

Sunnfjord Energi AS

Jølstra kraftverk

Fagrapport nærings- og samfunnsinteresser



F01	11.11.2013	Ferdig rapport	Elin Riise	Torgeir Isdahl	Torgeir Isdahl
A01	6.3.2013	Førsteutkast	Elin Riise	Torgeir Isdahl	Torgeir Isdahl
Rev.	Dato:	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Innhold og avgrensning	5
2	Metode og datagrunnlag	7
2.1	Metodikk	7
2.1.1	Næringsliv og sysselsetting, befolkningsutvikling og bosetning, kommunal økonomi og tjenestetilbud, sosiale og helsemessige virkninger	7
2.1.2	Reiseliv	7
2.2	Datainnsamling	7
3	Utbyggingsplanene	8
3.1	Kraftverket	8
3.1.1	Inntak, terskel og minstevanntføringsarrangement	8
3.2	Hydrologiske konsekvenser	10
4	Næringsliv og sysselsetting, befolkningsutvikling og boligbygging, tjenestetilbud og kommunal økonomi, sosiale og helsemessige forhold	13
4.1	Statusbeskrivelse	13
4.1.1	Indre Sunnfjord	13
4.1.2	Jølster kommune	13
4.1.3	Førde kommune	14
4.2	Konsekvenser	14
4.2.1	Anleggsfasen	14
4.2.1.1	Næringsliv og sysselsetting	14
4.2.1.2	Sosiale og helsemessige forhold	15
4.2.2	Driftsfasen	15
4.2.2.1	Næringsliv og sysselsetting	15
4.2.2.2	Befolkningsutvikling og bosetning	16
4.2.2.3	Tjenestetilbud og kommunal økonomi	16
4.2.2.4	Sosiale og helsemessige virkninger	18
5	Reiseliv	19
5.1	Statusbeskrivelse	19
5.1.1	Reiseliv og turisme knyttet til Jølstra og nærområdene	19
5.1.2	Fiske	19
5.1.3	Rafting og padling	20
5.1.4	Øvrige attraksjoner	20
5.1.5	Oppsummering	20
5.2	Konsekvenser	21
5.2.1	Anleggsfasen	21

5.2.2	Driftsfasen	21
5.2.2.1	Fiske	21
5.2.2.2	Rafting og padling	21
5.2.2.3	Øvrige attraksjoner	22
5.2.2.4	Oppsummering og konklusjon	22
5.3	Avbøtende tiltak	22
6	Referanser	23

1 Innledning

1.1 BAKGRUNN

Sunnfjord Energi planlegger å bygge Jølstra Kraftverk i Jølster og Førde kommuner, Sogn og Fjordane fylke. Tiltaksområdet omfatter hovedløpet av Jølstra nedstrøms utløpet av Jølstravatnet, og berører strekningen fra Tongahølen til Reinene. Inntak, vannvei og kraftstasjon vil ligge i Jølster, mens utløpet fra kraftstasjonen vil være i Førde. Jølstravassdraget er i dag utbygd med flere store kraftverk og en god del småkraft. I tillegg er Jølstravatnet regulert med 1,25 m. Det nye kraftverket vil utnytte den eksisterende reguleringen, og ha en produksjon på ca. 215 GWh.

1.2 INNHOLD OG AVGRENSNING

Denne rapporten har som mål å utrede de konsekvensene bygging av kraftverket kan medføre for nærings- og samfunnsinteressene i kommunen, og inneholder en beskrivelse av dagens situasjon, samt en vurdering av mulige konsekvenser av tiltaket. Temaer som blir behandlet i denne utredningen er:

- Næringsliv og sysselsetting
- Befolkningsutvikling og bosetning
- Kommunal økonomi og tjenestetilbud
- Sosiale og helsemessige forhold
- Reiseliv

Utredningen er gjennomført i henhold til plan- og bygningslovens krav om konsekvensutredninger, og dekker de kravene som er satt for fagtemaet i utredningsprogram for tiltaket, datert 27.9.2013:

Næringsliv og sysselsetting

Dagens situasjon når det gjelder næringsliv og sysselsetting i området skal beskrives kort. Effekten av tiltaket på næringsliv og sysselsetting i området skal vurderes. Det skal gis en mest mulig konkret angivelse av behovet for vare-/tjenesteleveranser og arbeidskraft (antall årsverk) i anleggs- og driftsfasen.

Befolkningsutvikling og boligbygging

Dagens befolkningssituasjon skal beskrives kort. Mulige effekter på befolkningsutvikling og boligbygging som følge av tiltaket skal vurderes.

Tjenestetilbud og kommunal økonomi

Dagens tjenestetilbud og kommuneøkonomi skal beskrives kort.

Det skal gis en kort og mest mulig konkret omtale av tiltakets konsekvenser for den kommunale økonomien. Det skal også vurderes om tiltaket vil medføre krav til privat og kommunal tjenesteyting og eventuelt til ny kommunal infrastruktur.

Sosiale forhold

Det skal gis en kort omtale av mulige konsekvenser for sosiale forhold.

Helsemessige forhold

Støy, støvplager, trafikkmessige ulemper og mulig økt risiko for ulykker knyttet til anleggsfasen skal vurderes. Temaet må sees i sammenheng med fagtemaene forurensing og sosiale forhold.

