

KSK-notat nr.: 91/2014 - Bakgrunn for vedtak - småkraftverk

Kleivafossen Kraft AS/Neselva II kraftverk - Konsesjon - Neselva, Gloppen kommune, Sogn og Fjordane		
Søker/sak:		
Fylke/kommune:	Sogn og Fjordane/Gloppen	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	:
Saksbehandler:	Helen Nathalie Liebig-Larsen	:
Dato:	19.12.2014	
Vår ref.:	200902920-33	
<i>Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.</i>		

Søknad om tillatelse til bygging av Neselva II kraftverk i Gloppen kommune i Sogn og Fjordane fylke

Innhold

Sammendrag.....	1
Jølsterpakken.....	3
Søknad.....	4
Høring og distriktsbehandling.....	7
NVEs vurdering.....	9
NVEs konklusjon.....	18

Sammendrag

NVE har foretatt en samlet behandling av syv søknader om bygging av småkraftverk i Jølster og Gloppen kommuner.

NVE har valgt å behandle sakene samtidig for å kunne gjøre en mer grundig vurdering av samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene, og samtidig 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 behandlingen av de syv søknadene i Jølster og Gloppen kommuner har NVE vurdert hver enkelt sak for seg, og sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet det relevant.

Kleivafossen Kraft AS søker om å få konsesjon til å utnytte et 185 meter fall mellom inntaket på kote 380 og kraftstasjonen på kote 195 i Neselva i Gloppen kommune. Vannveien blir en ca 820 meter lang nedgravd rørgate. Middelvannføringen er beregnet til 2,47 m³/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 3,6 m³/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 5,3 MW og en midlere årsproduksjon på ca 20,6 GWh.

En utbygging av Neselva II kraftverk vil medføre redusert vannføring på om lag 800 m elvestrekning i Neselva.

Gloppen kommune er positive til en utbygging forutsatt at planlagt vei frem til kraftstasjonen ikke berører dyrka mark, og at terrenginngrepene gjøres så små som mulig. **Fylkesmannen i Sogn og Fjordane** kan under tvil godta en utbygging dersom minstevannføringen om sommeren minst settes til 5-persentilen av hensyn til fossesprøytpåvirka naturtyper og landskap. Fylkesmannen påpeker at 57 % av vannkraftpotensialet i Sogn og Fjordane var på høringstidspunktet enten utbygd eller konsesjonsgitt til kraftproduksjon. De mener likevel at hensynet til samla belastning er mindre aktuelt for Neselva II kraftverk enn flere av de andre sakene i Jølsterpakken. **Sogn og Fjordane fylkeskommune** er positive til prosjektet forutsatt at det blir satt krav om en minstevannføring om sommeren på minst 400 l/s av hensyn til brukerinteresser. **Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane** er negative til en utbygging, blant annet fordi vassdraget allerede er bygget ut i nedre del. De påpeker at nesten alle sideelvene til Breimsvassdraget med en viss vannføring enten er bygget ut til vannkraftproduksjon eller har fått konsesjon. **Sogn og Fjordane Turlag** er ikke imot tiltaket, men uttaler at dalføret er en av flere viktige innfallsporter til Nausdal-Gjengedal landskapsvernområde, og at området brukes til friluftsliv av en rekke friluftslivsorganisasjoner. De mener at omsøkt minstevannføring må økes av hensyn til fossesprøytpåvirka naturtyper og landskap, og ønsker at inntaket bygges på en slik måte at det ikke blir dominerende i landskapet.

En utbygging vil etter omsøkt plan gi ca 20,6 GWh/år i fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er relativt høy 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 (2011-2013) har NVE klarert om lag 1,4 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske 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 småkraftverk. 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.

NVE mener at en eventuell utbygging av Neselva II kraftverk vil medføre vesentlige negative virkninger for biologisk mangfold, og har ilagt hensynet til naturtypene bekkekløft og fossesprøytoner av regional verdi avgjørende vekt i konsesjonsspørsmålet. Slipp av minstevannføring vil ikke være tilstrekkelig som avbøtende tiltak. Vi har også sett verdien av fossene på berørt strekning i sammenheng med landskapsopplevelse og friluftsliv i området som er innfallsport til Nausdal-Gjengedal landskapsvernområde.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er mindre enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 ikke er oppfylt. NVE avslår derfor søknaden fra Kleivafossen Kraft AS om tillatelse til bygging av Neselva II kraftverk.

Jølsterpakken

NVE har foretatt en samlet behandling av 7 søknader om bygging av småkraftverk i Jølster og Gloppen kommuner. De respektive bakgrunn for vedtak-notatene for de syv søknadene er angitt i tabellen under. Søknadene er i disse dokumentene referert til under fellesnavnet Jølsterpakken.

Søker	Kraftverk	Notat	Effekt (MW)	Produksjon (GWh)
Helgheim Kraft (SUS)	Helgheim kraftverk	KSK-notat nr: 88/2014	3,0	7,4
Kupekraft (SUS)	Kupekraft kraftverk	KSK-notat nr: 89/2014	7,5	30,4
Paulen Kraft (SUS)	Paulen kraftverk	KSK-notat nr: 90/2014	1,4	4,0
Kleivafossen Kraft AS	Neselva II kraftverk	KSK-notat nr: 91/2014	5,3	20,6
Øvrebø Kraft AS	Øvrebø kraftverk	KSK-notat nr: 92/2014	3,2	10,2
Driva Kraft (SUS) v/Tinfos AS	Driva kraftverk	KSK-notat nr: 93/2014	4,9	17,8
Åmot Kraft (SUS) v/Tinfos AS	Åmot kraftverk	KSK-notat nr: 94/2014	9,9	28,0

NVE har valgt å behandle sakene samtidig for å kunne gjøre en mer grundig vurdering av samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene, og samtidig 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.

NVE har mottatt 2 innsigelser til saker i Jølsterpakken. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane fremmet innsigelse mot Åmot og Driva kraftverk av hensyn til nasjonale interesser knyttet til landskap og friluftsliv. Det ble holdt innsigelsesmøte med Fylkesmannen 25.11.2014. Fylkesmannen valgte å opprettholde sine innsigelser.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved 2 av de omsøkte kraftverkene i Jølsterpakken er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Dette gjelder Helgheim kraftverk og Øvrebø kraftverk. NVE mener ulempene ved bygging av Neselva II kraftverk, Driva kraftverk, Åmot kraftverk, Paulen kraftverk og Kupekraft kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt for disse kraftverkene.

