



Bakgrunn for vedtak

# Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk

Odda kommune i Hordaland fylke



Norges  
vassdrags- og  
energidirektorat

Tiltakshaver	Småkraft AS
Referanse	201106943-21
Dato	15.12.2017
Notatnummer	KSK-notat 116/2017
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Anne Johanne Rognstad

*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**  
Naustdalsvegen. 1B  
  
6800 FØRDE

**Region Øst**  
Vangsveien 73  
Postboks 4223  
2307 HAMAR

## NVEs oppsummering av sakene i Odda kommune

NVE har foretatt en felles behandling av tre søknader om småkraftverk i Odda kommune. De respektive bakgrunn for vedtak-notatene for de tre søknadene er angitt i tabellen under. Søknadene er i disse dokumentene referert til under fellesnavnet Oddapakken.

Kraftverk	MW	GWh/år	Kr/kWh	Søker	Notat/brev	Utfall
Øvre Seljestadelva	0,99	6,7	3,6	Småkraft AS	KSK-notat 116/2017	Avslag
Nedre Seljestadelva	0,99	6,1	4,05	Småkraft AS	KSK-notat 116/2017	Konsesjon
Tokheimselva	9,07	26,5	2,6	Småkraft AS	KSK-notat 117/2017	Konsesjon

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 interesser. Samlet høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre og gi mer grundige innspill på samlet belastning.

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

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved to av de omsøkte kraftverkene er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt.

NVE gir Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av henholdsvis Nedre Seljestadelva og Tokheimselva kraftverk.

Opo m/Låtefoss varig vernet gjennom Verneplan I (1973). NVE mener at søknaden om Øvre Seljestadelva kraftverk er i strid med vannressursloven § 35 1. ledd post 5 og 8, og at en gjennomføring av tiltaket vil svekke verneverdiene i vassdraget. NVE avslår derfor søknaden om bygging av Øvre Seljestad kraftverk, jf. vannressursloven § 35 1. ledd post 5 og 8.

Samlet vil NVEs positive vedtak gi inntil 32,6 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Vi mener dette vil gi et bidrag til ny fornybar energiproduksjon. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha vesentlige negative virkninger for allmenne interesser.

### Sammendrag

Øvre Seljestadelva kraftverk vil utnytte et fall på 75 m i Seljestadelva fra inntaket på 465 moh. til kraftstasjonen på 390 moh. Vannveien vil være 570 m nedgravd rørgate. Middelvannføringen er 7,2 m<sup>3</sup>/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 1,686 m<sup>3</sup>/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 0,99 MW og gi en årlig produksjon på 6,7 GWh. Utbyggingen vil føre til en redusert vannføring på omtrent 620 m lang strekning av Seljestadelva. Det er planlagt slipp av minstevannføring på 1035 l/s i perioden 1.5-30.9 og 478 l/s resten av året. Dette er på nivå med de beregnede 5-persentilene.

Nedre Seljestadelva kraftverk vil utnytte et fall på 95 m i Seljestadelva fra inntaket på 365 moh. til kraftstasjonen på 270 moh. Vannveien vil være 690 m nedgravd rørgate. Middelvannføringen er 7,3 m<sup>3</sup>/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 1,231 m<sup>3</sup>/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 0,99 MW og gi en årlig produksjon på 6,1 GWh. Utbyggingen vil føre til en redusert vannføring på omtrent 880 m lang strekning av Seljestadelva. Det er planlagt slipp av minstevannføring på 1049 l/s i perioden 1.05-30.9 og 484 l/s resten av året. Dette er på nivå med de beregnede 5-persentilene.

**Odda kommune** går imot utbygging av Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk. **Fylkesmannen i Hordaland** har innsigelse mot prosjektene. **Hordaland fylkeskommune** har flere kommentarer knyttet til søknadene og til kulturminner. **Direktoratet for mineralforvaltning** har ingen merknader til prosjektene. **Statens vegvesen** vektlegger trafikksikkerhet i sin uttalelse. **Odda Energi** uttaler seg om nettsituasjonen i området. **Forum for natur og friluftsliv** går imot utbygging av Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk.

En utbygging etter omsøkt plan for Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk vil gi henholdsvis 6,7 og 6,1 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er mer enn vanlig for minikraftverk. 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.

Seljestadelva er en del av det verna Opovassdraget, og for at det skal kunne gis konsesjon kan ikke tiltaket svekke verneverdiene, jf. vannressursloven § 35 1. ledd post 5 og 8. For Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk er det søkt om en maksimal slukeevne på henholdsvis 23 % og 16,9 % av middelvannføringen.

Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk vil ha en energiproduksjon på henholdsvis 6,7 og 6,1 GWh/årlig. Utbyggingskostnadene for Øvre Seljestadelva kraftverk er vurdert til å ligge blant de beste 20 % av konsesjonsgitte vind- og småkraftverk de siste årene, mens Nedre Seljestadelva kraftverk vil ha en gjennomsnittlig utbyggingskostnad for samme gruppe prosjekter.

#### *Øvre Seljestadelva kraftverk*

Langs utbyggingsstrekningen for Øvre Seljestadelva kraftverk har elven en utforming med innslag av gjel, kløfter og et større fossefall. Naturtypen bekkeløft med fosseeng finnes langs hele utbyggingsstrekningen til Øvre Seljestadelva kraftverk. Ettersom slukeevnen er lav, mener NVE at disse verdiene kan ivaretas ved tilstrekkelig slipp av minstevannføring. Etter NVEs vurdering vil inngrepene knyttet til bygging av rørgaten bli svært synlige, også i et varig perspektiv. NVE har lagt stor vekt på irreversible terrenginngrep og hvilke konsekvensene dette har for landskapet i sin avgjørelse. En utbygging av Øvre Seljestadelva kraftverk vil også føre til store inngrep i nærheten av en foss og et elvegjel med stor inntrykkstyrke. NVE mener at en utbygging av Øvre Seljestadelva kraftverk vil svekke verneverdiene knyttet til landskapselementer med inntrykkstyrke og urørthet.

### *Nedre Seljestadelva kraftverk*

Langs utbyggingsstrekningen for Nedre Seljestadelva kraftverk har elven en utforming med innslag av kløfter og flere fossefall. Naturtypen bekkekløft og fossesprøyt finnes på utbyggingsstrekningen. Ettersom slukeevnen er lav, mener NVE at verdiene kan ivaretas ved tilstrekkelig slipp av minstevannføring. Etter framlagte planer vil ikke inngrepene forbundet med inntak og rørgate etter NVEs vurdering ha store konsekvenser for landskapet. I tiltaksområdet for Nedre Seljestadelva kraftverk er det flere tekniske inngrep langs Seljestadelva. NVE har i vedtaket lagt vekt på at vannuttaket er lavt, og at en utbygging i liten grad vil føre til ytterligere belastninger på landskapet langs elven. Basert på dette er det vårt syn at det er lagt vekt på verneverdiene, og disse vil ikke bli svekket. Kravet i vannressursloven §35 1. ledd post 5 og 8 er da oppfylt.

### **NVEs konklusjon**

**Seljestadelva er varig vernet gjennom verneplan I. I vernede vassdrag kan nye anlegg bare tillates hvis hensynet til verneverdiene i vassdraget ikke taler imot. Etter NVEs vurdering er søknaden om Øvre Seljestad kraftverk i strid med vannressursloven § 35. NVE avslår derfor søknaden om bygging av Øvre Seljestad kraftverk, jf. Vannressursloven § 35 1. ledd post 5 og 8. NVE mener at en gjennomføring av tiltaket vil svekke verneverdiene i vassdraget, og har lagt avgjørende vekt på å opprettholde kvaliteten på disse. Ytterligere avveininger av fordeler og ulemper etter vannressursloven ville etter NVEs mening heller ikke ha oppfylt kravene etter vannressursloven § 25.**

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

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

## Innhold

NVEs oppsummering av sakene i Odda kommune .....	1
Sammendrag .....	1
NVEs konklusjon .....	3
Søknad Øvre Seljestadelva kraftverk .....	4
Søknad Nedre Seljestadelva kraftverk .....	4
Høring og distriktsbehandling .....	9
NVEs vurdering .....	12
NVEs konklusjon .....	23
Forholdet til annet lovverk .....	24
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven .....	25
Vedlegg .....	28

### Søknad Øvre Seljestadelva kraftverk

NVE har mottatt følgende søknad fra **Småkraft AS**, datert 26.11.2016:

«Småkraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Seljestadelva i Odda kommune i Hordaland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- Bygging av Øvre Seljestadelva kraftverk i samsvar med fremlagte planer

**II. Etter energiloven om tillatelse til**

- Bygging og drift av Øvre Seljestadelva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden
- Anleggskonsesjon for bygging og drift av 22 kV jordkabel som beskrevet i søknaden»

### Søknad Nedre Seljestadelva kraftverk

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 26.11.2016:

«Småkraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Seljestadelva i Odda kommune i Hordaland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

**III. Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:**

- Bygging av Nedre Seljestadelva kraftverk i samsvar med fremlagte planer

**IV. Etter energiloven om tillatelse til**

- Bygging og drift av Nedre Seljestadelva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden
- Anleggskonsesjon for bygging og drift av 22 kV jordkabel som beskrevet i søknaden»

**Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata**

<b>TILSIG</b>		<b>Øvre Seljestadelva kraftverk</b>	<b>Nedre Seljestadelva kraftverk</b>
Nedbørfelt	km <sup>2</sup>	79,6	80,7
Årlig tilsig til inntaket	mill.m <sup>3</sup>	226	229
Spesifikk avrenning	l/s·km <sup>2</sup>	90	90
Middelvannføring	m <sup>3</sup> /s	7,2	7,3
Alminnelig lavvannføring	l/s	500	500
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	1035	1049
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	478	484
<b>KRAFTVERK</b>			
Inntak	moh.	465	365
Avløp	moh.	390	270
Lengde på berørt elvestrekning	m	620	880
Brutto fallhøyde	m	75	95
Midlere energiekvivalent	kWh/m <sup>3</sup>	0,16	0,22
Slukeevne, maks	l/s	1686	1231
Minste driftsvannføring	l/s	168	123
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	1035	1049
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	478	484
Tilløpsrør, diameter	mm	700	700
Tilløpsrør, lengde	m	570	690
Installert effekt, maks	MW	0,99	0,99
Bruktid	timer	5778	6150
<b>PRODUKSJON</b>			
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,2	3,0
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	3,5	3,1
Produksjon, årlig middel	GWh	6,7	6,1
<b>ØKONOMI</b>			
Utbyggingskostnad	mill.kr	24,4	24,7
Utbyggingspris	kr/kWh	3,6	4,05

**Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk, elektriske anlegg**

<b>GENERATOR</b>		<b>Øvre Seljestadelva kraftverk</b>	<b>Nedre Seljestadelva kraftverk</b>
Ytelse	MVA	1,1	1,1
Spenning	kV	0,69	0,69
<b>TRANSFORMATOR</b>			
Ytelse	MVA	1,2	1,2
Omsetning	kV/kV	0,69/22	0,69/22
<b>NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)</b>			
Lengde	m	180	300
Nominell spenning	kV	22	22
		Jordkabel	Jordkabel

## Om søker

Småkraft AS er et produksjonsselskap etablert i 2002 som eiers av Aquila Capital. Målet til Småkraft AS er å bygge ut en produksjonskapasitet på 1,5 TWh/år innen 2021. Grunneierne vil beholde eiendomsretten til fallet.

Tiltakshaver har inngått avtale med grunneiere langs utbyggingsstrekningen for begge prosjektene om utvikling og utbygging av Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk.

## Beskrivelse av området

Både Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk vil utnytte vannet i Seljestadelva som ligger i Odda kommune i Hordaland. Prosjektområdet for Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk ligger i en smal og dyp dalgang som trekker seg nordover til Odda og Sørfjorden. Prosjektene ligger plassert ca. 15 km sør for Odda, og Seljestadelva inngår som en del av Opovassdraget. Opovassdraget er vernet gjennom verneplan I og preges av elver som renner i et vilt og variert landskap. Største delen av vassdraget ligger på høyfjellet, og fra kanten av plataet faller elvene i kraftige fosser bratt ned i dalbunnen og videre til fjorden.

I tiltaksområdet for begge prosjektene er dalen trang, og elva utgjør i stor grad gulvet i dalen. Dalsidene er stort sett skogkledde, men betydelige arealer er også preget av bart fjell. Landskapet i influensområdet for begge kraftverkene preges av bratte dalsider, dype elvejuv og fosser. Elven går i delvis åpent berg og i blokkstein.

Øvre Seljestadelva kraftverk: På østsiden av elven går en liten lokal vei, og høyere opp i dalsiden på vestsiden går E134. Det er også noe skogbruk langs utbyggingsstrekningen. Området er preget av tekniske inngrep, men ingen direkte knyttet til elven.

Nedre Seljestadelva kraftverk: Influensområdet er preget av tekniske inngrep, hvor det går en liten lokalvei langs utbyggingsstrekningen. Denne krysser elven på to steder. I sør går E134 høyere opp i dalsiden. Deler av skogen i området er påvirket av skogbruk.

## Teknisk plan

### *Inntak*

Øvre Seljestadelva kraftverk: Inntaket er planlagt i Seljestadelva på kote 465. Inntaket er planlagt som en betongdam med en høyde på 2-3 m og med fritt overløp. Lengden på dammen blir ca. 20 m. I bakkant av dammen skal det graves/skytes en kulp. På inntaksbassengets østside skal det etableres et inntaksarrangement med rist, ventil og lufterør. Inntaksbassenget får et totalt volum på ca. 400 – 800 m<sup>3</sup>. Neddemt areal blir ca. 200 m<sup>2</sup>. Det skal installeres arrangement for minstevannføringslipp i inntaket. Vannmengden vil bli loggført i samsvar med krav fra NVE.

Nedre Seljestadelva kraftverk: Inntaket er planlagt i Seljestadelva på kote 365. Inntaket er planlagt som en betongdam med en høyde på 2-4 m og med fritt overløp. Lengden på dammen blir ca. 20 m. I bakkant av dammen skal det graves/skytes en kulp. På inntaksbassengets østside skal det etableres et inntaksarrangement med rist, ventil og lufterør. Inntaksbassenget får et totalt volum på ca. 400 – 800 m<sup>3</sup>. Neddemt areal blir ca. 200 m<sup>2</sup>. Det skal installeres arrangement for minstevannføringslipp i inntaket. Vannmengden vil bli loggført i samsvar med krav fra NVE.



### *Vannvei*

Øvre Seljestadelva kraftverk: Trasé for rørgaten går på elvens østside, og får en lengde på ca. 570 m. Hele rørgaten skal graves ned, og den vil i stor grad ligge i fjellgrøft. Ut i fra inntaket skal røret legges med minimumsfall i ca. 200 m til rørgaten kommer inn på den lokale veien og legges i denne et stykke. Videre skal rørgaten gå i skog i et bratt terreng ned mot kraftstasjonen. Anleggsbredde blir ca. 15 m.

Nedre Seljestadelva kraftverk: Trasé for rørgaten går i hovedsak på elvens vestside, og får en lengde på ca. 690 m. Hele rørgaten skal graves ned. Ved kote 360 skal rørgaten krysse elven. Kryssingen er tenkt i tilknytning til eksisterende bru, og mest sannsynlig legges på bruene. I øvre halvdel skal rørgatetraseen ligge i eksisterende vei, mens for nedre halvdel vil den legges i grøft i et skogsfelt. Anleggsbredde for den nedre halvdel blir ca. 20-25 m.

### *Kraftstasjon*

Øvre Seljestadelva kraftverk: Kraftstasjonen for Øvre Seljestadelva kraftverk er planlagt plassert i dagen, på østsiden av Seljestadelva på kote 390. Kraftstasjonsbygningen får ca. 80-90 m<sup>2</sup> grunnflate. I tilknytning til kraftstasjonen kommer et utomhusareal på 200-300 m<sup>2</sup>. Kraftstasjonen plasseres ca. 1-2 m over flomvannstand i elva. Det må graves og erosjonssikres en 5 m lang avløpskanal fra kraftstasjonen til elven.

I kraftstasjonen installeres en francisturbin med effekt på 0,99 MW. Maksimal slukeevne til turbinen er 1686 l/s og minste slukeevne er 168 l/s. Det installeres en generator med ytelse ca. 1,1 MVA og transformator på 1,2 MVA med en utgående spenning på 22 kV. Det vil bli etablert støyreducerende tiltak i kraftstasjonen.

Nedre Seljestadelva kraftverk: Kraftstasjonen for Nedre Seljestadelva kraftverk er planlagt plassert i dagen, på vestsiden av Seljestadelva på kote 265. Kraftstasjonsbygningen får ca. 80-90 m<sup>2</sup> grunnflate. I tilknytning til kraftstasjonen kommer et utomhusareal på 200-300 m<sup>2</sup>. Kraftstasjonen plasseres ca. 1-2 m over flomvannstand i elva. Det må graves og erosjonssikres en 10 m lang avløpskanal fra kraftstasjonen til elven.

I kraftstasjonen installeres en francisturbin med effekt på 0,99 MW. Maksimal slukeevne til turbinen er 1686 l/s og minste slukeevne er 168 l/s. Det installeres en generator med ytelse ca. 1,1 MVA og transformator på 1,2 MVA med en utgående spenning på 22 kV. Det vil bli etablert støyreducerende tiltak i kraftstasjonen.

### *Nettilknytning*

Småkraft AS vil stå for bygging og drift av koblingsanlegg og ny høyspentlinje frem til eksisterende nett. For Øvre Seljestadelva kraftverk skal det legges en 180 m lang jordkabel med spenning 22 kV fra kraftstasjonen og frem til punkt for tilkobling i eksisterende nett. For Nedre Seljestadelva kraftverk skal det legges en 300 m lang jordkabel med spenning 22 kV fra kraftstasjonen og frem til punkt for tilkobling i eksisterende nett. Det vil bli inngått avtale om tilkobling av anleggene til eksisterende 22 kV linje med Odda energi, som er områdekonsesjonær.

### *Veier*

Øvre Seljestadelva kraftverk: Det må bygges permanent vei på ca. 50 m til kraftstasjonen og ca. 50 m til inntaket. Tilkomstveiene vil ha en bredde på ca. 3 m. Det er ikke behov for ytterligere veibygging, da eksisterende veinett vil benyttes.

