en dominerende inntaksutforming. Dersom tunnelen utformes ved hjelp av retningsstyrt boring, vil også overskuddsmassene bli få. Alternativet med Raise-boring i kombinasjon med sprengt tunnel vil føre til mer tunnelmasser, men ikke i en slik størrelsesorden at det har innvirkning på konsesjonsspørsmålet. NVE har her lagt vekt på gode deponeringsmuligheter lokalt.



*Vassdraget sett fra fjorden. Sessaelva ligger midt i bildet med litt gran ved utløp i saltvann. Foto er hentet fra søknaden.*

NVE mener at tiltakets virkninger på landskap er små, gitt god terrengtilpasning av inntak. NVE har lagt stor vekt på at vannveien legges i tunnel, og at tiltaket således ikke har stor innvirkning på fjordlandskapet.

### **Kulturminner**

I søknaden skriver tiltakshaver følgende om kulturminner:

*«Da rassikringsarbeidet nord for elva ble gjennomført, ble det foretatt en kulturminnekartlegging av området, og det ble ikke funnet noe av interesse.*

*Knut Åland hos Fylkeskommunen ble kontaktet for avklaring i forhold til kulturminner. Han henviste til databasesøk og sa at Fylkesmannen vil gi innspill til denne utbyggingen når den kom på høring.*

*Det er verken registrert treff på kulturminnesøk hos Riksantikvaren, på SEFRAK-bygninger i området eller på andre fredete kulturminner og kulturmiljøer. Det er heller ikke registrert viktige kulturlandskap eller gamle stier, veifar, steingjerder mv. Det er ikke kjent automatisk fredete kulturminner i eller nær tiltaksområdet. Det er ikke registrert noen fredede kulturminner i tiltakets influensområde når man befarte området.»*

Fylkeskommunen har ikke kommentert konkrete kulturminner i tilknytning til Skorgeelva i sin høringsuttalelse, men viser til kulturminneloven § 9 ved en ev. konsesjon til tiltaket.