Av fiskebiologiske hensyn er kraftstasjonen flyttet oppstrøms vandringshinder for storørret (Jølstraure) for Helgheim kraftverk.

Samlet vil NVEs positive vedtak gi inntil 17,1 GWh i ny fornybar energiproduksjon. Vi mener dette vil gi et bidrag til å oppfylle kravet i den felles sertifikatordningen inngått med Sverige. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha vesentlige negative virkninger for allmenne interesser.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Kleivafossen Kraft AS, datert 01.10.2013:

«Kleivafossen Kraft AS ønsker å bygge 2. byggesteg i Neselva i Gloppen kommune i Sogn og Fjordane fylke, og søker med dette:

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

- Å bygge Neselva II kraftverk

Kraftverket blir tilknytta det eksisterende 23 kV nettet og det blir inngått avtale om bygging og drift av høgspenningsanlegget med områdekonsesjonæren SFE Nett AS.»

Neselva II kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	24
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	77,9
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	98
Middelvannføring	m ³ /s	2,47
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,14
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	0,93
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	0,12
Restvannføring	l/s	32

KRAFTVERK

Inntak	moh.	380
Avløp	moh.	195
Lengde på berørt elvestrekning	m	800
Brutto fallhøyde	m	185
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,40
Slukeevne, maks	m ³ /s	3,6
Minste driftsvannføring	m ³ /s	0,15
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	200
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	100
Tilløpsrør, diameter	mm	1000
Tilløpsrør, lengde	m	820
Installert effekt, maks	MW	5,3
Brukstid	timer	4050

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	5,86
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	14,70
Produksjon, årlig middel	GWh	20,55

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	43
Utbyggingspris	kr/kWh	2,09

Neselva II kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	5,5
Spenning	kV	690

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	6
Omsetning	kV/kV	0,23/23

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	km	0,45
Nominell spenning	kV	23
		Luftlinje

Om søker

Kleivafossen Kraft AS er et privat aksjeselskap under stifting, eid av grunneierne som har fallrettigheter i prosjektet.

Beskrivelse av området

Neselva er en sideelv i Breimsvassdraget som er et av de største vassdragene i Sogn og Fjordane. Breimsvassdraget er tidligere utbygd med en rekke småkraftverk, og selve Breimsvatnet er regulert med 1,7 m. Den øvre delen av nedbørfeltet til Neselva inngår i Naustdal-Gjengedal landskapsvernområde. Neselva renner gjennom Kandalen, en bratt dal med steile dalsider.

I de lavereliggende områdene er nedbørfeltet påvirket av tekniske inngrep. Her finnes jordbrukslandskap med spredt bebyggelse og et 23 kV ledningsnett. Fv 696 krysser Neselva i bru ved utløpet i Breimsvatnet. Det går en stølsvei langs sørsiden av Neselva opp til Nesstøylene/Ytre Kandalsstøylene om lag ved kote 480. Deler av området er hogstpåvirket og det er stedvis granplantefelt. Fra kote 195 og ned til Breimsvatnet ble Neselva kraftverk idriftsatt i 2004. De fleste installasjoner og terrenginngrep er samlet på sørsiden av vassdraget. Nedbørfeltet beites av sau og geit.

Neselva får tilsig fra Sørsendalsbreen og renner med varierende fall gjennom et kupert fjellandskap i østlig retning. I øvre del av tiltaksområdet renner elven relativt rolig og er godt synlig fra veien. Deretter renner elven i bratt fall gjennom et trangt gjel og er lite synlig. Det er tre markerte fosser på omsøkt elvestrekning. Elvebunnen består av fjell og stor stein.

Teknisk plan*Inntak*

Inntaket skal etter planene plasseres i elva inntil stølsveien på kote 380. Det er planlagt en 15 m lang og 1 m høy betongterskel. Elva vil bli ledet inn i en 30 m lang og 7 m bred kanal. Ved enden av kanalen blir det støpt en inntakskonstruksjon med varegrind, innløpskonus og stengeventil under bakkenivå. Inntakskanalen får et volum på omlag 700 m³ og vil fungere som sedimenteringsbasseng.

Vannvei

Fra inntaket på kote 380 blir vannet ført ned til kraftstasjonen gjennom et 820 m langt nedgravd rør av duktilt støpejern med diameter 1,0 m. Den øvre delen av rørtraseen følger eksisterende stølsvei og

røret vil her bli lagt i fjellgrøft. På den nedre delen av traseen er det et større felt med planta gran og beitemark/dyrka mark. Her vil røret hovedsakelig ligge i løsmassegrøft.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen på 100 m² er planlagt på innmark på kote 200. Avløpet fra kraftstasjonen vil bli ført frem til inntaksbassenget til Neselva kraftverk gjennom en 100 m lang nedgravd betongkulvert. Det skal installeres to peltonturbiner med en installert effekt på 2,65 MW hver.

Nettilknytning

Kraftverket skal knyttes til eksisterende 23 kV nett med en 450 m lang 23 kV jordkabel. Eieren av kraftverket er uten nødvendig elektroteknisk kompetanse og vil inngå avtale med SFE Nett AS om drift av høgspenitanlegget.

Veier

Eksisterende jordbruksvei vil bli utbedret til 3,5 m bredde over en strekning på 200 m og benyttet som permanent adkomstvei til kraftstasjonen. Etter høring ble siste halvdel av trasé for adkomstvei frem til kraftstasjonen noe endret som resultat av et ønske fra kommunen om et alternativ som reduserte behovet for omdisponering av dyrka mark.

Arealbruk

Tiltaket er beregnet til å ha et arealbehov på 19 dekar i anleggsfasen og 3 dekar i driftsfasen.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I kommunen sin arealplan er området disponert til landbruk, natur- og friluftsområde (LNF).

Samlet plan (SP)

Etter at Naustdal-Gjengedal landskapsvernområde ble opprettet gav daværende Direktoratet for naturforvaltning planer for Neselva kraftverk en forenklet behandling og plasserte en stegvis utbygging av Neselva i kategori I. Første byggesteg utnytter fallet mellom kote 195 og kote 62 og ble bygget ut i 2004. Annen byggesteg er identisk med det omsøkte prosjektet Neselva II kraftverk. Tilsiget fra Sørsendalsvatnet som tidligere var planlagt overført til Nausta er nå planlagt utnyttet i to kraftverk i Neselva.

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket vil gi et bortfall av 0,1 km² INON sone 2.

Andre verneområder

De øvre delene av nedbørfeltet ligger innenfor Naustdal- Gjengedal landskapsvernområde.

Fylkesvise planer for småkraftverk

Området er ikke nevnt i regional plan med tema knyttet til vannkraftutbygging for Sogn og Fjordane.