Nedre Seljestadelva kraftverk: Det må bygges permanent vei på ca. 150 m til kraftstasjonen. Tilkomstveien vil ha en bredde på ca. 3 m. Langs den nedre delen av rørgate, hvor det ikke er vei i dag, må det bygges midlertidig anleggsvei i forbindelse med anleggsarbeidet. Etter endt anleggsfase vil denne veien legges tilbake. Det er ikke behov for ytterligere veibygging, da eksisterende veinett vil benyttes.

#### *Massetak og deponi*

For begge prosjektene: Det vil ikke være behov for permanent massetak/deponi utenfor anleggsområdet da prosjektet er planlagt å ha massebalanse.

Masser fra røgrøft vil bli brukt i selve rørgatetraseen der det vil være behov for justering/arrondering av terrenget. Steinmasser benyttes til bygging av permanent adkomstveg, fylling rundt kraftstasjon og plastring der det skulle være behov for det. Jordmasser tas av og lagres midlertidig innenfor anleggsområdet, etter endt anleggsfase legges disse massene tilbake på berøre områder.

#### *Arealbruk*

Øvre Seljestadelva kraftverk:

Inngrep	Midlertidig arealbehov (daa)	Permanent arealbehov (daa)	Ev. merknader
Inntaksområde	1	0,1	
Rørgate (vannvei)	11	0	Nedgravd rør
Riggområde	2	0	-
Veier	0,2	0,2	-
Kraftstasjonsområde	0,5	0,5	-
Nettilknytning	180 m	180 m	Jordkabel

Nedre Seljestadelva kraftverk:

Inngrep	Midlertidig arealbehov (daa)	Permanent arealbehov (daa)	Merknader
Inntaksområde	1	0,1	
Rørgate (vannvei)	14	0	Nedgravd rør
Riggområde	2	0	-
Veier	0,5	0,5	-
Kraftstasjonsområde	0,5	0,5	-
Nettilknytning	400 m	400 m	Jordkabel

### **Forholdet til offentlige planer**

#### *Kommuneplan*

I gjeldende kommuneplan er området sin areadel satt av til LVF-område. Det meste av tiltaksområdet for både Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk ligger innenfor en LNF-sone der friluftsliv er dominerende. I nedre del av tiltaksområdet til Nedre Seljestadelva kraftverk ligger kraftstasjonen og et kort strekke av rørgaten ligger innenfor en LNF sone der landbruk er dominerende. Videre ligger begge prosjektene innenfor klasse to, jf. de rikspolitiske linjene for verna vassdrag. Innenfor klasse 2 er det følgende føringer: «Det er ikke lov å utføre inngrep som endrer forholdene i kantvegetasjonen

*langs vannstrengen og i de områdene som blir oppfattet som en del av vannstrengen. Det er heller ikke lov å utføre inngrep som medfører endringer i selve vannstrengen.»*

#### *Verneplan for vassdrag*

Opo m/Låtefoss ble vernet som en del av verneplan I i 1973. Verneplan I vektlegger vassdragets urørthet generelt og at vassdraget er urørt ifra fjell til fjord. Videre vektlegger verneplanen vassdraget som del av et attraktivt og kontrastrikt landskap, da særlig de markante fossene Låtefoss, Rjukande og Skrikjo.

#### *Fylkesvise for småkraftverk*

Hordaland fylkeskommune har utarbeidet «Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021». Fylket er delt opp i flere delområder, men vernede områder er holdt utenfor planen. Prosjektområdet for Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk omfattes dermed ikke av 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 07.06.2017 sammen med representanter for søkeren, grunneiere, Fylkesmannen og FNF-Hordaland. 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:

**Odda kommune** uttalte i brev den 11.05.2017 at de, ut i fra en totalvurdering går imot utbygging av Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk. De mener at en utbygging av Seljestadelva vil føre til at det vil være få gjenværende vassdrag i kommunen som er upåvirket av vannkraftutbygging. De mener at ytterligere utbygginger kan oppleves negativt ut i fra et natur- og landskapsvernsynspunkt.

**Fylkesmannen i Hordaland** uttalte i brev den 26.04.2017 at de mener at inngrepene knyttet til en utbygging av Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk vil komme i vesentlig konflikt med vassdragsvernet, og har fremmet innsigelse mot de to prosjektene. Fylkesmannen mener det er særlig verdiene knyttet til urørt natur, vassdraget, elvejuv og opplevelsesverdi som prosjektene vil komme i konflikt med. Deres konklusjon er bygget på en konkret vurdering av de planlagte inngrepene, men er også gjort ut i fra en prinsipiell tilnærming til forvaltningen av verna natur. Videre skriver Fylkesmannen at en utbygging vil være i strid med gjeldene plandokument og retningslinjer som er førende for statlig og kommunal forvaltning, jf. Rikspolitiske retningslinjer.

**Hordaland fylkeskommune** uttalte i brev den 23.05.2017 at influensområdet, etter fylkeskommunens syn, ikke er kartlagt tilstrekkelig og verddivurderingen er noe mangelfull, spesielt for landskap og biologisk mangfold. Videre mener fylkeskommunen at søknaden slik den foreligger ikke er i samsvar med Fylkesdelplanen for småkraftverk og § 8 i naturmangfoldloven. Fylkeskommunen skriver også at Gamleveien til Skare er et lokalt verneverdig kulturminne, og at slik det fremstår i søknaden så vil rørgaten krysse denne. Fylkeskommunen mener derfor at det er viktig at det gjøres løsninger som ikke skjemmer eller skader dette anlegget.

**Direktoratet for mineralforvaltning** skriver i brev 26.04.2017 at de ikke kan se at planene berører registrerte mineralressurser, bergrettigheter etter mineralloven eller kjente historiske gruveområder og har ingen merknader til Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk.

**Statens vegvesen** uttaler seg i brev den 11.04.2017. De har ingen merknader til Øvre Seljestadelva kraftverk, siden anlegget ikke vil påvirke Statens vegvesen sine interesser. Når det gjelder Nedre Seljestadelva kraftverk har Vegvesenet merknader til tilkomsten til kraftstasjonen. Det er planlagt tilkomst via tilkomstveien til gnr. 37/bnr. 9 i fra RV13. Vegvesenet påpeker at denne tilkomsten har en særlig dårlig utforming, og RV 13 er i Vegvesenets planer gitt en streng handlingsklasse. Vegvesenet ønsker derfor ikke at planlagt tilkomst skal benyttes og ber om at søker ser på alternativ tilkomst fra Sv 12 via Fv. 13. Ellers kommenterer vegvesenet at utvidet bruk av avkjørsler, og/eller behov for kryssing/luftspenn over vei skal søkes om i god tid før tiltaket skal utføres.

**Odda Energi** uttaler seg i brev den 28.04.2017 om nettsituasjonen. De skriver at det per i dag ikke er kapasitet i distribusjonsnettet til å tilknytte kraftverkene Øvre og Nedre Seljestadelva. Årsaken til dette er manglende kapasitet på enkelte deler av 22 kV linjenettet i Oddadalen (mellom Odda og Skare), samt problemstillinger knyttet til normal drift av strømmettet, spenningsproblemer og høye marginalkostnader m.m. for eksisterende småkraftprodusenter og deres kunder. Dersom ny kapasitet mot sentralnettet etableres i Røldal, vil dette avlaste 22 kV linje mellom Odda og Røldal, og det vil da være kapasitet for Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk.

**Forum for natur og friluftsliv** skriver i brev av 28.04.2017 at de fraråder konsesjon til Øvre og Nedre Seljestadelva. De mener at omsøkte utbygginger strider mot verneplan for vassdrag, vil påvirke naturtyper som Norge har et internasjonalt ansvar for, samt at en utbygging også vil redusere områdets landskapskvaliteter og dermed opplevelsesverdien til området for friluftsliv, rekreasjon og reiseliv. FNF-Hordaland mener også at den samlede belastningen på vassdragene i Odda er stor, og at en utbygging av de to kraftverkene i Seljestadelva vil føre til ytterligere belastning på vassdragene.