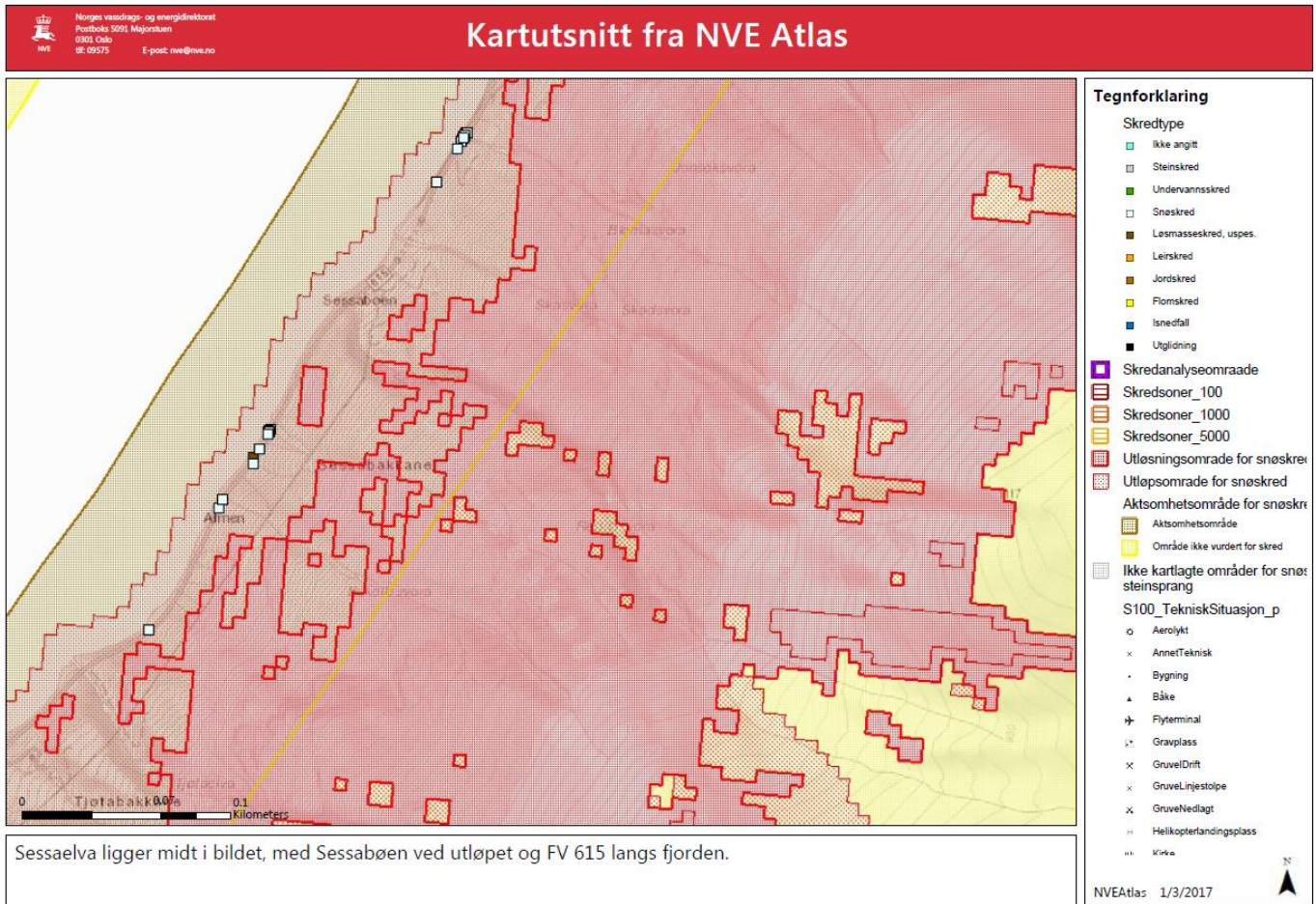
NVE kjenner ikke til kulturminner av betydning for konsesjonsspørsmålet på utbyggingsstrekningen, og har følgelig ikke lagt vekt på kulturminner sitt vedtak.

### **Flom, ras og skred**

Historisk sett har det gått en del ras like nord for elva. Derfor ble det bygget en renne hvor raset kunne gå i og et rasoverbygg over fylkesveien ved Sessabøen. På naboeiendommen til Statens Veivesen er det et stort massedeponi etter denne rassikringen.

Terrenget rundt Sessaelva er bratt, men verken kraftstasjonsområde, vannvei eller inntak ligger ifølge søknaden i rasutsatt område. Søker presiserer at området ikke er en del av det rasutsatte området nord for elva omtalt over. Ifølge NVEs skredkart er hele tiltaksområdet i utløsningsområde eller utløpsområde for snøskred. I Norsk Geologisk Institutt (NGI) sitt kartmateriale er kraftstasjonen plassert i aktsomhetsområde for snøskred og steinsprang. NVE vil bemerke at skredfare ofte beregnes ut ifra helningsgrad, og at faresonene kan være teoretiske. Når vi ser på registrerte skredhendelser (kvadratformer i figuren under) ligger det ingen loggede skredhendelser på Sessabøen, men det er flere faktiske skred 200-300 m både nord og sør for kraftstasjonen:





NVE har ikke lagt stor vekt på skred eller skredfare i avgjørelsen av konsesjonsspørsmålet, da dette er mulig å løse gjennom teknisk utforming av kraftstasjon og inntak. Ettersom vannveien primært er i fjell, er denne lite utsatt for skred. NVE anbefaler å utforme tiltaket med hensyn til skred, og NVE forutsetter en grundig vurdering av skredfaren i forbindelse med utarbeidelse av en ev. detaljplan.

### Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Sessaelva kraftverk etter omsøkte planer vil gi 6,6 GWh i et gjennomsnittsårlig til en kostnad nær gjennomsnittet. Denne produksjonsmengden regnes som vanlig for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneier og generere skatteinntekter. Videre vil Sessaelva kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

### Oppsummering

Sessaelva er ikke et utpreget landskapselement, og NVE mener at en reduksjon i vannføringen i elva ikke vil ha vesentlige ulemper for landskapsbildet. NVE mener at tiltakets virkninger på landskap er små, gitt god terrengtilpasning av inntak. NVE har lagt stor vekt på at vannveien legges i tunnel, og at tiltaket således ikke har stor innvirkning på fjordlandskapet.

Tiltaket vil føre til en reduksjon i verdien av en forekomst av naturtypen bekkekløft og bergvegg (C-verdi). NVE mener at det er et visst potensial for ytterligere funn av sjeldne og rødlistede kryptogamer

i området, særlig moser. NVE har her tatt med i betraktningen at vassdraget er kystnært med relativt hyppige flommer/flommer hele året. NVE mener virkningene av omsøkte tiltak vil være mindre ved en begrenset reduksjon i slukeevne, sammen med slipp av tilstrekkelig minstevannføring, og legger til grunn at det ikke er påvist spesielt fuktkrevende rødlistearter. Tiltaket vil nok uansett ha negativ innvirkning på andre spesielt fuktkrevende arter, men NVE mener at eventuelle negative virkninger på bekkekløftlokaliteten (C-verdi) vil være akseptabel. Dette er også i tråd med OEDs retningslinjer som tilskriver naturtyper med C-verdi liten verdi i saksbehandlingsens verdivurdering. Følgelig har NVE lagt liten vekt på biologisk mangfold i sin avgjørelse av konsesjonsspørsmålet.

NVE har vektlagt at tiltaket med nødvendige avbøtende tiltak vil gi ca. 6,1 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon til en kostnad som er innenfor gjennomsnittet for kostnader for gitte konsesjoner til vind- og småkraftverk per 1. kvartal 2016.

### **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 Torill Solheim Holme tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Sessaelva kraftverk Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.**

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

## Forholdet til annet lovverk

### Forholdet til energiloven

Torill Solheim Holme har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer en nettilknytning på 200 m 22 kV jordkabel til eksisterende linjenett samt installering av en generator med spenning på 2,7 kV og en transformator for omsetning til 22 kV.

Sogn og Fjordane Energi Nett AS 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 (jamfør 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.

Dersom tiltakshaver Torill Solheim Holme ønsker egen anleggskonsesjon, må det sendes inn søknad om dette når eksakt størrelse på elektriske installasjoner er klart. NVE kan da meddele egen anleggskonsesjon for kraftverket.

Sogn og Fjordane Nett AS har uttalt at:

*Lokalt for kraftverka utover Sørstranda og i Hyestranda så er gjennomgåande 22kV nett forsterka i samband med tidlegare småkraftutbygging. Her er kapasitet for dei konsesjonssøkte kraftverka, men tiltak kan bli nødvendig på enkelte avgreiningar avhengig av utbyggingsomfang.»*

Det må nok likevel påregnes et anleggsbidrag ved tilkobling av Sessaelva kraftverk.

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

## Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

### Post 1: Vannslipp

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

Middelvannføring	l/s	245
Alminnelig lavvannføring	l/s	12
5-persentil sommer	l/s	34 (17)
5-persentil vinter	l/s	14 (10)
Maksimal slukeevne	l/s	600 (735)
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	245 (300)
Minste driftsvannføring	l/s	37

Tallene i parentes er verdier fra søknaden. Tabellen ellers oppgir verdier som inngår i konsesjonen og vannføringer etter NVEs beregninger.

Søker ønsker å slippe 17 l/s i sommersesongen og 10 l/s resten av året som minstevannføring.

Det er ingen konkrete innspill på størrelsen av minstevannføring i den offentlige høringen, men det kommenteres av fylkesmannen at omsøkte slukeevne på 735 l/s (300 %) er svært høy. Ifølge fylkesmannen vil omsøkte slukeevne frata vassdraget nesten all dynamikk, og de tilråder at slukeevne reduseres til 200-220 %. NVE er enig i at slukeevnen bør reduseres, særlig da dette vil ha mye å si for fuktbevarende arter i og langs elva.