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 16.6.2014 sammen med representanter for søkeren, kommunen, fylkeskommunen og Sogn og Fjordane Turlag. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Gloppen kommune har i brev av 26.3.2014 uttalt at de ikke har vesentlige innvendinger mot en utbygging. De ber om at det vurderes alternative løsninger for veitrasé frem til kraftstasjonen som reduserer omdisponering av dyrka mark. De peker på et parti med krevende terreng i rørgatetraseen mellom inntak og granplantefelt hvor de mener inngrepa kan bli større enn forespeilt i søknaden. De mener at omsøkt slipp av minstevannføring er tilstrekkelig.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane har i brev av 29.4.2014 uttalt at de under tvil kan godta en utbygging dersom det tas ekstra hensyn til de allmenne interessene knyttet til vassdraget og dalføret. De skriver at området som skal bygges ut er en innfallsport til Nausdal-Gjengedal landskapsvernområde, og påpeker at det er flere fine fosser på utbyggingsstrekningen. De nevner at store deler av utbyggingsstrekningen er omfatta av den prioriterte naturtypen bekkekløft med B-verdi. Her er det også tre fossesprøytsoner – alle med verdi B. Fylkesmannen mener at minstevannføringen om sommeren minst må settes til 5-persentilen for at elven skal opprettholdes som et tydelig landskapselement, og for å redusere de negative konsekvensene for fossesprøytpåvirka naturtyper. De påpeker også at det er viktig å ta hensyn til oter (VU) og strandsnipe (NT). Videre bør avbøtende tiltak for Neselva II kraftverk sees i sammenheng med kraftverket nedstrøms som kun har krav om minstevannføring om sommeren. De påpeker at om lag 57 % av vannkraftpotensialet i Sogn og Fjordane enten er utbygd eller konsesjonsgitt til kraftproduksjon. Av totalt 7 saker i Jølster-pakka mener de at hensynet til samla belastning for Neselva II kraftverk spiller mindre inn enn i flere av de andre sakene.

Statens vegvesen region vest uttaler følgende i brev datert 2.4.2014:

«Vi har følgende kommentarer til søknader der våre vegar er berørt av utbygginga:

- Der det vert behov for ny vegtilkomst eller utvida bruk av eksisterande avkøyrslø, må det søkjast Statens vegvesen om ny avkøyrslø eller utvida bruk av eksisterande avkøyrslø.*
- Alle tiltak innanfor byggjegransa til riks- og fylkesveg, som er 50 m, må det søkjast om. Dette gjeld og massedeponi, riggområder og oppstillingsplassar etc.*
- Ei eventuell føring av tilløpsrøyr langs veg må ikkje komme nærare vegskulder eller vegfylling enn 3 meter, byggjegransa til vegen gjeld og her. Ynskjer de likevel å føre røyr eller leidningar nærare, eller inn på Statens vegvesen sin eigedom, så må de søkje om dette. Ynskjer de å krysse fylkesvegen må de søkje om dette.*
- Alle planar og bygging må samsvare med nye Bjørset - Skei E39 reguleringsplan.»*

Sogn og Fjordane fylkeskommune har i brev av 19.5.2014 uttalt at de er for en utbygging av Neselva II kraftverk, dersom det blir satt krav om en minstevannføring om sommeren på minst 400 l/s av hensyn til brukerinteresser. De mener at anleggene knyttet til en utbygging vil bli moderate i størrelsen, og ikke virke dominerende i landskapet.

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane uttaler i brev av 5.5.2014 at de er imot en utbygging av Neselva II kraftverk. De påpeker at vassdraget allerede er bygget ut i nedre del, og uttaler at nesten alle sideelvene til Breimsvassdraget med en viss vannføring enten er utbygde eller har fått konsesjon. Slik sett er tålegrensa for mer vannkraft nådd. De mener at de negative konsekvensene ved en utbygging ikke vil kunne avbøtes ved økt minstevannføring. De etterlyser mer bruk av føre-var-prinsippet fra NVE sin side.

Sogn og Fjordane Turlag påpeker i brev av 19.5.2014 at området brukes til friluftsliv av en rekke friluftslivsorganisasjoner. De uttaler at dalføret fra ytre Kandal og oppover langs Neselva er en av flere viktige innfallsporter til Nausdal-Gjengedal landskapsvernområde. De mener at omsøkt minstevannføring av hensyn til bekkekløft og fossesprøytoner er for lav, og viser til 5-persentilene sommer og vinter. De ønsker at det blir lagt særlig vekt på en skånsom utbygging ved inntaket, slik at dette ikke blir dominerende i landskapet. De legger også vekt på god støydemping i kraftstasjonen. Avslutningsvis ber de om at Gloppen kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune gjør greie for hvilke vurderinger de har gjort når det gjelder eventuelle konflikter med fylkesdelplanen.

Villreinnemda for Sogn og Fjordane uttaler i brev av 30.4.2014 at tiltaksområdet til Neselva II kraftverk ligger i nærheten av Førdefjella villreinområde, men at terrenget i området trolig vil hindre støy fra kraftverket, og dermed ikke vil medføre vesentlig stress for reinen. Arealet benyttes ikke som kalvingsland.

SFE Nett AS opplyser i brev av 6.5.2014 om at sentralnettet i området per tidspunkt ikke har ledig kapasitet, men at dette vil endre seg høsten 2015 når 420 kV linja mellom Ørskog-Høyanger skal stå ferdig.

Sunnfjord Energi Nett uttaler i brev av 30.4.2014 at de regner med en kostnad på 2 mill NOK/km for nettførsterkninger i forbindelse med småkraftprosjektene i Jølsterpakken. Kostnadene deles mellom småkraftprosjektene og Sunnfjord Energi Nett.

Søker har valgt ikke å kommentere høringsuttalelsene, men har i brev av 11.6.2014 foreslått justeringer som imøtekommer uttalelsen fra Jølster kommune. Dette står omtalt under 'tilleggsopplysninger' i teksten under.

Tilleggsopplysninger

I etterkant av høringsrunden har søker kommet med justeringer som etterkommer ønsker fra kommunen. Disse innebærer at rørgatetraseen er noe justert i øvre del av planområdet for å unngå et vanskelig parti. I tillegg er adkomstveien frem til kraftstasjonen flyttet slik at den ikke lenger berører dyrka mark.