**Søker** svarer på høringsuttalelsene i brev den 02.06.2017:

Småkrafts kommenterer til Odda Kommune: *«Vi tar uttalelse til etterretning, og vil invitere representanter for kommunen til å delta på sluttbefaring, spesielt for å kommentere sin vurdering av prosjektet, og de innspill som måtte komme under sluttbefaringen.»*

Småkrafts kommenterer til Fylkesmannen i Hordaland: *«Småkraft mener Fylkesmannen er lite konkret i sin uttale, og har direkte feil når det begrunnes med «urørt natur, og opplevingsverdi». Elva er til dels sterkt berørt av vei-inngrep fra før.»*

Småkrafts kommenterer til Hordaland Fylkeskommune: *«Småkraft overlater til NVE å vurdere påstanden om at søknaden er mangelfull. Når det gjelder mulig skade på gamleveien er dette noe som lettest kan vurderes på en befaring. Etter vår kunnskap er deler av gamleveien i dårlig forfatning, og et tiltak kan bedre tilstanden på denne.»*

Småkrafts kommenterer til Odda Energi AS: *«Småkraft er kjent med de generelle betraktningene for å få kraftverket på nett, og er villig til å betale de nødvendige anleggsbidrag for evt. forsterkning i nettet. Alt etter hvilke planer som realiseres vil dette bli en sak som må avklares konkret i detaljplanleggingene før bygging.»*

Småkrafts kommenterer til Direktoratet for mineralforvaltning: *«Småkraft AS tar uttalelsen til etterretning.»*

Småkrafts kommenterer til Statens vegvesen: *«Dersom prosjektet får konsesjon, vil Småkraft i forbindelse med detaljplanleggingen ta kontakt med Statens vegvesen med forslag om ny veitrase. Vi vil, sammen med grunneiere, presentere forslag på befaringen.»*

Småkrafts kommenterer til FNF Hordaland: *«Når det gjelder Vassdragsvern viser vi til vår søknad. Elva er allerede sterkt påvirket av veibygging, på begge sider. Tiltaksområder er lite benyttet til friluftsliv og reiseliv, men mest som turveg for de som bor i området. Grunneiere vil orientere mer om bruken på befaringen.»*

Småkrafts konklusjon: *«Utnyttelse av fallressursen i Seljestadelva er grunna vassdragsvernet svært moderat. Konsekvenser ved tiltakene er moderate. Dette regner vi med vil komme greit fram under sluttbefaringen. Vi mener at fordelene ved en utbygging av kraftverkene i Seljestadelva er større enn ulempene. Europa og Norge trenger mer fornybar energi! For å realisere en småkraftutbygging, er den avhengig av at de som innehar rettighetene til ressursene griper fatt i muligheten og iverksetter utbygging.»*

*Småkraft har etter over 50 ferdig bygde kraftverk fått god erfaring med å rydde, revegetere anleggsområder. Vi har tilpasset prosjektet godt i landskapsrommet med de løsninger og avbøtende tiltak det er søkt om. Vi ber derfor NVE i den videre behandlingsprosessen vektlegger de positive virkningene prosjektet vil medføre.»*

### **Innsigelse og innsigelsesmøte**

Fylkesmannen i Hordaland har reist innsigelse til Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk. NVE avholdt møte med Fylkesmannen i Hordaland 12.10.2017. Møte skulle avklare om det er mulig å gjøre endringer i prosjektet, eller stille krav om avbøtende tiltak, som ville medføre at innsigelsen kunne trekkes.

Det er utarbeidet et omforent referat fra innsigelsesmøte med Fylkesmannen. Innsigelsesmøtet har ikke ført til at Fylkesmannen trekker sin innsigelse. Dersom NVE gir tillatelse der det foreligger innsigelser, vil saken sendes til departementet for endelig avgjørelse om ikke innsigelsen trekkes innenfor normal klagefrist på tre uker.

## NVEs vurdering

### Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk vil begge utnytte vann i Seljestadelva. Øvre Seljestadelva kraftverk ligger øverst i vassdraget av de to prosjektene, og er planlagt med inntaket på kote 465 og avløp på kote 390. Nedre Seljestadelva kraftverk er planlagt lengre ned i vassdraget med inntak på kote 365 og avløp på kote 270. Avrenningen i feltet varierer fra år til år, og Seljestadelva domineres av høst- og vårflokker. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren.

#### Øvre Seljestadelva kraftverk

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 79,6 km<sup>2</sup> ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 7,2 m<sup>3</sup>/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,9 %, og det er ingen breer i nedbørfeltet. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 1035 og 478 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 500 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,68 m<sup>3</sup>/s og minste driftsvannføring 0,16 m<sup>3</sup>/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 1035 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 478 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 13,9 % av tilgjengelig vannmengde i sommerperioden og 22,9 % av tilgjengelig vannmengde i vinterperioden benyttes til kraftproduksjon.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 23 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring, vil dette gi en restvannføring på omtrent 8935 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt i sommersesongen. For vintersesongen vil restvannføringen være 1686 l/s nedstrøm inntaket. Det meste av dette vil komme i flomperioder. 85 % og 75 % av tilgjengelig vannmengde vil gå som flomoverløp i henholdsvis sommer- og vintersesongen. De store flomvannføringene blir i svært liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 205 dager i et middels vått år. I 86 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 127 l/s ved kraftstasjonen.

#### Nedre Seljestadelva kraftverk

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 80,7 km<sup>2</sup> ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 7,3 m<sup>3</sup>/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,9 %, og det er ingen breer i nedbørfeltet. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 1049 og 484 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 500 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,23 m<sup>3</sup>/s og minste driftsvannføring 0,12 m<sup>3</sup>/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 1049 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 484 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 13 % av tilgjengelig vannmengde i sommerperioden og 19 % av tilgjengelig vannmengde i vinterperioden benyttes til kraftproduksjon.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 16,9 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring, vil dette gi en restvannføring på omtrent 9161 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt i sommersesongen. For vintersesongen vil restvannføringen være 3977 l/s nedstrøm inntaket. Det meste av dette vil komme i flomperioder. 87 % og 79 % av tilgjengelig vannmengde vil gå som flomoverløp i henholdsvis sommer- og vintersesongen. De store flomvannføringene blir i svært liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 234 dager i et middels vått år. I 64 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 62 l/s ved kraftstasjonen.

## **Produksjon og kostnader**

### Øvre Seljestadelva kraftverk

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Øvre Seljestadelva kraftverk til omtrent 6,7 GWh fordelt på 3,2 GWh vinterproduksjon og 3,5 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 24,4 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 3,6 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 0,32 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,27-0,37). 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 til å ligge blant de beste 20 % av vind- og småkraftverk som har endelig konsesjon, men som ikke er bygget. Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

### Nedre Seljestadelva kraftverk

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Nedre Seljestadelva kraftverk til omtrent 6,1 GWh fordelt på 3 GWh vinterproduksjon og 3,1 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 24,7 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 4,05 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 0,35 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 til å ligge nær gjennomsnittet for vind- og småkraftverk som har endelig konsesjon, men som ikke er bygget. Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

NVE merker seg at begge prosjekter har en uavklart status for nettilknytning, avhengig både av Statnetts og Odda Energis eventuelle utbygging/modernisering av aktuelle trafostasjoner i området. Med bakgrunn i den informasjonen NVE har per i dag er det ikke plass til Øvre og Nedre Seljestad kraftverker i distribusjonsnett. I våre beregninger er søkers verdier for både kraftlinje og anleggsbidrag benyttet.

## **Landskap**

Prosjektområdet for Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk ligger i en smal og dyp dalgang som trekker seg nordover til Odda og Sørfjorden. I tiltaksområdet for begge prosjektene er dalen trang, og elva utgjør i stor grad gulvet i dalen. Dalsidene er stort sett skogkledde, men betydelige arealer er preget av bart fjell. Landskapet i influensområdet for begge kraftverkene preges av bratte dalsider og

dype elvejuv. Elven går i delvis åpent berg og i blokkstein, og det inngår flere markante fosser på utbyggingsstrekningen for både Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk.

Influensområdet for de to kraftverkene er til dels preget av tyngre tekniske inngrep. En lokal vei går gjennom influensområdet og krysser elven på et par steder. Ellers ligger E134 høyere opp i dalsiden på vestsiden av elva. Det er noe spredt bebyggelse i dalen, og deler av skogen i området er påvirket av skogbruk.

Flere av høringspartene har kommentert at Seljestadelva har flere gode landskapskvaliteter, men har i stor grad knyttet dette opp mot vernet og samlet belastning.

#### *NVEs vurdering av Øvre Seljestadelva kraftverk*

For Øvre Seljestadelva kraftverk er det noen tyngre tekniske inngrep i dalsidene, men disse ligger høyere enn elven. Rørgaten vil legges i vei i et lite stykke på midtre parti av utbyggingsstrekningen, men må også i stor grad legges i en ny trasé. På befaring merket NVE seg at deler av rørgatetraseen er planlagt i et område med svært sidebratt terreng. I de mest krevende områdene går dalsidene 40-45 grader rett ned i elven. Det vil være behov for mye sprengning i sidebratt terreng for å få lagt rørgaten.

Inntaket er planlagt på kote 465 like oppstrøms en foss hvor elven faller ned i et bratt juv. Fossen har en stor inntryksstyrke. Ved å plassere et inntak rett oppstrøms fossen vil dette kunne redusere opplevelsesverdien av landskapet.

NVE mener at deler av rørgatetraseen er krevende anleggsteknisk og vil gi store irreversible naturinngrep. Etter NVEs vurdering er muligheten for å avbøte virkningene av landskapsinngrepet i denne saken begrensede, og inngrepene vil bli svært synlige, også i et varig perspektiv. NVE legger stor vekt på irreversible terrenginngrep og hvilke konsekvensene dette har for landskapet. Videre vil NVE vurdere de landskapsmessige konsekvensene ved en utbygging, og herunder inntaksplasseringen i forhold til vassdragsvernet. Forholdet til vassdragsvernet vil diskuteres lenger bak i notatet.