NVE har fått også andre 5-persentilverdier enn søker i sin gjennomgang av hydrologien. Etter NVEs beregning er 5-persentilene 34 l/s og 14 l/s for hhv. sommer og vinter. Det er også vesentlig endring i antall overløpsdager ved en nedskalering av slukeevne.

Ut fra NVEs beregninger vil en slukeevne på 220 % gi et produksjonstap på 0,5 GWh/år, mens en slukeevne på 200 % gi et produksjonstap på 0,8 GWh/år. I tillegg vil slipp av minstevannføring på 5-persentilnivå gi et ytterligere produksjonstap. NVE mener slukeevnene foreslått av fylkesmannen ikke er realiserbare i dette prosjektet.

NVE mener at en slukeevne på inntil 245 % vil ivareta vassdragets biologiske kvaliteter og dynamikk i en vesentlig større grad enn omsøkt. Ved 245 % slukeevne vil det etter NVEs beregning gå fra 21 til 37 dager med overløp i et middels år, sammenlignet med det som er omsøkt. Det meste av denne økningen vil komme om sommeren.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 30 l/s i tiden 01.05 – 30.09 og 20 l/s resten av året. Slukeevne i kraftverket skal ikke overstige 600 l/s, noe som tilsvarer 245 % av middelvannføringen. Økningen i minstevannføringslapp til 5-persentilnivå, sammen med reduksjonen i slukeevne vil etter NVEs beregninger redusere produksjonen med 0,5 GWh. Samlet produksjon vil da bli på 6,1 GWh/år, og spesifikk utbyggingspris går fra 4,46 til 4,77 kr/KWh.

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.

*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:

Valg av alternativ	Tilpasset hovedalternativ.
Inntak	Inntaket er tenkt på ca. kote 445, og skal bygges veiløst. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannveien vil bestå av ca. 70 m nedgravd rørledning og ca. 920 m boret sjakt/tunell. Konsesjonen betinger boring/tunnel til inntak, og nedgravd rørgate kan kun tillates på en kort strekning inntil 100 m fra kraftstasjon opp til påhugg som beskrevet.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen vil bli liggende ca. på kote 13 like ovenfor fylkesvei 615. Avløpsvannet skal føres tilbake i dagens elveløp nedstrøms kraftstasjonen.
Største slukeevne	Største slukeevne skal ikke overstige 600 l/s, da en større slukeevne enn dette vil ha vesentlig mer negativ virkning på vassdragsdynamikk og verdier i elva.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 37 l/s.
Installert effekt	Søknaden oppgir 2,45 MW. Installert effekt kan justeres og tilpasses kravene til største slukeevne og minste driftsvannføring.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir 1 Peltonturbin. Antall turbiner og turbintype kan justeres ved detaljplan.
Vei	Det planlegges å bygge en ny permanent vei på ca. 40 m fra FV 615 til kraftstasjonsbygningen. Konsesjonen omfatter også

	opprusting av eksisterende vei, og ev. midlertidig vei til tunnelpåkugg. Utover dette skal tiltaket bygges veiløst.
Avbøtende tiltak	Søker foreslår selv bygging av predatorsikre hekkedasser for fossefall. NVE anbefaler at disse settes opp i samråd med biolog.
Skred	NVE har ikke lagt stor vekt på skred eller skredfare i avgjørelsen av konsesjonsspørsmålet, da dette er mulig å løse gjennom teknisk utforming av kraftstasjon og inntak. NVE anbefaler like fullt å utforme tiltaket med hensyn til skred, og NVE forutsetter en grundig vurdering av skredfaren i forbindelse med utarbeidelse av en ev. detaljplan.

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*

Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør 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.

## Øvrige forhold

Trafikkavvikling ved FV 615 og ev. bruk av eksisterende massedeponi på Statens vegvesens grunn må avklares i forkant av en ev. anleggsfase.

## Vedlegg

Kart over tiltaksområdet.