Sogn og Fjordane Turlag ba i sin høringsuttalelse Gloppen kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune gjøre greie for sine vurderinger rundt en utbygging av Neselva II kraftverk og eventuelle konflikter med fylkesdelplan for stølsdalene tilknyttet Nausdal-Gjengedal landskapsvernområde. Gloppen kommune uttaler i e-post av 25.6.2014 at de antar at planområdet til Neselva II kraftverk ligger innenfor fylkesdelplanområdet. De presiserer at fylkesdelplanen er vedtatt som retningslinjer for planlegging, og at den inneholder et eget kapittel (6.6) med retningslinjer for eventuell kraftutbygging utenfor verneområdet. Kommunen har ikke vurdert søknaden spesifikt etter denne, men kan ikke se at de tilfører saken noe nytt.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 24 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 2,47 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 1 %, og nedbørfeltet har en brendel på 17 %. Avrenningen er stabil fra år til år med den største delen av avrenningen konsentrert til høsten. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 0,93 og 0,12 m³/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 0,14 l m³/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 3,6 m³/s og minste driftsvannføring 0,15 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 200 l/s i perioden 01.05. til 30.09. og 100 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 71 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

I følge søknaden vil det være overløp over dammen 110 dager i et middels vått år. I 33 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 32 l/s ved kraftstasjonen.

NVE vurderer det slik at omsøkt slukeevne ivaretar noe av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk ved at det er overløp et visst antall dager i året, men at hensynet til regionalt viktige fossesprøyt påvirkede naturtyper, og til en viss grad fosselandskap, i denne saken tilsier at det må stilles høye krav til vannføring på omsøkt elvestrekning. Dette er omtalt nedenfor.

Produksjon og kostnader

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger.

Naturmangfold

Naturtyper

En eventuell utbygging av Neselva II kraftverk vil berøre en bekkekløft og tre fossesprøytsoner, alle av regional verdi (B).

Bekkekløft og bergvegg

Bekkekløfter finnes der hvor bekker eller mindre elver skjærer seg ned i bratte lisider, og omfatter alt fra dype juv til mindre sprekkedaler. Bekkekløfter er en av våre mest varierte og dramatiske naturtyper med konstant høy luftfuktighet. Trange daler og gjel har lite direkte solinnstråling og miljøet blir mer fuktig enn i området rundt. Vannføringen gjennom bekkekløfta er viktig for fuktigheten i kløfta, spesielt i områder hvor elven går i fosser eller stryk hvor vann vil sprute over vegetasjon i kantsonen. Spesielt viktig er områder hvor utglidninger og ras er vanlig, siden disse skaper et dynamisk miljø som gir grunnlag for variert arts mangfold. De store vekslingene i naturforhold gir et høyt arts mangfold og stort innslag av rødlistearter innenfor naturtypen. Truslene mot naturtypen er inngrep som gjør det lysere og tørrere i kløfta.

Norge har et internasjonalt ansvar for bekkekløfter, og forvaltningen skal være spesielt oppmerksom på den rødlistede naturtypen kontinentale skogsbekkekløfter.

Det er registrert fire bekkekløfter innenfor influensområdene til de omsøkte prosjektene til Jølsterpakken. I tillegg til bekkekløfta i Neselva er det registrert lokaliteter med C-verdi i Driva og Helgheimselva, og en lokalitet med verdi B i Hegreneselva.

På store deler av omsøkt elvestrekning renner Neselva gjennom naturtypen bekkekløft og bergvegg med regional verdi (B). Kløfta er stor i utstrekning og består av gjel, vertikale bergvegger, steinblokker i dalbunnen og skredmateriale i lisidene. Det finnes mindre partier med rik vegetasjon og skog med svært høy bonitet. I øvre del danner bekkekløfta grunnlag for fossesprøytsoner med vegetasjonstypene fosseeng og fosseberg. Det ble ikke gjort funn av sjeldne eller rødlistede arter i kløfta, og biomangfoldrapporten som følger søknaden omtaler heller ikke potensiale for rødlistede arter i kløfta.

Av bekkekløftene som omfattes av Jølsterpakken er bekkekløfta i Neselva den største i utstrekning. NVE legger vekt på at bekkekløfta er av regional verdi, er stor i utstrekning og danner grunnlag for flere fossesprøytsoner med regional verdi. Biomangfoldrapporten som følger søknaden omtaler ikke potensialet for rødlistede arter i bekkekløfta. NVE legger til grunn at det kan være uoppdagede rødlistearter innenfor lokaliteten. Vi legger dette til vår samlede vurdering av fordeler og ulemper for allmenne interesser.

Fossesprøytsoner

Fossesprøytsoner er kantsoner ved fosser som har en så høy vannføring eller fall at det dannes et stabilt fuktig miljø for vegetasjon. Sonen kan gi grunnlag for mosevegetasjon på stein og berg (fosseberg) eller for rikere plantesamfunn med gress og urter (fosse-eng) der hvor det er etablert et jordsmonn. Fossesprøytsoner er sjeldne og knyttet til de litt større fossene på Vestlandet, Nord-Norge og sentrale fjellstrøk. Truslene mot naturtypen er først og fremst fraføring av vann som resultat av vannkraftutbygging.

Neselva II kraftverk vil fraføre vann fra tre fossesprøytsoner med regional verdi (B), de to øverste lokalitetene med de truede vegetasjonstypene fosse-eng og fosseberg, den nedre med fosseberg. Den midtre fossesprøytsonen er vurdert til sterk B-verdi. Lokalitetene inneholder ingen registrert rødlistede arter, men dekker et stort areal. I Naturbase er det registrert fire andre fossesprøytlokaliteter i Gloppen og to i Jølster, hvorav to med A-verdi, to med B-verdi og en med C-verdi.

Biomangfoldrapporten som følger søknaden konkluderer med at redusert vannføring på strekningen trolig vil medføre at artssammensetningen innenfor fossesprøytsonene endres. I tillegg vil redusert vannføring kunne medføre økt gjengroing i fosse-eng-lokalitetene fordi effekten av islegging i naturtypen reduseres. Rapporten konkluderer med at en utbygging vil gi middels til stor negativ konsekvens for naturtyper, herunder bekkekløft og fossesprøytsoner. Rapporten omtaler ikke potensiale for rødlistede arter i fossesprøytsonene, og NVE legger til grunn at det kan være uoppdagede rødlistearter innenfor lokalitetene. Fylkesmannen mener at minstevannføringen om sommeren minst må settes til 5-persentilene for å redusere de negative konsekvensene for fossesprøytpåvirka naturtyper. Dette er betydelig høyere enn hva søker selv har foreslått.