#### *NVEs vurdering av Nedre Seljestadelva kraftverk*

Innenfor influensområdet til Nedre Seljestadelva kraftverk er det i dag en del tyngre tekniske inngrep langs elven og i elvestrengen. Inntaket er planlagt like oppstrøms en bru som krysser Seljestadelva. Fra inntaket og første delen av rørgatetraseen skal rørgaten legges i eksisterende vei, og det er ikke behov for å lage traseen bredere enn den er i dag. I elven i den nedre delen av utbyggingsstrekningen er det flere fosser som utgjør et landskapselement. Rørgaten legges bort fra elven i dette partiet, og det vil ikke bli noen tekniske inngrep her i forbindelse med legging av rørgaten. De mest verdifulle områdene langs utbyggingsstrekningen til Nedre Seljestadelva kraftverk vil dermed ikke bli berørt av tekniske inngrep ved en ev. utbygging. Vannføringsdynamikken i elven vil også opprettholdes i stor grad på grunn av lav slukeevne i kraftverket, og fossene vil opprettholdes som landskapselement. NVE mener at de landskapsmessige konsekvensene ved en utbygging av Nedre Seljestadelva kraftverk er små, men må ses i sammenheng med at vassdraget er vernet. Forholdet til vassdragsvernet vil diskuteres lenger bak i notatet.

### **Friluftsliv og brukerinteresser**

Øvre delen av tiltaksområdet til Øvre Seljestad kraftverk ligger nær opptil et mindre hyttefelt med ca. 20 hytter. Lenger opp ved Seljestad ligger et større hyttefelt. Videre er det et boligfelt som ligger ved Skare, i nærheten av tiltaksområdene. Ifølge søknaden er ikke tiltaksområdene mye besøkt av brukere av hyttene, da fjellet er det primære utfartsområdet. Området brukes noe mer av fastboende.



Tiltaksområdet grenser til friluftslivområdene, Smørtjørnmoen og Lontjørn. Disse områdene vil ikke bli direkte berørt av tiltakene. Smørtjørnmoen er et oppmarsjområdet for tur- og skiutfart, mens Lontjørn benyttes til idrettssammenheng med lysløpe og varmetue/servicebygg.

Det er ingen av høringspartene som har lagt stor vekt på friluftsliv i sin uttalelse, men FNF understreker at en utbygging også vil redusere områdets landskapskvaliteter og dermed opplevelsesverdien til området for friluftsliv.

NVE mener at området har noe verdi som et lokalt turområde, men har ikke informasjon om at området er mye brukt i friluftslivssammenheng. Smørtjørnmoen og Lontjørn ligger i tilgrensede områder til utbyggingsområdet, og utgjør viktige friluftsliv og idrettsområder. Disse områdene vil ikke bli berørt av eventuelle utbygginger. NVE vurderer området til å ha liten verdi for regionalt friluftsliv, men mener at området har landskapskvaliteter som kan ha betydning for det lokale friluftslivet.

### **Forholdet til vassdragsvernet**

Opo m/Låtefoss ble vernet som en del av verneplan I i 1973. Opovassdraget har utspring i fjellområdene nordvest for Røldal ved grensen mot Rogaland og renner mot nordvest gjennom Seljestadjuvet, Seljestad- og Oddadalen til indre ende av Sørfjorden ved Odda sentrum. Opo har flere sideelver, de største er elvene fra Løyningdalen, Jøsendalen og Reinsnosdalføret. Låtefoss ligger i Reinsnosvassdraget like før samløp med Opo. Nedbørfeltet grenser mot en rekke høye fjellparti, bl. a. Folgefonn-halvøya i vest og Hardangervidda i øst. Høyeste punkt i feltet ligger omlag på 1600 moh.

Verneplan I vektlegger vassdragets urørthet generelt og at vassdraget er urørt i fra fjell til fjord. Videre vektlegger verneplanen at vassdraget som del av et attraktivt og kontrastrikt landskap, da særlig de markante fossene Låtefoss, Rjukande og Skrikjo. Utover dette er verneverdiene i liten grad beskrevet i verneplanen.

Verdiene i vassdraget er beskrevet i detalj i VVV-rapport 1999-1, utgitt av DN, NVE og Fylkesmannen i Hordaland. Rapporten synliggjør verdiene i vassdraget og beskriver ulike temaer som biologisk mangfold, landskap, friluftsliv, kulturminner osv. Noen få av disse kan knyttes til tiltaksområdet for Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk. Dette er følgende:

- Landskapsbilde: Det inngår fosser og stryk med inntryksstyrke på utbyggingsstrekningen til både Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk. Ingen av disse er direkte beskrevet i planen, men inngår som et generelt formål for vernet.
- Friluftsliv: Smørtjørnmoen og Lontjørn, to friluftslivområder som grenser til influensområdet, men vil ikke bli direkte berørt. Smørtjørnmoen er et oppmarsjområdet for tur- og skiutfart, mens Lontjørn benyttes til idrettssammenheng med lysløpte og varmetue/servicebygg.
- Kulturminner/miljøer: To enkeltområder og objekter er merket av i rapporten. Dette er punktene K10a og K10b. Punktene er ikke verdisatt eller ytterligere beskrevet i rapporten.

Fylkesmannen har innsigelse mot Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk og skriver i sin høringsuttalelse at de kan ikke se at inngrepene knyttet til utbyggingsprosjektene for Øvre Seljestadelva og Nedre Seljestadelva kan gjennomføres uten å komme i vesentlig konflikt med vassdragsvernet, særlig knyttet til urørt natur, vassdraget, elvegjel og opplevingsverdi. Videre påpeker Fylkesmannen at de ikke kjenner til noen saker hvor det er gitt konsesjon til kraftutbygging i hovedelva i verna vassdrag, og viser til vedtaket til Tesgjolo kraftverk i Voss hvor de trekker frem at NVE også hadde en prinsipiell holdning imot utbygging i hovedelva i verna vassdrag. Fylkesmannen

viser også til kommuneplanen for Odda, der de rikspolitiske retningslinjene for verna vassdrag er innarbeidet. Ifølge Fylkesmannen ligger Seljestad i inngrepsklasse 2 i kommunens retningslinjer, der det er angitt eksempler på tiltak som ikke vil være akseptable i de ulike inngrepsklassene.

Forum for natur og friluftsliv kommenterer også i sin uttalelse at planene for Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk strider imot vassdragsvernet. De mener at tiltaksområdet er et av de minst berørte strekningene i Opovassdraget og at området har stor verdi for landskapstypen elvejuv. Videre understreker de at tiltaksområdet grenser opp mot svært viktige friluftslivsområder som Seljestad og Dyrskardheii.

Fylkesmannen skriver i sin uttalelse at NVE tidligere har hatt en prinsipiell holdning imot utbygging i hovedelva i verna vassdrag, og viser til vedtaket om Tesgjolo kraftverk i Voss kommune hvor NVE skriver følgende:

*«På grunn av formålet med vernet er NVE er enig med Fylkesmannen i at det vil være i strid med vernet å tillate bygging av vannkraftverk i hovedstrengen av Bordalselva. Når det gjelder sideelvene mener vi derimot at det ikke skal praktiseres en slik prinsipiell holdning, men at det må gjøres en vurdering ut fra reell påvirkning på verneverdiene.»*

I den saken var verneverdiene knyttet til Vossovassdraget som typevassdrag som kan representere et større antall vassdrag i en region eller landsdel, og inneholder flest mulig av regionens naturtyper og naturformer, inkludert plante- og dyreliv. Verneverdiene i Opovassdraget er ikke knyttet til typevassdrag, og NVE vil ikke innta en slik prinsipiell holdning i denne saken.

I følge kommuneplanen ligger influensområdet til Øvre og Nedre Seljestadelva innenfor klasse 2 i de rikspolitiske retningslinjene for vernede vassdrag. I kommuneplanen til Odda er det følgende retningslinjer for klasse 2:

*«Det er ikkje lov å utføre inngrep som endrar tilhøve i kantvegetasjonen langs vasstrengen og i dei områda som blir oppfatta som ein del av vasstrengen. Det er heller ikkje lov å utføre inngrep som medfører endring i sjølve vasstrengen.»*

Kommunen har også kommentert disse retningslinjene i sitt høringssvar, men gir ingen mer presis uttalelse. Disse retningslinjene følger av at Opovassdraget er vernet. Fylkesmannen i Hordaland viser i denne sammenheng til Forskrift om rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag, og viser til forskriftens § 2 som sier at sektormyndighetene bør legge retningslinjene til grunn i sin behandling. NVE mener det er stortingsvedtak av 18. februar 2005 som skal legges til grunn for vår behandling, hvor det åpnes for konsesjonsbehandling av kraftverk med installert effekt opp til 1 MW i verna vassdrag. Ikke minst skal vannressursloven legges til grunn, hvor bestemmelser for behandling av saker i verna vassdrag inngår i loven. Etter vårt syn har vannressurslovens bestemmelser om behandling av kraftverkssøknader i verna vassdrag tydeliggjort hvilke forhold som skal vektlegges ved konsesjonsbehandling i verna vassdrag. Retningslinjene vil derfor i større grad ha relevans ved kommunal behandling av tiltak etter plan- og bygningsloven og arealplanbestemmelser i kommunens arealplaner. En forutsetning for å gi konsesjon vil være at verneverdiene ikke svekkes. Med bakgrunn i dette vil NVE vil gjøre en konkret vurdering av prosjektene opp mot verdiene beskrevet i verneplanen og i rapporten fra 1999.