Mulige avbøtende tiltak i forhold til de eventuelle negative konsekvensene som kommer fram skal vurderes, herunder eventuelle justeringer av tiltaket.

2 Metode og datagrunnlag

2.1 METODIKK

2.1.1 *Næringsliv og sysselsetting, befolkningsutvikling og bosetning, kommunal økonomi og tjenestetilbud, sosiale og helsemessige virkninger*

En vurdering av verdier og omfang basert på metodikken i Statens Vegvesens håndbok 140 vurderes i de fleste tilfellene som lite hensiktsmessig for disse temaene. Man har derfor valgt en enklere tilnærming, basert på Håndbok 140, som består i en beskrivelse av dagens situasjon, og dernest en vurdering av mulige konsekvenser utbyggingen antas å få for de ulike temaene. Konsekvensene av tiltaket er vurdert i forhold til dagens situasjon (0-alternativet).

2.1.2 *Reiseliv*

Man vil i denne rapporten vurdere sannsynligheten for mulige økonomiske konsekvenser for reiselivet. Konsekvensene for næringen har sammenheng med tiltakets påvirkning på et område som er viktig for, eller aktivitet som praktiseres av, de som reiser til området. Disse konsekvensene er nærmere omtalt i friluftslivsrapporten, og gjengis kun kort her. Det sentrale spørsmålet vil være om tiltakets påvirkning på viktige områder/populære aktiviteter vil kunne føre til en nedgang eller økning i antall turister og mulighetene for å utvikle reiselivet, og det er dette som vurderes i rapporten. Vurderingene baserer seg bl. a. på erfaringer fra tidligere kraftutbygginger i Norge.

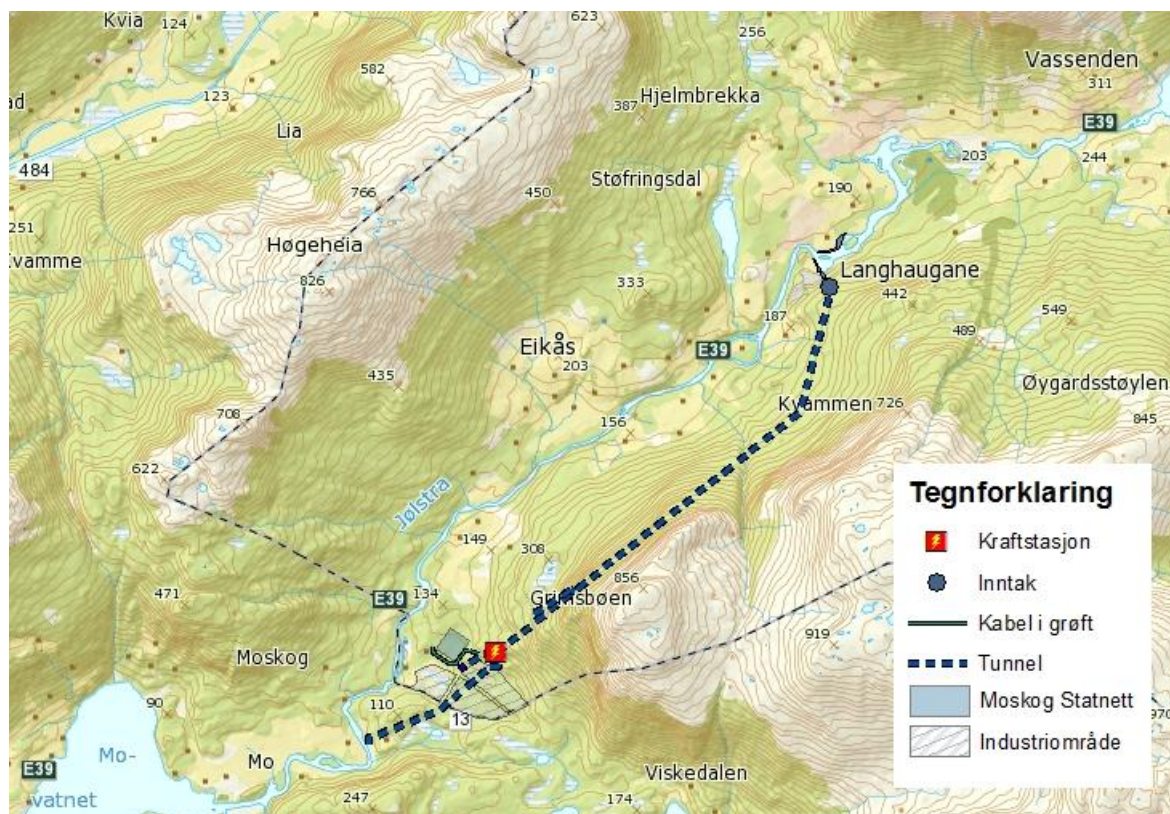
2.2 DATAINNSAMLING

Data og generell informasjon er blant annet hentet fra SSB, Statistikknett.no, Jølster og Førde kommuner, lokale reiselivsbedrifter samt relevante internettkilder. I tillegg har en benyttet erfaringstall fra tilsvarende utbygginger i Norge.