I Olje- og energidepartementets *Retningslinjer for små vannkraftverk* står det at tiltak som kommer i konflikt med biologisk mangfold av middels verdi (B) må påberegne pålegg om avbøtende tiltak som reduserer konflikten, eks. i form av krav om minstevannføring og/eller andre miljøtilpasninger av prosjektene. NVE er ikke enig i Fylkesmannens vurdering av at 5 persentilen i tilstrekkelig grad vil kunne bidra til å redusere de negative konsekvensene for fossesprøytpåvirka naturtyper på omsøkt elvestrekning, og kan ikke se at det finnes realistiske avbøtende tiltak som i tilstrekkelig grad vil redusere de negative virkningene.

NVE mener at en eventuell utbygging av Neselva II kraftverk vil medføre en vesentlig negativ virkning for fossesprøytsonene på utbyggingsstrekningen. En utbygging som omsøkt vil redusere vannmengden i elven med om lag 70 %. I et middels år vil det være overløp over dammen 110 dager i

året, mens kraftverket ikke vil være i drift 33 dager i året. Dermed vil det være drift og kun minstevannføring i fossene på utbyggingsstrekningen 222 dager i året. Restvannføringen på strekningen er svært lav og vil ikke i tilstrekkelig grad kunne bidra til at bekkekløfta og fossesprøytonenes funksjon som naturtyper opprettholdes. Vi merker oss at en utbygging vil kunne gi middels til stor negativ konsekvens for naturtyper, og legger vekt på at hele tre fossesprøytlokaliteter av regional verdi vil kunne bli påvirket av tiltaket.

NVE har ilagt hensynet til naturtypene bekkekløft og fossesprøytoner av regional verdi avgjørende vekt i konsesjonsspørsmålet.

Arter

Oter (VU), fossekall og trolig strandsnipe (NT) er direkte tilknyttet elvestrengen i Neselva. Oter er fiskespisende, men vil ifølge biomangfoldrapporten kun bli svakt påvirket av en utbygging da elven renner bratt gjennom tiltaksområdet og har lav fiskeproduksjon.

Redusert vannføring på omsøkt strekning i Neselva vil føre til en viss reduksjon i bestandene av bunndyr og vannlevende insekter og dermed redusere mattilgangen for fossekall og strandsnipe. NVE mener at med tilstrekkelig minstevannføring og oppsetting av rugekasser for fossekall vil en eventuell utbygging ha begrensede og akseptable konsekvenser for vanntilknyttet fugl.

Fire av de omsøkte småkraftverkene i Jølsterpakken ligger i nærheten av Førdefjella villreinområde. Villreinnemnda for Sogn og Fjordane uttaler at en eventuell utbygging av Neselva II kraftverk ikke vil skape vesentlig stress for villrein.

Hensynet til sårbare og truede arter har ikke vært avgjørende for konsesjonsspørsmålet i denne saken.

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 søknadene i Jølsterpakken 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 søknadene, miljørapportene, 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 omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet for tiltakene i Jølsterpakken. Samlet sett mener NVE at sakenes kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet til at det kan fattes vedtak i sakene, jamfør naturmangfoldloven § 8.

De omsøkte prosjektene i Jølsterpakken vil kunne berøre 14 naturtypelokaliteter regnet som viktige etter DNs håndbok 13:

Kraftverk	Naturtype	Verdisetting
Neselva II	Bekkekløft og bergvegg	B
	3 fossesprøytsoner	B
Paulen	Hagemark	B
	Rik edelløvskog	B
	Slåttemark	C
Øvrebø	Bekkekløft og bergvegg	B
Helgheim	Bekkekløft og bergvegg	C
Kupekraft	Kalkrike områder i fjellet	A
	Naturbeitemark	C
Åmot	Naturbeitemark	C
Driva	Bekkekløft og bergvegg	C
	Naturbeitemark	C

I tilknytning til Kupekraft kraftverk er det i tillegg påvist en viktig viltlokalitet etter DN-håndbok 22; Dalevatnet våtmarksfuglområde (B-verdi). Ved Helgheim kraftverk er det i tillegg påvist en viktig naturtype etter DN-håndbok 15; Gyte og oppvekstområde til storørretstamme (A-verdi). Alle kraftverk vil berøre naturtypen elveløp som er rødlistet som *nær truet*.

I Jølsterpakken er følgende rødlistearter registrert i influensområdene til kraftverkene:

Kraftverk	Art	Rødlistekategori
Neselva II	Oter	VU
	Strandsnipe	VU
	Fiskemåke	NT
	Hønehauk	NT
	Jaktfalk	NT
	Stær	NT
	Alm	NT
Paulen	Gaupe	VU
	Oter	VU
	Hubro	EN
	Hønehauk	NT
	Bleikdoggnål	NT
	Strandsnipe	NT
	Strandsnipe	NT
Øvrebø	Oter	VU
Helgheim	Strandsnipe	NT
	Ask	NT
Kupekraft	Strandsnipe	NT
	Grannsildre	NT
	Jemtlandsrapp	NT
	Fiskemåke	NT
	Vipe	NT
Åmot	Strandsnipe	NT
Driva	Strandsnipe	NT

For påviste naturtyper og rødlistearter viser vi til tabellene ovenfor. Tiltakenes virkning på hver enkelt forekomst er diskutert i kapitlene «*Naturtyper*» og «*Arter*» i hvert enkelt vedtak. NVE mener at påvirkningen på naturtyper og rødlistearter vil være akseptabel, gitt de avbøtende tiltak og tilpasningene som er gjort i de prosjektene som får konsesjon. Etter NVEs mening vil tiltakene Øvrebø, Helgheim, Åmot, Driva og Kupekraft kraftverk ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5 gitt eventuelle avbøtende tiltak. En realisering av omsøkte planer for kraftverkene Paulen og Neselva II vil etter NVEs mening derimot i større grad kunne være i konflikt med naturmangfoldloven §§ 4 og 5, om enn ikke på en slik måte at dette alene tilsier at søknadene skal avslås.

NVE har i vedtaket vurdert sakene i Jølsterpakken sin påvirkning på viktige naturtyper og rødlistede arter opp mot eksisterende påvirkninger i regionen. 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, men tillegges vekt i den samlede vurderingen av fordeler og ulemper for allmenne interesser.

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 og friluftsliv

De øvre delene av nedslagsfeltet til Neselva inngår i Nausdal-Gjengedal landskapsvernområde, hvor dalføret fra ytre Kandal og oppover langs Neselva er en av flere innfallsporter. Utbyggingsstrekningen ligger langs veien opp til Kandalsstøylen/Nesstøylen. Inntaket er planlagt rett nedstrøms en markert foss som er godt synlig i det åpne landskapet.