Inntaket til Øvre Seljestadelva kraftverk er planlagt på kote 465, like oppstrøms et elvejuv hvor elven danner en større foss. Langs utbyggingsstrekningen er det ingen inngrep knyttet direkte til elvestrengen, men E139 ligger på vestsiden av juvet, og en privatvei ligger på østsiden. Fossen har en sterk inntrykksstyrke, og ved å plassere et inntak rett oppstrøms denne vil en utbygging kunne

redusere opplevelsesverdien av landskapet. En ev. utbygging vil føre til store inngrep, og NVE mener derfor at området vil framstå som mindre urørt dersom kraftverket blir bygget. NVE mener at planene for Øvre Seljestadelva kraftverk svekker verneverdiene knyttet til landskapselementer med inntryksstyrke og urørthet.

Når det gjelder Nedre Seljestadelva kraftverk er det i dag flere inngrep knyttet til elvestrengen. Inntaket er planlagt like oppstrøms en bru som krysser Seljestadelva. Fra inntaket og de øvre delene av vannveien skal rørgaten legges i eksisterende vei, og det er ikke behov for å lage traseen bredere enn den er i dag. NVE mener derfor at de fysiske inngrepene knyttet til inntak og øvre deler av vannveien vil legges i eller ved eksisterende infrastruktur, og i liten grad fører til nye inngrep som svekker verneverdiene.

Den nedre delen av rørgatetraseen til Nedre Seljestadelva kraftverk følger ikke elveløpet og kommer ikke i direkte kontakt med elven før avløpet ved kraftstasjonen. På denne elvestrekningen inngår det flere fosser og stryk som kan ha opplevelsesverdi for de som ferdes her. Siden rørgaten ikke kommer i kontakt med elven langs dette partiet, mener NVE at det vil være vannføringen i elven som er av betydning. Nedre Seljestadelva kraftverk vil ha en slukeevne på 16,9 prosent, og vil i liten grad påvirke vannføringsdynamikken i elven. NVE mener derfor at elven og landskapselementer med inntryksstyrke blir bevart ved at det fortsatt vil gå mye vann på utbyggingsstrekningen. Etter NVEs syn vil ikke planene for Nedre Seljestadelva kraftverk være i konflikt med verneverdiene. En eventuell konsesjon vil derfor etter vårt syn ikke være i strid med bestemmelsene i vannressursloven § 35, 1. ledd, post 5 og 8.

### **Samlet belastning**

I Odda kommune er det flere større kraftverksutbygginger. Både Røldal/Suldals- og Tyssoutbyggingen ligger i kommunen. Dette er en omfattende kraftverksutbygginger med flere tilhørende magasin og overføringer. I Røldal- Suldalsvassdraget ligger 7 kraftverk i Odda kommune hvorav 3 større kraftverk og 4 småkraftverk. I Tyssovassdraget inngår 4 større kraftverk og 2 småkraftverk. Videre er det bygget ytterligere to småkraftverk i kommunen, Freim kraftverk i Sørfjorden og Austdøla kraftverk i Opo. Det er også gitt konsesjon til seks småkraftverk som ikke er bygget, Sleveåne, Kolåsåna, Botnen, Grøndalselva, Tuftelva og Einungstølsåna kraftverk, hvorav Slevåni kraftverk er under bygging. Samtidig er det syv kraftverk som har fått avslag, Øvre og Nedre Digranselv, Skjeldvikelva, Mjølåna, Holdøla, Middalen og Grøno kraftverk. NVE har i dag fire saker i Odda til behandling. Tre av disse inngår i småkraftpakke Odda som består av Tokheimselva og Nedre og Øvre Seljestadelva kraftverk. Videre har NVE tatt Opo flomkraftverk til behandling.

Det er flere av høringspartene som har lagt vekt på at den samlede belastningen i Odda kommune er stor. Odda kommune skriver i sin uttalelse at de mener at en utbygging av Seljestadelva vil føre til at det vil være få gjenværende vassdrag i kommunen som er upåvirket av vannkraftutbygging, og at ytterligere utbygginger kan oppleves negativt ut i fra et natur- og landskapsvernsynspunkt. FNF-Hordaland mener også at den samlede belastningen på vassdragene i Odda er stor, og at en utbygging av de to kraftverkene i Seljestadelva vil føre til ytterligere belastning på vassdragene.

NVE er enig i at belastningen i de vassdragene som er bygget ut er stor. Odda kommune har store arealer innenfor Folgefonna og Hardangervidda nasjonalpark samt at Opo m/Låtefoss inngår i verneplan I. Til sammen danner dette store områder i kommunen som er lite berørt av vassdragsutbygginger. Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk vil føre til nye inngrep i en del av vassdragsnaturen i Odda kommune som er lite eller ikke påvirket av kraftutbygging. Som en del av retningslinjene for å kunne gi konsesjon i verna vassdrag er kravet at det ikke skal svekke

vassdragsvernet. NVE mener derfor at samlet belastning i denne saken må sees i sammenheng med dette. Dersom NVE vurderer prosjektene til å ikke svekke vassdragsvernet mener vi at utbyggingen er forenelig med verdiene i vassdraget og dermed vil føre til liten tilleggsbelastning på vassdragene i Odda kommune.

## Naturmangfold

### *Naturtyper*

Det er registret 2 naturtypeområder etter DN's håndbok 13 som kan bli berørt av de omsøkte prosjektene i Seljestadelva. Det er registrert en bekkekløft som berører hele utbyggingsstrekningen til Øvre Seljestadelva kraftverk og de øvre deler av utbyggingsstrekningen til Nedre Seljestadelva kraftverk. Videre er det registrert en fossesprøytsone i de midtre delene av utbyggingsstrekningen til Nedre Seljestadelva kraftverk. Bekkekløften er gitt verdi C (lokalt viktig), mens fossesprøytsonen er gitt verdi B (regionalt viktig). Begge lokalitetene ligger i overgangen mellom sørboreal og mellomboreal vegetasjonssone og i overgangen mellom svakt og klart oseanisk vegetasjonsseksjon.

### Bekkekløften Skare S

Begge prosjektene berører **bekkekløften Skare S**. Skare S ligger nordvendt og er registrert mellom kote 320 og 465. Bekkekløften er stor, dyp og tydelig markert i terrenget. Øverst i bekkekløften er det et bratt fossefall med loddrette bergvegger på østsiden av elven og området er påvirket av fossesprøyt. I biomangfoldrapport beskrives dette som en mindre godt utviklet fossesprøytsone med utforming fosseberg (NT). Fossesprøytsonen er beskrevet som en del av naturtypeavgrensningen bekkekløft. Lenger ned i kløfta renner elva med relativt moderat helning. I dette partiet er dalsidene i stor grad dekket med lauvskog med innslag av bjørk, rogn, selje og osp. Karplantefloraen i området er triviell og mosefloraen i elven er glissen og artsfattig som en følge av at elvebunnen er svært flompåvirket. I de nedre delene av lisdene er mosefloraen forholdsvis artsrik med noen basekrevende arter. Det er ikke påvist spesielt truede eller sjeldne arter i bekkekløften, men deler av lokaliteten var ikke mulig å undersøke på grunn av bratte fjellsider helt ned til elveløpet.

På befaring merket NVE seg at det var tydelig fossesprøyt ved fossen som er beskrevet som en del av naturtypeavgrensningen bekkekløft. NVE ser ut i fra bilder som er vedlagt fagrapporten for biologisk mangfold at det var vesentlig lavere vannføring under feltarbeidet for utarbeiding av denne. NVE legger til grunn at det er en fossesprøytsone innenfor bekkekløftavgrensningen, se bilde nedenfor.



*Figur 1: Fossesprøytsone i naturtypeavgrensningen bekkekløft og bergvegg (Skare S). Foto: NVE.*

### Fossesprøytsonen Skare

En utbygging av Nedre Seljestadelva kraftverk vil berøre **fossesprøytsonen Skare**. De fossesprøytpåvirkede områdene er spredt langs et forholdsvis langt strekke mellom kote 275 og 305. Langs denne strekningen er det flere fossefall, og elven renner i et trangt juv med loddrette bergvegger på sørvestsiden, mens motsatt side har mer variert helning. Det er registrert både fosseberg (NT) og fosse-eng (NT) innenfor naturtypeavgrensningen. Det er ikke påvist sjeldne eller truede arter innenfor naturtypeavgrensningen, men i fosseengene vokser det arter som bidrar til et økt artsmangfold langs elvestrengen som er avhengig av fossesprøyt.





*Figur 2: Naturtypeavgrensningen fossesprøytsonen Skare. Foto: NVE.*

I verdibegrunnelsen fra Ecofact er det for begge naturtypene lagt vekt på at verdien forringes noe på grunn av forekomst av veier (bekkekløften) og at området er påvirket av hogst og plantefelt (bekkekløften og fossesprøytsonen).

FNF-Hordaland understreker i sin høringsuttalelse at utbygging av Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk vil påvirke naturtyper som Norge har et internasjonalt ansvar for. De fremhever at store deler av utbyggingsstrekningen for begge prosjektene ligger innenfor naturtypeavgrensninger. Fylkesmannen har ikke uttalt seg om naturtypene.