3 Utbyggingsplanene

3.1 KRAFTVERKET

Jølstra kraftverk vil utnytte fallet i Jølstra på en 5,6 km lang strekning fra Tongahølen i Jølster kommune til Reinene i Førde kommune (Figur 1). Kraftverket vil utnytte et fall på 132 m og få en samlet installert effekt på 60 MW med midlere årsproduksjon 215 GWh. Maksimal slukeevne vil bli $55 \text{ m}^3/\text{s}$ og minste slukeevne $3,5 \text{ m}^3/\text{s}$.



Figur 1. Utbyggingsplan for Jølstra kraftverk.

3.1.1 Inntak, terskel og minstevannføringsarrangement

Inntak til Jølstra kraftverk blir i Tongahølen, som er en naturlig lone i elva omtrent 3,5 km nedstrøms for utløpet av Jølstervatn. Ved utløpet av «hølen» bygges en lav terskel med høyde 1-2 m for å holde et stabilt vannspeil i inntaksbassenget (figur 2). For å forhindre neddemte arealer ved flom, bygges det lave flomvoller på nordsiden og sørvestsiden av inntaksbassenget. Fra terskelen og til inntaket innerst i lona vil denne flomvollen plastres med stein for å forhindre erosjon.

Terskelen ved utløpet av Tongahølen vil gjøre at vannstanden i lona stiger med en halv meter sammenliknet med i dag. I den nordre delen av dammen vil det bli en lukekonstruksjon med glideluker for slipp av minstevannføring.

Inntaket blir i fjell sør i Tongahølen, ved grustaket på Kvammen. Fram mot inntaket kanaliseres bunnen av inntaksmagasinet inn mot tunnelpåhugg. Inntakstunnelen etableres med et areal ca. 50 m² som fører inn til inntakskammeret 30 meter inn i fjellet. Inntaket vil være dykket til 3 meter så selve tunnelpåhugget vil ikke være synlig. Konstruksjoner i dagen vil kun være en bru over kanalen og et bjelkestengsel ved brua over inntakskanalen. Portal til inntakshallen vil være i grustaket ved inntaket.

Det etableres en omløpsventil i kraftstasjonen med kapasitet på 45 m³/s. Dette for å forhindre reduksjon i vannføring nedstrøms utløpet ved Reinene ved et eventuelt utfall av Jølstra kraftverk.



Figur 2. Inntaksområdet før (venstre) og etter (høyre) utbygging.

Avløpstunnelen får en lengde på 1350 m. Utløpet blir i Jølstra på kote 42 med en betongkonstruksjon i dagen (figur 3). For å redusere erosjon vinkles utløpet slik at vannet har mest mulig samme retning som strømmen i elva. Utløpet får en dykking på omtrent 1 meter.



Figur 3. Avløpstunellen ender skrått vinklet nedstrøms. Her oppstår en kulp som strekker seg et stykke oppstrøms.

3.2 HYDROLOGISKE KONSEKVENSER

Vannføringen i Jølstra karakteriseres av en høy vannføring under snøsmelting fra mai til juni. Den høye vannføringen holder seg relativt høy gjennom sommeren på grunn av store høyder i feltet, stor sjøprosent i Jølstravatnet og tilsig fra breområder. På høsten kommer det ofte igjen store flommer knyttet til nedbørsepisoder og snøsmelting i høyden før elva faller til en lav vintervannføring.

Anleggelsen av nye Jølstra kraftverk vil medføre en betydelig reduksjon i vannføring sommer og høst, mens vannføringen om vinteren og våren vil være mindre påvirket. I figur 6 vises vannføring ved Stakaldefoss før og etter bygging av Jølstra kraftverk for et tørt, normalt og vått år. Middelvannføringen vil reduseres til 30 % av dagens rett nedstrøms Tongahølen og til 35 % ved inntak Stakaldefoss.

To alternative minstevannføringer legges til grunn for denne utredningen:

- 5-persentil sommer tilsvarende 19,05 m³/sek (1/5 – 30/9) og 4,14 m³/sek vinter (1/10 – 30/4)
- Alternativ minstevannføring på 12 m³/sek sommer (1/5 – 30/9) og 4 m³/sek vinter (1/10 – 30/4)