I øvre del av tiltaksområdet renner Neselva relativt rolig gjennom planlagt inntaksområde. Deretter renner elven gjennom en lang kløft med bratt fall og strie stryk helt ned mot utløpet til Breimsvatnet. Hele kløfta ligger innenfor tiltaksområdet. Det finnes tre særlig markerte fossefall på berørt elvestrekning. Den øvre fossen er godt synlig fra veien opp mot stølene. De to nedre fallene ligger nedfelt i terrenget og er mindre synlige i landskapet, men høres godt fra veien. Rett nedstrøms omsøkt elvestrekning ligger Neselva kraftverk som ble satt i drift i 2004. Denne delen av elva har ikke krav om minstevannføring om vinteren, og er tørrlagt store deler av vinterhalvåret.

Sogn og Fjordane Turlag påpeker at området ovenfor tiltaksområdet brukes til friluftsliv av en rekke friluftslivsorganisasjoner, og at dalføret fra Ytre Kandal og oppover langs Neselva er en av flere viktige innfallsporter til Nausdal-Gjengedal landskapsvernområde. De uttaler at de fleste turgåerne benytter stølsveien opp til stølene rett ovenfor omsøkt inntak, hvor de parkerer bilene og starter vandreturen innover i fjellet. Det er trolig få som går på tur langs selve utbyggingsstrekningen. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane påpeker at det er flere fine fosser på utbyggingsstrekningen. Sogn og Fjordane fylkeskommune mener at de tekniske inngrepene som skissert i søknaden ikke vil virke dominerende i landskapet. Flere høringsparter krever at minstevannføringen om sommeren minst må settes til 5-persentilverdien for at elven skal opprettholdes som et tydelig landskapselement.

NVE mener at temaet landskap er undervurdert i søknaden som konkluderer med ubetydelige konsekvenser for natur og landskap, primært knyttet til de tekniske inngrepene en utbygging vil føre

med seg. Søknaden nevner ikke eventuelle virkninger av en utbygging for fossefallene på omsøkt elvestrekning.

NVE er enig med søker og høringsparter i at de tekniske inngrepene som følger av en utbygging på sikt ikke vil ha en dominerende effekt i landskapet. En ytterligere utbygging av Neselva vil derimot føre til sterkt redusert vannmengde gjennom en lang kløft med flere fine fosser. Etter NVEs vurdering bidrar elvestrengen med fossefall i dag til opplevelsesverdien i området, som også er innfallsport til Nausdal-Gjengedal landskapsvernområde. Store deler av berørt strekning renner nedskjært i bratt terreng og er mindre synlig i landskapet, men den øvre fossen er godt synlig fra veien opp til Kandalstøylen/Nesstøylen, og gir et mektig inntrykk med sitt høye fall og godt utviklede fossesprut. De nedre fossefallene er mindre synlige, men vi mener allikevel at de bidrar til opplevelsesverdien ved at de kan høres fra stølsveien. Det er NVEs oppfatning at foreslått minstevannføring vil gi en betydelig reduksjon av fossens innrykksstyrke.

Påvirkning på landskap og friluftsliv har alene ikke vært avgjørende for NVEs vedtak i denne saken, men har vært med i den samlede vurderingen av fordeler og ulemper for allmenne interesser.

Vannkraft i Jølster og Gloppen kommuner

NVE har laget en oversikt over vannkraftpotensialet i Jølster og Gloppen kommuner som de syv småkraftsakene i Jølsterpakken befinner seg i. Oversiktene gir et innrykk av utbygd og resterende vannkraftpotensial i de to kommunene som de omsøkte prosjektene befinner seg i.

Det er utbygd 484 GWh vannkraft i Jølster kommuner. Kjøsnesfjorden kraftverk er den største utbyggingen og står for om lag 247 GWh av disse. De resterende kraftverkene er hovedsakelig småkraftverk og konsesjonsfrie anlegg. I tillegg til de utbygde vannkraftverkene er det gitt tillatelse til to småkraftverk med samlet midlere årlig produksjon på 20 GWh, samt et større vannkraftverk på 47 GWh som enda ikke er bygd. Det er søkt om totalt 276 GWh ny vannkraft i Jølster kommune hvorav denne småkraftpakken står for om lag 118 GWh. Det resterende vannkraftpotensialet i Jølster er beregnet til 247 GWh. Det er inntil i dag ikke gitt avslag til kraftprosjekter i Jølster kommune.

I Gloppen kommune er det utbygd totalt 409 GWh vannkraft. Det er to kraftverk som er større enn 10 MW og 22 små-, mini- og mikrokraftverk. I tillegg er syv kraftverk med en samlet midlere årsproduksjon på 65 GWh enten gitt konsesjon eller konsesjonsfritak, men er ikke satt i drift ennå. Det er søkt om tillatelse til bygging av 2 store vannkraftverk med en samlet produksjon på 240 GWh og 12 små-, mini- og mikrokraftverk med samlet produksjon på 355 GWh. Neselva II kraftverk i Jølsterpakken står for om lag 20 GWh av disse. Det resterende vannkraftpotensialet i Gloppen kommune er beregnet til 342 GWh. Det er tidligere gitt to avslag til kraftprosjekter i Gloppen kommune.

I Jølster kommune er store deler av innløpselvene på sydsiden av Jølstravatnet utbygd. På sørvestsiden av vannet ligger Kjøsnesfjorden kraftverk som er et takrenneprosjekt som årlig bidrar med 247 GWh per år. Videre nordover mot Gloppen kommune er det relativt tett med vannkraftutbygginger, særlig knyttet til Breimsvassdraget.

NVE mener antall utbygde kraftverk og mengden av vannkraftpotensialet som er utnyttet i de to berørte kommunene er høyt. Eksisterende utbygginger medfører ulemper for private og allmenne interesser som i hovedsak vil berøre lokalsamfunnet i disse to kommunene. Nye konsesjonssøknader i kommunene medfører et press på gjenværende urørte vassdrag. Det kan tenkes at det er teoretisk mulig å sette en grense for når vannkraftpotensialet er tilstrekkelig utnyttet og hvor mange vassdrag som bør bevares i en kommune. Både Breimsvassdraget og Jølstravassdraget er gjennomgående utbygd, og NVE mener at det begynner å nærme seg et metningspunkt for begge vassdragene. Flere

høringsparter i Jølsterpakken skriver i sine uttalelser at det er svært mye utbygd vannkraft i disse kommunene. Det er etter NVEs syn likevel vanskelig å sette en kritisk grense for når nok av det samlede vannkraftpotensialet er utbygd.