Bekkekløften «Skare S» bli berørt fysisk ved at det er planlagt deler av rørgate, etablering av inntaksdam, kraftstasjon og adkomstvei for Øvre Seljestadelva kraftverk, samt inntaket til Nedre Seljestadelva kraftverk, innenfor naturtypeavgrensningen. Ingen fysiske inngrep vil komme i berøring med fossesprøytsonen og fosseberg (NT) som ligger innenfor bekkekløftavgrensningen. Samtidig vil en reduksjon av vannføringen kunne gi negative virkninger på fuktighetskrevende arter som vokser i tilknytning til elva.

Naturtypeavgrensningen fossesprøytsone Skare vil bli påvirket av fraføring av vann, ettersom det her er den direkte påvirkningen av vann fra elva som skaper naturtypen. Det vil ikke bli noen fysiske inngrep i nærheten av denne fossesprøytsonen.

Etter NVEs vurdering er de største naturverdiene langs utbyggingsstrekningen for de to kraftverkene knyttet til fossesprøytsonen Skare, samt den delen av bekkekløften Skare S som har fossesprøytsone og fosseberg. Det er ikke planlagt noen fysiske inngrep i disse områdene, og det er endring i

vannføring som vil påvirke naturtypene. Slukeevnen for både Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk er lav nok til at elven beholder sin vannføringsdynamikk og det vil være overløp mer eller mindre hele vekstsesongen. Lav slukeevne kombinert med tilstrekkelig minstevannføring vil etter vår vurdering avbøte ulempene i betydelig grad og bidra til at naturtypene beholder det meste av sin verdi.

#### *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 Øvre og Nedre Seljestadelva 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 Øvre Seljestadelva kraftverk finnes det bekkekløft, fossesprøytzone og fosseberg (NT), mens det i influensområdet til Nedre Seljestadelva kraftverk er kartlagt bekkekløft, fossesprøytzone, fosseberg (NT) og fosse-eng (NT). Det er ikke gjort funn av rødlistede arter i influensområdet til noen av de to kraftverkene. Slukeevnen for både Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk er lav nok til at elven beholder sin vannføringsdynamikk og det vil være overløp mer eller mindre hele vekstsesongen, og hverken fosseberg eller fosse-eng vil etter NVEs vurdering bli berørt av en utbygging. En eventuell utbygging av de to kraftverkene i Seljestadelva 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.

NVE har også sett påvirkningen fra Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Flere av høringspartene har trukket frem at Odda er en kraftkommune og at Opo m/Låtefoss er det eneste gjenværende vassdraget uten store kraftverksutbygginger. I fjellområdene nordøst i kommunen ligger magasinene og kraftverkene som tilhører Tyssoutbyggingen, mens sør i kommunen ligger de store magasinene og kraftverkene som tilhører Røldalutbyggingen. Samtidig er ca. 1/3 av Odda kommune nasjonalpark eller vernet vassdrag, som også gir store områder uten kraftverksutbygginger. Når det gjelder forholdet til naturmangfoldloven er det samlet belastning på naturtyper, arter og økosystemer som skal vurderes. Ved en ev. utbygging av Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk er maks slukeevne henholdsvis 23 og 16,9 prosent av middelvannføringen, og det vil således i liten grad påvirke de mest verdifulle delene av naturtypene som er registrert i influensområdet. Med bakgrunn i dette mener NVE at den samlede belastningen på naturtyper, arter og økosystemet i liten grad vil øke ved en ev. utbygging. 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.

### **Kulturminner**

Det er ikke registrert automatisk freda kulturminner i tiltaksområdet til hverken Øvre eller Nedre Seljestadelva kraftverk. Rørgatetraseen til Nedre Seljestadelva kraftverk vil krysse Gamlevegen til Skare, som er et lokalt verneverdig kulturminne. Dette er en gammel ferdselsvei fra ca. 1900. Ved en ev. konsesjon må det legges vekt på løsninger for kryssing av Gamlevegen som ikke skader eller skjemmer anlegget.

### **Konsekvenser av kraftlinjer**

Øvre Seljestadelva kraftverk er planlagt tilkoblet eksisterende nett via en 180 m lang nedgravd jordkabel med spenning 22 kV. Jordkabelen skal ikke følge eksisterende infrastruktur og må legges i terrenget.

Nedre Seljestadelva kraftverk er planlagt tilkoblet eksisterende nett via en 300 m lang jordkabel med spenning 22 kV. Jordkabelen skal følge eksisterende vei til påkoblingspunkt.

Kabelen for både Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk vil ikke ha virkninger utover konsekvensene ved bygging av kraftverkene. NVE vurderer konsekvensene av kabelen til å være ubetydelige og legger ikke vekt på dette i vår samlede vurdering av de to prosjektene.

Øvre og Nedre Seljestadelva er tenkt tilknyttet transformering i Røldal transformatorstasjon, som er eiet av Statnett. 22 kV-ledningen mellom Odda og Røldal, som Nedre Seljestadelva er tenkt koblet på, har pr. i dag ikke ledig kapasitet og ytterligere småkraftproduksjon gir spenningsproblemer og høye tap i dagens nett. Det er etter NVEs vurdering ikke grunnlag for å si nei til småkraftverket på grunn av den uavklarte nettsituasjonen/transformeringskapasiteten i området. Det bør imidlertid settes vilkår om at ledig nettkapasitet skal dokumenteres før anleggsarbeidet kan starte opp.

### **Samfunnsmessige fordeler**

En eventuell utbygging av Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk vil gi henholdsvis 6,7 og 6,1 GWh i et gjennomsnittsår. 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 grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

### **Oppsummering**

Seljestadelva er en del av det verna Opoassdraget, og for at det skal kunne gis konsesjon kan ikke tiltaket svekke verneverdiene, jf. vannressursloven § 35 1. ledd post 5 og 8. For Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk er det søkt om en maksimal slukeevne på henholdsvis 23 % og 16,9 % av middelvannføringen.

Øvre og Nedre Seljestadelva kraftverk vil ha en energiproduksjon på henholdsvis 6,7 og 6,1 GWh/årlig. Utbyggingskostnadene for Øvre Seljestadelva kraftverk er vurdert til å ligge blant de beste 20 % av konsesjonsgitte vind- og småkraftverk de siste årene, mens Nedre Seljestadelva kraftverk vil ha en gjennomsnittlig utbyggingskostnad for samme gruppe prosjekter.



### *Øvre Seljestadelva kraftverk*

Langs utbyggingsstrekningen for Øvre Seljestadelva kraftverk har elven en utforming med innslag av gjel, kløfter og et større fossefall. Naturtypen bekkekjøft med fosseeng finnes langs hele utbyggingsstrekningen til Øvre Seljestadelva kraftverk. Ettersom slukeevnen er lav, mener NVE at disse verdiene kan ivaretas ved tilstrekkelig slipp av minstevannføring. Etter NVEs vurdering vil inngrepene knyttet til bygging av rørgaten bli svært synlige, også i et varig perspektiv. NVE har lagt stor vekt på irreversible terrenginngrep og hvilke konsekvensene dette har for landskapet i sin avgjørelse. En utbygging av Øvre Seljestadelva kraftverk vil også føre til store inngrep i nærheten av en foss og et elvegjel med stor inntrykkstyrke. NVE mener at en utbygging av Øvre Seljestadelva kraftverk vil svekke verneverdiene knyttet til landskapselementer med inntrykkstyrke og urørthet.

### *Nedre Seljestadelva kraftverk*

Langs utbyggingsstrekningen for Nedre Seljestadelva kraftverk har elven en utforming med innslag av kløfter og flere fossefall. Naturtypen bekkekjøft og fossesprøyt finnes på utbyggingsstrekningen. Ettersom slukeevnen er lav, mener NVE at verdiene kan ivaretas ved tilstrekkelig slipp av minstevannføring. Etter framlagte planer vil ikke inngrepene forbundet med inntak og rørgate etter NVEs vurdering ha store konsekvenser for landskapet. I tiltaksområdet for Nedre Seljestadelva kraftverk er det flere tekniske inngrep langs Seljestadelva. NVE har i vedtaket lagt vekt på at vannuttaket er lavt, og at en utbygging i liten grad vil føre til ytterligere belastninger på landskapet langs elven. Basert på dette er det vårt syn at det er lagt vekt på verneverdiene, og disse vil ikke bli svekket. Kravet i vannressursloven §35 1. ledd post 5 og 8 er da oppfylt.

## **NVEs konklusjon**

**Seljestadelva er varig vernet gjennom verneplan I. I vernede vassdrag kan nye anlegg bare tillates hvis hensynet til verneverdiene i vassdraget ikke taler imot. Etter NVEs vurdering er søknaden om Øvre Seljestad kraftverk i strid med vannressursloven § 35. NVE avslår derfor søknaden om bygging av Øvre Seljestad kraftverk, jf. Vannressursloven § 35 1. ledd post 5 og 8. NVE mener at en gjennomføring av tiltaket vil svekke verneverdiene i vassdraget, og har lagt avgjørende vekt på å opprettholde kvaliteten på disse. Ytterligere avveininger av fordeler og ulemper etter vannressursloven ville etter NVEs mening heller ikke ha oppfylt kravene etter vannressursloven § 25.**

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

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

## Forholdet til annet lovverk

### Forholdet til energiloven

Småkraft AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer en nettilknytning på 300 m lang jordkabel med spenning 22 kV til eksisterende linjenett samt installering av en generator med spenning på 0,69 kV og en transformator for omsetning til 22 kV.