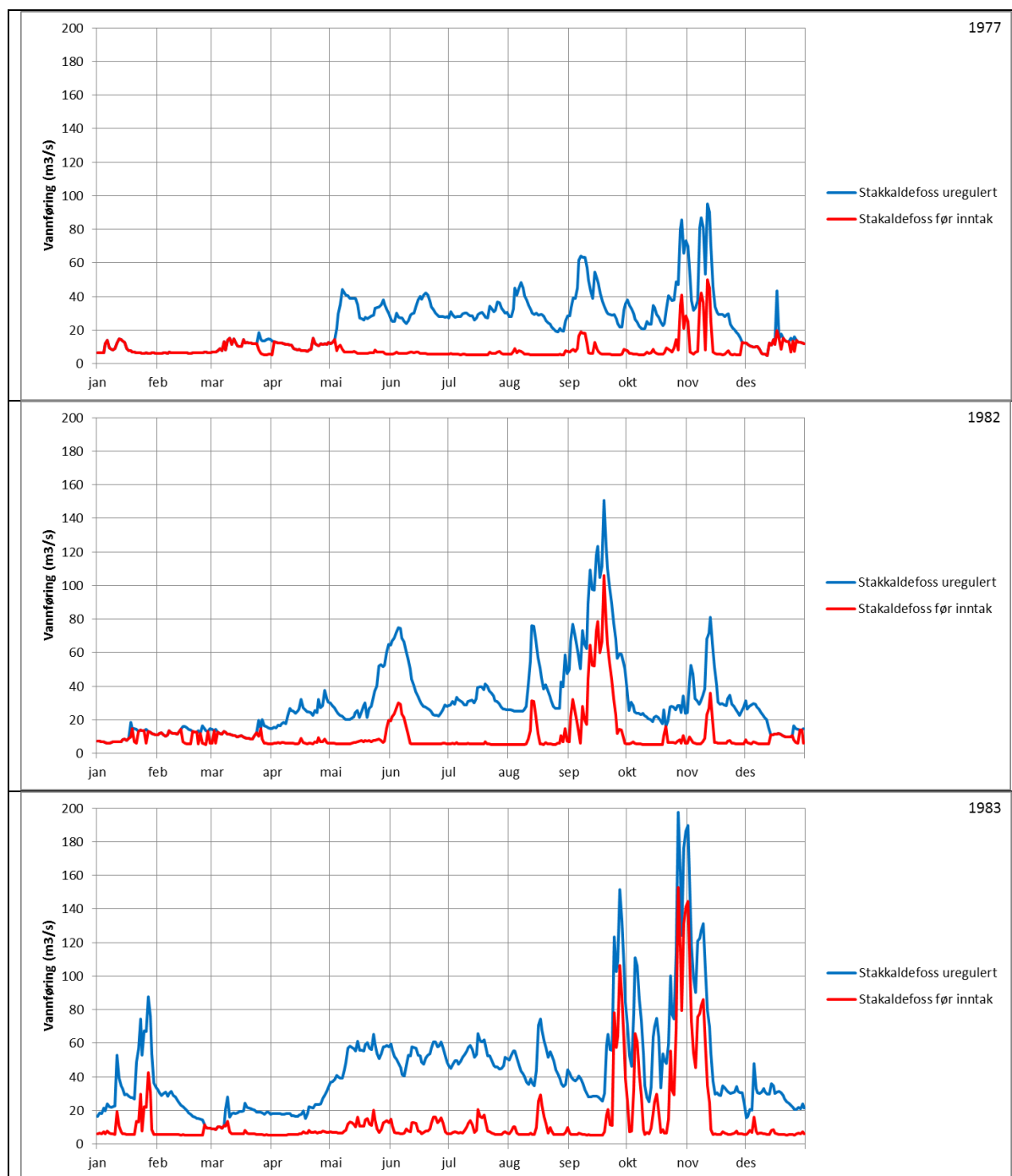
Bildene under illustrerer vannføringer på 4, 11, 18 og 40 m³/sek, oppstrøms Slåttene (figur 4, figur 5).



Figur 4. Oppstrøms Slåttene ved vannføring på 4 m³/s(venstre) og 11 m³/s (høyre) (foto: Sunnfjord Energi)



Figur 5. Oppstrøms Slåttene ved vannføring på 18 m³/s (venstre)og 40 m³/s (høyre) (foto: Sunnfjord Energi)



Figur 6 Vannføringer før inntak Stakkaldefoss før og etter Jølstra kraftverk.

Oppstrøms det planlagte Jølstra kraftverk er Jølstravatnet regulert med en nåledam ved utløpet på Vassenden. Konsesjonsgitt reguleringshøyde er 1,25 meter. I praksis består reguleringen av at noe vann holdes igjen om høsten for å tappes senere om vinteren. I perioden fra 15. april til 15. september er det krav om at dammen skal stå helt åpen. Det er forutsatt at det nye kraftverket skal kjøres innenfor gjeldende regulering av Jølstravatnet, og at tapperegimet ikke vil endres i forhold til dagens praksis.

4 Næringsliv og sysselsetting, befolkningsutvikling og boligbygging, tjenestetilbud og kommunal økonomi, sosiale og helsemessige forhold

4.1 STATUSBESKRIVELSE

4.1.1 *Indre Sunnfjord*

Indre Sunnfjord består av kommunene Førde, Jølster, Gaular og Naustdal, og har til sammen ca. 21.000 innbyggere (1). Førde er regionens økonomiske sentrum, og har stor innpendling fra de andre kommunene.

Næringslivet i Indre Sunnfjord er svært mangfoldig, og har hatt betydelig vekst de siste årene. I 2009 var Sunnfjord den regionen med høyest lønnsomhet i næringslivet (2). Førde har utviklet seg til å bli det naturlige handelssenteret i Sogn og Fjordane, og i forhold til folketallet har byen i årevis vært i landstoppen når det gjelder omsetning per innbygger (3).