Det er bred politisk enighet om økt utbygging av fornybar energi i Norge. NVE vurderer fordelene opp mot ulemper for private og allmenne interesser i hver enkelt sak om vannkraftutbygging. Samlet belastning blir vurdert for ulike tema som er fellesnevner for flere saker i pakkebehandlingen. Sentrale tema for samlet belastning i småkraftpakken Jølster har vært naturmangfold og fossellandskap. Selv om det blir gitt konsesjon til et prosjekt, setter NVE ofte vilkår og krav om avbøtende tiltak som er strengere enn det som er omsøkt i konsesjonssøknaden. Dette gjøres for at ulempene som tiltaket medfører skal være akseptable målt opp mot de fordelene tiltaket medfører. Tiltaket kan realiseres gitt at vilkårene og de avbøtende tiltak som NVE setter gjennomføres. NVE mener at selv om det er mye utbygd vannkraft i begge kommunene, vil det være den konkrete vurderingen av fordeler og ulemper i hver enkelt sak som er avgjørende. I tillegg vil en vurdering av samlet belastning for sentrale tema også kunne ha innvirkning på om nye tiltak skal få konsesjon eller avslag.

Samla belastning på fossellandskap/verdifulle landskapselementer

Flere av høringspartene har uttrykt bekymring over antall bygde og omsøkte kraftverk og konsekvensene dette vil ha på vassdragsnaturen i området. Et av temaene som har pekt seg ut, og som det vil være naturlig å se nærmere på, er samla belastning på temaet fossellandskap/verdifulle landskapselementer. Flere av høringspartene er opptatt av at de gjenværende viktige fossene i området skal forbli uberørte.

Sogn og Fjordane fylkeskommune har utarbeidet «Regional plan med tema knytt til vasskraftutbygging». I denne planen ligger de sju omsøkte kraftverkene innenfor delområdene «Gloppen og Stryn» og «Jølstra». I hvert delområde har det blitt foretatt en registrering av regionalt viktige landskapselementer definert som fosser/stryk.

To av de omsøkte kraftverkene i Jølsterpakka vil berøre fosser som er omtalt i den regionale planen. Dette gjelder Åmot kraftverk og Øvrebø kraftverk. For øvrig er hele elvestrekningen i Driva fra Høyset og opp til Oldeskaret avsatt som regionalt viktig, slik at også Driva kraftverk vil berøre en elvestrekning omtalt i planen. Åmot og Driva kraftverk vil berøre vannstrengen i samme elv.

Driva er ett av åtte registrerte landskapselementer i Jølster i delområde «Gloppen og Stryn». Av disse åtte fossene er det to som har redusert vannføring på grunn av vannkraftutbygging. Driva er omsøkt i Åmot og Driva kraftverk.

I delområde «Jølstra», så er det registrert 12 viktige landskapselementer innenfor Jølster kommune. Av disse 12 er fem uregulert i dag. Syv av de 12 har fått redusert vannføring og ett har fått konsesjon (Myklebost kraftverk). En av de gjenværende uregulerte fossene i dette delområdet, Øvrebøfossen, er omsøkt i Øvrebø kraftverk.

I Jølster er det registrert totalt 20 regionalt viktige landskapselementer. Av disse er det per dags dato elleve som ikke har redusert vannføring. Om Myklebost kraftverk, Øvrebø kraftverk og Åmot kraftverk blir bygget ut, sitter Jølster kommune igjen med åtte av 20 viktige landskapselementer som ikke har fått redusert vannføring. Se tabell under for fullstendig oversikt over regionalt viktige landskapselementer i Jølster kommune.

Tabell 1 Registrerte regionalt viktige landskapselementer i Jølster. Data er hentet fra "Regional plan med tema knytt til vasskraftutbygging" utarbeidet av Sogn og Fjordane fylkeskommune, men er oppdatert av NVE til å gjelde dagens status.

Navn	Lokalisering/merknad	Vannkraftprosjekt kjent?	Vannføring	Delområde
Fagredalselva, øvre deler	Dvergsdaldalen	Konsesjon nedenfor fossen	Naturlig	Jølstra
Klipperfossen	Ålhus	Nei	Naturlig	Jølstra
Pissaren	Syngesandelva	Nei	Naturlig	Jølstra
Øvrebøfossen/Brekkefossen	Innerst i Ålhusdalen	Omsøkt i Øvrebø kraftverk	Naturlig	Jølstra
Bjørndalselva	-	Utbygd	Redusert	Jølstra
Gjesdalselva	Vassenden	Utbygd	Redusert	Jølstra
Grova fossen	Sægrov, Kjøsnesfjorden	Utbygd	Redusert	Jølstra
Kvamsfossen	Nedstrøms Fluelona, ved Langhaugane	Jølstravatnet, noe regulert. Omsøkt i Jølstra kraftverk.	Regulert	Jølstra
Myklebustfossen	Sørsida av Jølstravatnet	Fått konsesjon	Naturlig	Jølstra
Fagredalselva, nedre deler	Dvergsdaldalen	Utbygd	Redusert	Jølstra
Breelvs karet	Sørside av Kjøsnesfjorden	Utbygd	Redusert	Jølstra
Fossane/Stryka i Lundebotn	-	Utbygd	Redusert	Jølstra
Driva	Stardalen, Høyset opp mot Oldeskaret	Omsøkt i Åmot og Driva kraftverk	Naturlig	Gloppen og Stryn
Foss fra Støylsvatnet/Heggheimsvatnet	Breimsvassdraget	Nei	Naturlig	Gloppen og Stryn
Grepstadelva/-grova	Stardalen/Breimsvassdraget	Nei	Naturlig	Gloppen og Stryn
Kudefossen	Førde/Førs lengst sør for Breimsvatnet	Nei	Naturlig	Gloppen og Stryn
Fossheimselva	Breimsvassdraget	Utbygd	Redusert	Gloppen og Stryn
Nydalselva	Førde/Førs lengst sør for Breimsvatnet	Utbygd	Redusert	Gloppen og Stryn
Tverrdalselva	Stardalen, Fonn	Nei	Naturlig	Gloppen og Stryn
Hauaelva/Lisjeelva	Stardalen, elv fra Hauabotn	Nei	Naturlig	Gloppen og Stryn