Småkraft AS har søkt om anleggskonsesjon for bygging og drift av nødvendige høyspentanlegg, inkludert generator, transformator og høyspentledning til eksisterende nett.

Virkningene av nettilknytningen har inngått i NVEs helhetsvurdering av kraftverksplanene. Kabelen for Nedre Seljestadelva kraftverk vil ikke ha virkninger utover konsekvensene ved bygging av kraftverkene. NVE vurderer konsekvensene av kabelen til å være ubetydelig og legger ikke vekt på dette i vår samlede vurdering av prosjektet.

Nedre Seljestadelva er tenkt tilknyttet transformering i Røldal transformatorstasjon, som er eiet av Statnett. 22 kV-ledningen mellom Odda og Røldal, som Nedre Seljestadelva er tenkt koblet på, har pr. i dag ikke ledig kapasitet og ytterligere småkraftproduksjon gir spenningsproblemer og høye tap i dagens nett.

Dersom det etableres en transformering mellom distribusjonsnettet og transmisionsnettet i Røldal, vil noen av dagens og planlagte småkraftverk mates inn mot Røldal og avlaste 22 kV-ledningen mellom Odda og Røldal. Dette frigjør kapasitet til Nedre Seljestadelva kraftverk.

Statnett har per i dag konsesjon for å bygge en 300/22 kV 110 MVA transformator i Røldal, men denne er ikke investeringsbesluttet. Opprinnelig var ny transformator i Røldal dimensjonert for totalt 21 kraftverk med en total effekt på 75 MW. Ettersom flere kraftverksprosjekter har blitt skrinlagt, og OED har gitt avslag til tre kraftverk i Valdalen, står det igjen kun seks kraftverk, der tre av dem allerede er utbygd, totalt 23 MW.

Det pågår en dialog mellom Statnett, Odda Energi og småkraftaktørene om transformering mellom distribusjonsnettet og sentralnettet i Røldal. Nedre Seljestadelva avhenger av at det frigjøres plass i dagens distribusjonsnett ved at ny transformator i Røldal etableres. Det er usikkert om det vil bli etablert transformering i Røldal, på grunn av vesentlige mindre realiserbar portefølje av kraftverk enn det som var forutsett når konsesjon til transformator i Røldal ble gitt. Et mulig alternativ er at Statnett vurderer å bygge en transformator med lavere ytelse og lavere kostnad enn den som har fått konsesjon. Et annet alternativ er at Statnett søker om fritak for tilknytningsplikten dersom omfanget av småkraft ikke blir så stort at det kan forsvare en investering i økt transformeringskapasitet.

Det er etter NVEs vurdering ikke grunnlag for å si nei til småkraftverket på grunn av den uavklarte nettsituasjonen/transformeringskapasiteten i området. Det bør imidlertid settes vilkår om at ledig nettkapasitet skal dokumenteres før anleggsarbeidet kan starte opp. 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 vanddirektiv 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 for Nedre Seljestadelva kraftverk 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	m <sup>3</sup> /s	7,3
Alminnelig lavvannføring	l/s	500
5-persentil sommer	l/s	1049
5-persentil vinter	l/s	484
Maksimal slukeevne	m <sup>3</sup> /s	1,231
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	16,9
Minste driftsvannføring	l/s	123

Det er søkt om slipp av 5-persentilene for sommer og vinter. NVE mener at det generelt bør slippes minstevannføring hele året ved utbygging av småkraftverk. Når vassdraget i tillegg er vernet, vil vi legge ekstra vekt på å bevare vannføringsregimet slik at elva ikke tydelig framstår som utbygget. Her er det også registrert verdier knyttet til fossesprøytonen Skare som er avhengige av fuktighet.

Nedre Seljestadelva kraftverk har en slukeevne på 16,9 % av middelvannføringen. Ved å se på de vedlagte vannføringskurvene er det få dager i løpet av året hvor det kun går minstevannføring på utbyggingstrekningen, og NVE mener at vannføringsdynamikken i stor grad blir opprettholdt ved en utbygging.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 1000 l/s i tiden 1.5. – 30.9. og 500 l/s resten av året. Dette er på nivå med det omsøkte. Samlet produksjon vil da bli på 6,1 GWh/år.

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

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 til Nedre Seljestadelta kraftverk på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	Hovedalternativ
Inntak	Inntaket skal bygges på kote 365. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannveien skal bygges som beskrevet i søknaden. Rørgaten skal legges i veien i fra inntaket og ned til ca. kote 335. Bredden på veien kan ikke utvides for å legge rørgaten. Ved kryssing av elven skal rørgaten følge bruene/veien. Det skal vises varsomhet ved etablering av rørgaten slik at ikke kantvegetasjon langs elven blir berørt mer enn nødvendig.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres i tråd med det som er oppgitt i søknaden, men avløp på kote 270. Nøyaktig plassering av kraftstasjonen kan justeres i detaljplanen.
Største slukeevne	Maks 1231 l/s. Dette kan ikke økes senere som en del av detaljplanen.

Minste driftsvannføring	Min 123 l/s.
Installert effekt	0,99 MW (Vernet vassdrag) Kan ikke økes senere.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir en Francisturbin. Antall turbiner og turbintype kan justeres ved detaljplan.
Vei	Midlertidige og permanente veier skal bygges i tråd med det som er oppgitt i søknaden.

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, 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.

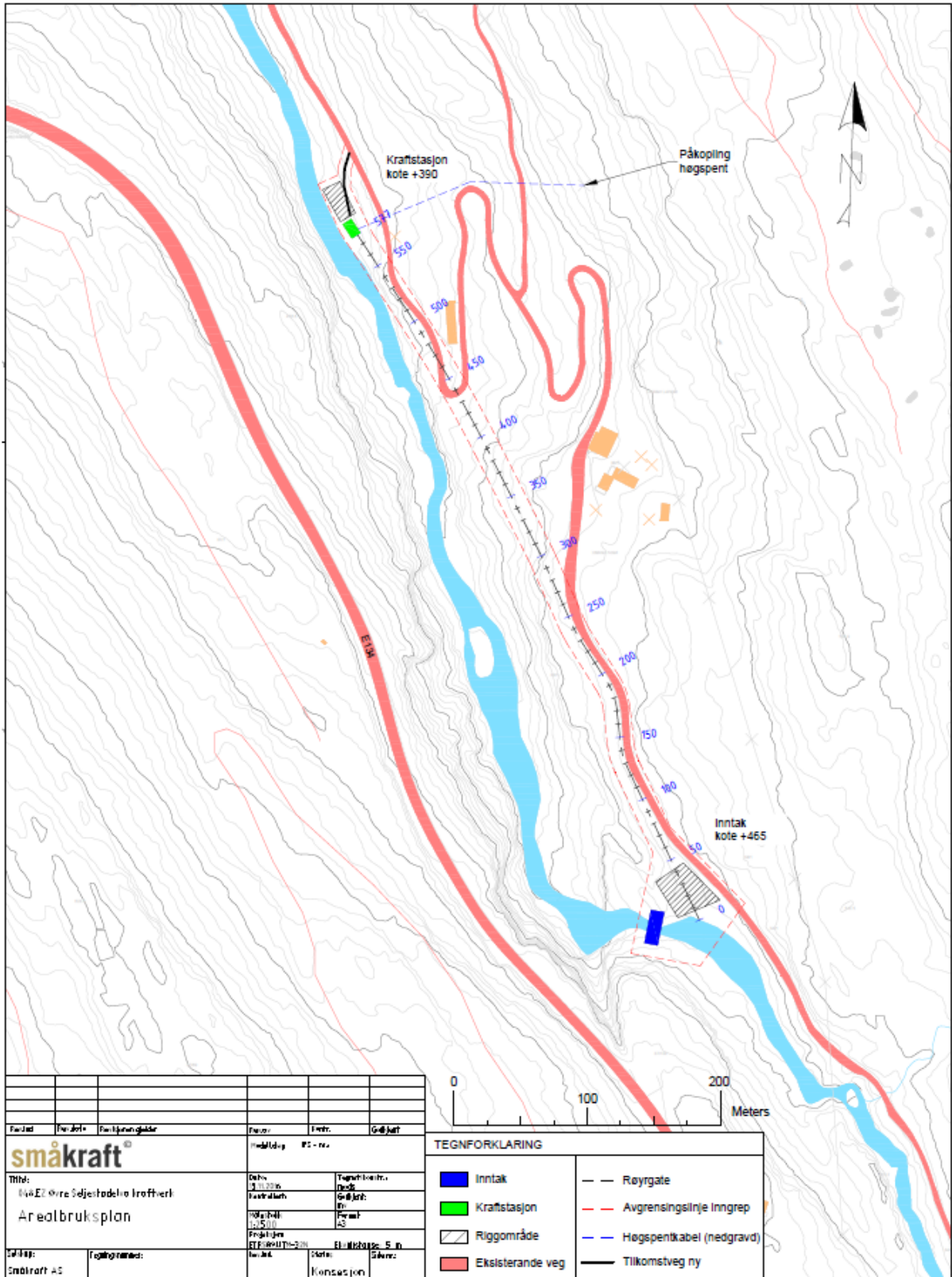
*Post 10: Registrering av minstevannføring m.v.*

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.

## Vedlegg

### Kart Øvre Seljestad kraftverk



### Kart Nedre Seljestad Kraftverk