Førde Sentralsjukehus er regionens største arbeidsgiver, og har spesialfunksjoner som dekker det meste av behovet for helsetjenester i fylket. Utdanningssektoren har også stor betydning, og flere avdelinger innen Høgskulen i Sogn og Fjordane er etablert i Førde, slik som avdeling for Helsefag og avdeling for Ingeniørfag, og Førde Tekniske Fagskule. Reiselivsnæringen er i vekst, og Indre Sunnfjord har et betydelig potensial for utvikling av naturbasert reiseliv som de ønsker å utnytte i større grad (3).

Primærnæringen betyr mye for sysselsetting og bosetningen i Gaular, Jølster og Naustdal, samt i områdene utenfor sentrum av Førde. Bygg- og anleggsbransjen er en annen viktig næring, og det er flere større bedrifter i bygg- og anleggsvirksomhet i regionen, hovedsakelig lokalisert i Førde, men også i Jølster (3).

4.1.2 *Jølster kommune*

Jølster ligger i regionens midtre del. Bosetningen er konsentrert rundt Jølstravatnet, og hovedsakelig i tettstedene Vassenden, som er det største, og Skei, som er kommunesenteret. Det har vært store svingninger i befolkningsutviklingen i Jølster de siste tiårene, men den senere tiden har tendensen vært svakt stigende. Per 01.01.2013 er det litt over 3000 innbyggere i kommunen (1).

De største næringene er jordbruk, turisme og bygg- og anleggsvirksomhet. Turisme har lange tradisjoner, med bl. a. drift av skystasjoner og breføring. Tradisjonene holder stand, og et klart

flertall av foretakene i kommunen driver i dag med turisme. Bygg- og anleggsvirksomheten har kommet i kjølvatnet av utviklingen av byen Førde som regionalt handlesenter. Jølster er i tillegg en kraftkommune, med store vannkraftverk i Stakaldefossen og i området rundt Kjøsnesfjorden (4).

Det er generelt høy sysselsetting, og i januar 2013 lå arbeidsledigheten på ca. 1,6 %. Dette er imidlertid en liten økning i forhold til samme periode året før (5).

Kommunens økonomi er i balanse, men med svært liten margin. Netto driftsresultat er under gjennomsnittet både for regionen, fylket og landet, samtidig som lånegjelden målt i kroner pr innbygger er høy. Etter noen år med overskudd har Jølster kommune noen oppsparte fondsmidler, men for lite til å kunne klare flere år med ubalanse i driften. Når det gjelder tjenestetilbudet har kommunen store utfordringer knyttet til særlig helse- og sosialsektoren (6).

4.1.3 Førde kommune

Førde kommune strekker seg fra Førdefjorden til Jostedalsbreen. Byen Førde har hatt en kraftig vekst i de siste tiårene, og utviklet seg til å bli et senter for handel, utdanning og kultur både i Sunnfjordregionen og i Sogn og Fjordane for øvrig (7). Befolkningsveksten har vært høy i lang tid, og i perioden 1989 til 1999 var veksten på hele 23,1 %. Folketallet har deretter økt jevnt med ca. 2 % hvert år, og har i dag passert 12 000. Kommunen er dermed den mest folkerike i Sogn og Fjordane (1).

For informasjon om næringsliv vises det til kap. 4.1.1.

Arbeidsledigheten er betydelig lavere enn i resten av landet og i fylket. I januar 2013 var den på 1,2 %, og dette er en reduksjon i forhold til samme periode i 2012 (5).

Kommunens har et godt tjenestetilbud til innbyggerne, og en solid økonomi. Befolkningsveksten og aktivitetsøkningen innebærer imidlertid at det stilles stadig større krav til det kommunale tjenesteapparatet, og selv om antallet ansatte i kommunen har økt betydelig de siste årene, er det behov for flere ansatte i alle enheter, og derav et kontinuerlig behov for økte inntekter (8).

4.2 KONSEKVENSER

4.2.1 Anleggsfasen

4.2.1.1 Næringsliv og sysselsetting

Anleggsfasen vil vare i ca. 2,5 år, og man regner med at oppstart for utbygging vil være tidligst 2017. Anleggsarbeider som planlegges utført er etablering av kraftstasjon, inntaksdam og terskel; sprengning av adkomsttunnel, tilløps- og avløpstunnel; bygging av atkomstvei/anleggsvei; uttak og deponering av masser; samt opprydding og arrondering. Mange bedrifter i Indre Sunnfjord leverer tjenester som er relevante i forhold til de arbeidene som skal utføres, og flere av leverandørene til prosjektet vil med høy sannsynlighet ha tilhold i regionen. Lokale entreprenører vil f. eks. kunne stå sterkt som underleverandører innen grunnarbeider, infrastruktur og transport.

Investeringskostnadene ved bygging av kraftverket er foreløpig beregnet til ca. 620 MNOK. Tiltakshaver anslår at den lokale andelen vil kunne utgjøre ca. 20 % av investeringskostnadene. Anslaget baserer seg på erfaringer fra tidligere, lignende vannkraftutbygginger. Den lokale verdiskapingen tilsvarer dermed ca. 125 MNOK. Under forutsetning av at et årsverk innen bygg- og anleggsbransjen tilsvarer ca. 1 MNOK, vil antall årsverk knyttet til utbyggingen være ca. 125.