Drivafallet som er omsøkt i Åmot kraftverk ligger eksponert til inne i Stardalen og er i tillegg tett på og synlig fra en av hovedinnfallsportene til Jostedalsbreen nasjonalpark. Fossen er slik NVE ser det viktig for landskapsopplevelsen av området, friluftsliv og naturopplevelse lokalt, regionalt og nasjonalt. Kraftverket er planlagt med en meget høy utnyttelsesgrad. Driva kraftverk er planlagt videre innover Haugadalen ovenfor inntaket til Åmot kraftverk. Tiltaksområdet har én foss som er synlig fra veien innover Haugadalen, men den er ikke like stor og eksponert som Drivafallet. Likevel så har hele elvestrengen innover dalen stor opplevelsverdi i og med at veien går tett inntil elva og landskapet har en vill karakter i seg selv. Vassdraget er et av få gjenværende uregulerte sidevassdrag i Breimsvassdraget. Videre nedover (vestover) i Stardalen er det bygget to kraftverk; Veiteberg og Befring kraftverk. I tillegg er det nylig gitt tillatelse i Kongelig resolusjon av 07.02.2014 til Stardalen kraftverk nederst i Stardalen. Driva og Åmot kraftverk vil samlet kunne produsere 46 GWh. Dette er mye for småkraftverk å regne, men samtidig må dette veies mot de verdiene og den bruken som foregår i området. Driva kan uomtvistelig sies å være viktig for opplevelsen av området fra Stardalen

og videre oppover til nasjonalparken. Dette er diskutert under kapittel «Landskap/friluftsliv/brukerinteresser» for Åmot og Driva kraftverk. NVE mener det er viktig å ta vare på noen slike områder for dagens brukere og fremtidige generasjoner.

Øvrebøfossen i Hegreneselva som er omsøkt i Øvrebø kraftverk gir med sitt frie fall et mektig inntrykk fra turstien opp til Gotdalsstølene. Dette er også en av innfallsportene til Naustdal-Gjengedal landskapsvernområde, men ikke den mest brukte. Det er ikke tvil om at Øvrebøfossen tilfører mye til landskapsopplevelsen, men fossen vil også etter en eventuell utbygging kunne fremstå som et viktig landskapselement i og med at restfeltet bidrar med en god del vann. I Hegreneselva, nedstrøms planlagt kraftstasjon er det to konsesjonsfrie kraftverk; Hegrenes og Gjerdet kraftverk.

Av de andre søknadene i «Jølsterpakken» er det særlig Neselva II kraftverk og Kupekraft kraftverk som vil berøre fosser av en viss størrelse. I Neselva finnes det tre markerte fossefall på berørt elvestrekning. Den øvre fossen er godt synlig fra veien opp mot stølsområdet. De to nedre fallene ligger nedfelt i terrenget og er mindre synlige i landskapet, men høres godt fra veien. Fossene gir et mektig inntrykk, særlig den øvre av de tre i og med at den er mest tilgjengelig. Rett nedstrøms omsøkt kraftstasjonsplassering er Neselva kraftverk bygget.

I Årdalselva hvor Kupekraft kraftverk er omsøkt, så er det en godt synlig foss fra turruta fra Legestølen og inn i Naustdal-Gjengedal landskapsvernområde. Stien går ikke i nærheten av fossen, men er slik vi ser det en viktig del av turopplevelsen. Lengre ned i vassdraget er to konsesjonsfrie kraftverk; Ågjølet og Meierifossen minikraftverk.

Om alle tiltakene i Jølsterpakka blir bygget ut som omsøkt vil det si at åtte markante fosser (3 stk i Neselva), vil få sterkt redusert vannføring. Tiltakene vil i ulik grad påvirke vannføringene i og med at de har ulik utnyttelsesgrad og forslag til minstevannføring. Vi sitter ikke med en totaloversikt over hvor mange fosser som er bygd ut, eller hvor mange som er igjen i disse områdene. Registreringene i den regionale planen gir oss likevel en pekepinn på hva som finnes. Som det framgår i underkapittelet (Vannkraft i Jølster og Gloppen kommuner i dette vedtaket er det mye utbygginger i området, og den samlede belastningen på fosselandskapet vil slik vi ser det øke i takt med utbygginger av fosser. Dette gjør at de gjenværende fossene får økt verdi. Om alle tiltakene bygges ut som omsøkt, så mener vi at dette vil være med å påvirke den samlede belastningen på fosselandskap. Skal det gis tillatelse til å bygge ut flere fosser i dette området, er NVE av den oppfatning at det må settes strenge krav til vilkår som gjør at fosser som landskapselementer til en viss grad ivaretas.

I vår vurdering av konsesjonsspørsmålet har vi lagt i vesentlig vekt på sumvirkninger på fosselandskap/verdifulle landskapselementer for Driva og Åmot kraftverk. For Neselva II har vi lagt noe vekt på sumvirkninger på fosselandskap/verdifulle landskapselementer i og med at det er tre fosser som vil kunne bli berørt. For Øvrebø kraftverk, Helgheim kraftverk og Kupekraft kraftverk har NVE ikke lagt vesentlig vekt på sumvirkninger på fosselandskap/verdifulle landskapselementer gitt avbøtende tiltak.

Samfunnsmessige fordeler

Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. En utbygging av alle de syv omsøkte småkraftverkene i Jølster og Gloppen kommuner vil til sammen gi om lag 118 GWh/år i fornybar energi. De omsøkte prosjektene vil gi inntekter til søkerne og grunneiere og samtidig generere skatteinntekter til de respektive kommunene. De syv småkraftverkene vil styrke næringsgrunnlaget og samtidig kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning i området.

En eventuell utbygging av Neselva II kraftverk vil gi om lag 20 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som mye for et småkraftverk.

Oppsummering

NVE har foretatt en samlet behandling av syv søknader om bygging av småkraftverk i Jølster og Gloppen kommuner.

NVE har valgt å behandle sakene samtidig for å kunne gjøre en mer grundig vurdering av samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene, og samtidig 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 behandlingen av de syv søknadene i Jølster og Gloppen kommuner har NVE vurdert hver enkelt sak for seg, og sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet det relevant.

NVE mener at en eventuell utbygging av Neselva II kraftverk vil medføre vesentlige negative virkninger for biologisk mangfold, og har ilagt hensynet til naturtypene bekkekløft og fossesprøytoner av regional verdi avgjørende vekt i konsesjonsspørsmålet. Slipp av minstevannføring vil ikke være tilstrekkelig som avbøtende tiltak. Vi har også sett verdien av fossene på berørt strekning i sammenheng med landskapsopplevelse og friluftsliv i området som er innfallsport til Nausdal-Gjengedal landskapsvernområde.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Neselva II kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt. NVE avslår derfor søknaden fra Kleivafossen Kraft AS om tillatelse til bygging av Neselva II kraftverk.

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