I tillegg til sysselsettingsvirkningene vil bygging av et kraftverk gi økonomiske ringvirkninger, såkalte konsumvirkninger. Konsumvirkninger oppstår som følge av at de sysselsatte betaler skatt og bruker sin lønn til kjøp av forbruksvarer og tjenester, slik som matvarer, bensin, verkstedsarbeid og lignende. Sysselsatte som ikke er bosatt i regionen vil benytte seg av lokale serverings- og overnattingssteder, noe som vil ha en positiv effekt på turistnæringen i Jølster og Førde. I denne utredningen er det ikke gjort beregninger av konsumvirkninger, men erfaringsmessig vil disse kunne ha et betydelig omfang.

4.2.1.2 Sosiale og helsemessige forhold

Anleggsperioden vil medføre støy, støv og rystelser nær tipplokalitetene på Moskog og Kvammen. Kilder til støy vil blant annet være sprengning av fjell, graving, dumping av masser og tungtransport.

Støy, støv og rystelser vil kunne utgjøre problem for fem husstander som ligger i nord- og vestkanten av tippområdet ved Moskog. Fire av husstandene har noe vegetasjon som skjermer husene fra tippområdet, mens en av husstandene er mer utsatt. Når det gjelder tippområdet på Kvammen er det over 300 meter til nærmeste boligfelt, som ligger på motsatt side av E39. Bygging av flomvoller langs E39 kan gi noe støy, men dette vil være et kortvarig problem. Der støy blir en utfordring kan det vurderes støyskjermer der topografi og forholdene for øvrig ligger til rette for det. Støvplager kan generelt reduseres med salting og eventuelt vanning/spyling/vasking av utsatte veier.

Tippmassene vil deponeres direkte i tipper ved påhuggene, og det vil ikke foregå noe massetransport på E 39 eller på andre offentlige veier. Utbyggingen vil derfor ikke ha noen konsekvenser for trafikkavviklingen.

Risikoen for uhell som kan føre til miljø- og personskader er alltid til stede i utbyggingsprosjekter, f. eks. i form av utslipp av oljer og drivstoff fra anleggsmaskiner, velt og kollisjoner i forbindelse med transporter, og ulykker i forbindelse med sprengning av tunnel m.m. Det anbefales at man utarbeider en detaljert risiko- og sårbarhetsanalyse i miljøoppfølgingsfasen. Dette er vanlig å gjøre i forbindelse med miljø- og transportplan/beredskapsplan.

Dersom ovenfor nevnte avbøtende tiltak iverksettes, vil de sosiale og helsemessige konsekvensene i anleggsfasen reduseres merkbart.

4.2.2 Driftsfasen

4.2.2.1 Næringsliv og sysselsetting

Drift av kraftverket vil ligge under tiltakshavers eksisterende driftsorganisasjon, og driftssentralen ligger i Førde. Det vil være behov for 2-3 årsverk til drift og vedlikehold.

Andre sysselsettingsvirkninger vil kunne være nye årsverk i kommunalsektoren, som følge av økt eiendomsskatt, naturressursskatt og konsesjonsavgifter (jfr. kapittelet under), samt ulike vare- og tjenesteleveranser i forbindelse med drift og vedlikehold, f. eks. renhold og catering. Kompensasjonen til grunneierne/fallrettseierne, vil også kunne ha en positiv effekt, dersom noe av det kompenserte beløpet blir brukt til kjøp av lokale varer og tjenester.

I tillegg vil tunellmassene fra utbyggingen benyttes til samfunnstjenlige formål i området. Massene kan bl. a. benyttes direkte til opparbeiding av et planlagt industriområde på Moskog eller til heving og forbedring av jordbruksland i samme område. Det er videre planlagt en opprusting av E 39 forbi

anleggsområdet, og her kan det også behov for store steinmasser som trolig kan plasseres direkte. Massene vil dermed utgjøre en viktig lokal ressurs.

Oppsummering

Bygging av Jølstra kraftverk vurderes med ca. 125 årsverk å gi merkbare virkninger for sysselsettingen og verdiskapingen i de to kommunene i anleggsfasen. Kraftverket forventes å gi en liten aktivitetsøkning også i driftsfasen, og vil på flere måter bidra til å videreutvikle det lokale næringslivet. Det bør også nevnes at et kraftverk med en årlig produksjon på ca. 209 GWh vil bidra med strøm tilsvarende forbruket til ca. 10.750 husstander.

4.2.2.2 Befolkningsutvikling og bosetning

Da antall nye arbeidsplasser i driftsfasen er begrenset, forventes det ikke at kraftverket vil ha noen nevneverdig innvirkning på befolkningsutvikling og bosetning i kommunene. Noen grunneiere vil imidlertid få inntekter fra fallrettsleie, noe som vil styrke grunnlaget for denne bosetningen.

4.2.2.3 Tjenestetilbud og kommunal økonomi

Eiendomsskatt

Jølster kommune har innført eiendomsskatt med 0,7 promille, og Førde med 0,5 promille. Eiendomsskatten innebærer som regel netto inntekter, da reduksjoner i fylkesmannens overføringer av skjønnsmidler kun praktiseres dersom inntektene fra eiendomsskatt er særlig store (jfr inntektssystemet).

Skattegrunnlaget for vannkraftverk er markedsverdien på kraftverket, fastsatt etter bestemte regler. Eiendomsskatten vil avhenge av markedsprisen på kraft, fordi markedsverdien blant annet er basert på et rullerende gjennomsnitt av de siste fem års spotmarkedspris.

Kraftverkets skattemessige verdi kan imidlertid ikke settes lavere enn 0,95 kr/kWh eller høyere enn 2,35 kr/kWh. Disse satsene er fastsatt ved lov, og endres derfor ikke løpende. Med dagens kraftpriser på +/- 40 øre/kWh vil verdien på kraftverket være høyere enn 2,35 kr/kWh. Denne prisen legges derfor til grunn i beregningene, og multipliseres med estimert årlig produksjon, som er 209 GWh ved minstevannføring på 12 m³/s og 179 GWh ved 19 m³/s minstevannføring. Verdien blir da henholdsvis ca. 490 MNOK og 420 MNOK.

Siden utbyggingen vil berøre to kommuner, fordeles eiendomsskatten forholdsmessig etter investeringene i hver kommune. Mesteparten av investeringene vil bli gjort Jølster kommune, og fordelingen er ca. 96 % til Jølster og 4 % til Førde. På bakgrunn av det ovenstående er det beregnet at Jølster kommune vil få en årlig inntekt fra eiendomsskatt på ca. 3,3 MNOK ved minstevannføring på 12 m³/s, mens Førde kommune vil få ca. 100.000 NOK. Ved minstevannføring på 19 m³/s vil inntektene fra kraftverket bli noe lavere, ca. 2,8 MNOK til Jølster og ca. 80.000 NOK til Førde.

Naturressursskatt

Naturressursskatten beregnes med 1,1 øre/kWh til kommunen og 0,2 øre/kWh til fylkeskommunen av gjennomsnittlig produksjon av kraftverket de siste 7 årene. Naturressursskatten er uavhengig av selskapenes lønnsomhet, og gir et stabilt skatteproveny til kommuner og fylkeskommuner.

Naturressursskatten vil imidlertid ikke tilføre netto inntekter, da skatteinntektene blir ført til fradrag i de statlige overføringene til kommunen. Det må også påpekes at naturressursskatten skal innføres over syv år, og full betaling av naturressursskatt vil dermed først skje i det syvende året etter utbyggingen.

På bakgrunn av estimert årlig produksjon beregnes naturressursskatten til kommunen å utgjøre til sammen ca. 2,3 MNOK i ved minstevannføring på 12 m³/s og ca. 2 MNOK ved minstevannføring på 19 m³/s. Siden både reguleringsanlegget og kraftverket ligger i Jølster, er det kun denne kommunen som får inntekter fra naturressursskatt. I noen tilfeller er imidlertid naturressursskatten avtalt fordelt etter prinsippene for eiendomsskatt.

Konsesjonsavgifter

Konsesjonsavgifter er årlige avgifter som en kraftverkseier plikter å betale til de kommunene som blir berørt av en regulering eller utbygging. Konsesjonsavgiften skal gi kommunene erstatning for generelle skader og ulemper som ikke blir kompensert på annen måte, og rett til en andel av den verdiskapningen som finner sted.

Konsesjonsavgiften fastsettes av NVE og beregnes på bakgrunn av kraftgrunnlaget (en økning i antall naturhesterkrefter som følge av regulering) og en avgiftssats. Avgiftssatsen for konsesjonen blir fastsatt når konsesjonen gis. Deretter indeksjusteres satsen hvert 5. år etter Statistisk Sentralbyrås gjennomsnittlige konsumprisindeks.

Avgiftssatsen er på bakgrunn av tall fra nylig gitte konsesjoner beregnet å være kr. 30 pr. naturhesterkraft. Økningen i naturhesterkrefter er beregnet til 10936, skjønnsmessig redusert p.g.a minstevannsføring. Valg av minstevannføring påvirker ikke beregningen av konsesjonsavgifter og konsesjonskraft, jfr, under. Konsesjonsavgiften vil dermed beløpe seg på ca. 330.000 NOK, og denne vil i sin helhet tilfalle Jølster, hvor anleggene ligger.

Konsesjonskraft

En kraftverkseier er i henhold til gitte konsesjoner pålagt å avstå inntil 10 % av kraftgrunnlaget som konsesjonskraft til kommuner som er berørt av kraftbyggingen, eventuelt også til fylkeskommunen og staten. Hensikten med konsesjonskraft var opprinnelig å sikre kommunen tilstrekkelig elektrisitet til en rimelig pris.

Kommunens uttak av konsesjonskraft er begrenset til behovet for alminnelig el-forsyning.

Overstiger konsesjonskraftmengden kommunens behov blir resten midlertidig fordelt til fylket hvor kraftanlegget ligger. Kommunen står fritt til å velge om den vil ta ut all konsesjonskraften til alminnelig forsyning eller å selge den videre, og dermed sitte igjen med fortjenesten. De fleste kommuner praktiserer antakelig en ordning der konsesjonskraften selges tilbake til produsenten til en markedspris. Den økonomiske gevinsten av konsesjonskraft tilsvarer differansen mellom prisen på elektrisitet i markedet og prisen på konsesjonskraft.

Konsesjonskraft hjemlet i vassdragsreguleringsloven utskrives på bakgrunn av økningen i antall naturhesterkrefter som skyldes reguleringen. Nettoverdien for kommunene beregnes på følgende måte: 10 % av 0,6 kW/nat.hk x 10936 nat.hk x 8 760 x (35 øre/kWh -11). Konsesjonskraften vil dermed tilsvare ca. 1,2 MNOK i året.

Jølster vil som magasinkommunen vil ha rett til 48,5 % av kraftgrunnlaget og som kraftverkkommune ytterligere 3 %. De resterende 48,5 % går til fallkommunen, som i dette tilfellet er både Jølster og Førde (82 % av fallet ligger i Jølster og 18 % i Førde). Jølster vil på den bakgrunn få ca. 1,1 MNOK tilsammen i inntekter fra konsesjonskraft, mens Førde vil få ca. 100.000 NOK.

Oppsummering

En oversikt over beregnede inntekter som tilfaller kommunene per år som følge av utbyggingen er gitt i tabellen under. Inntektene er oppgitt per kilde og totalt.

Tabell 1. Anslag over inntekter til Jølster kommune pr år som følge av utbyggingen

Type inntekt	12 m3/s	19 m3/s
Eiendomsskatt	3 300 000	2 800 000
Naturressursskatt	2 300 000	2 000 000
Konsesjonsavgift	330 000	330 000
Konsesjonskraft	1 300 000	1 300 000
Totalt	7 230 000	6 430 000

Tabell 2. Anslag over inntekter til Førde kommune pr år som følge av utbyggingen

Type inntekt	12 m3/s	19 m3/s
Eiendomsskatt	100 000	80.000
Naturressursskatt	-	-
Konsesjonsavgift	-	-
Konsesjonskraft	100 000	100.000
Totalt	200 000	180.000

Inntektene vurderes å være av vesentlig betydning for Jølster. Kommunen har ca. 260 MNOK i driftsinntekter, og målet er å sitte igjen med et overskudd på ca. 7-8 MNOK (15). Inntektene fra kraftverket vil alene kunne sørge for at man når dette målet, og vil generelt kunne bidra til en forbedring av det sentrale tjenestetilbudet, eventuelt skape nye arbeidsplasser i kommunen. For Førde kommune vurderes inntektene som relativt ubetydelige.

Tiltaket vil ikke medføre krav til privat og kommunal tjenesteyting eller til ny kommunal infrastruktur.

4.2.2.4 Sosiale og helsemessige virkninger

Når kraftverket er i drift vil det kun være sporadisk trafikk til og fra kraftstasjonen, og ingen form for aktivitet som vurderes å ha virkninger av betydning for trivsel og livskvalitet.

Ingen boliger eller fritidsboliger befinner seg så nær kabeltraseen for nettilknytningsledningen at de vil bli liggende innenfor utredningsgrensen for elektromagnetiske felt (0,4 mT).

5 Reiseliv

5.1 STATUSBESKRIVELSE

Reiselivsnæringen i Sunnfjord har lange tradisjoner, og både natur og kultur har gjort regionen til et attraktivt reisemål. I Jølster og Førde kommuner markedsføres attraksjoner som Jostedalsbreen, Astruptunet, Eikåsgalleriet og Førdehuset. Mange turister kommer for aktiviteter som bre- og fjellvandring, fiske og rafting.

Utviklingen av reiselivet går gradvis oppover, og antall overnattinger i regionen har steget de siste årene. I følge foreløpige tall for 2012 (januar – november) var det ca. 230 000 overnattinger i Sunnfjord; en økning på 24 % fra året før (9). Overnattingstilbudet i Jølster og Førde er meget godt, og inkluderer alt fra hoteller, pensjonater, gårdsovernatting, hytter, vandrerrhjem og campingplasser.

5.1.1 *Reiseliv og turisme knyttet til Jølstra og nærområdene*

Jølstravatnet og Jølstra ned til utløpet i Førde er et sentralt turistområde i Sunnfjord. I Jølster kommune satses det for tiden på aktivitetsbasert turisme, og det foreligger planer om salg av pakketurer med dette som tema, samt om oppretting av en felles bookingside slik at det skal bli enklere for turistene å få informasjon om hvilke aktiviteter som tilbys (10). I det følgende gis en omtale av betydningen aktivitetene knyttet til Jølstra har for den lokale reiselivsnæringen.

5.1.2 *Fiske*

I følge reiselivsbedriftene i området utgjør fisketuristene mellom 50 – 75 % av de besøkende, og er således av svært stor betydning for næringen (10) (11) (12). Det arrangeres både guidede fisketurer, -kurs og -konkurranser, og flere av serveringsstedene benytter seg av fisken for å kunne tilby lokalmat (10).

Norsk Fiskesenter på Vassenden driver salg av fiskeopplevelser som omfatter guiding, leie av utstyr og innkvartering på hotell og hytter i området. Hver sommer har bedriften seks grupper fra Nord-Italia, Tyskland og England i tillegg til norske sportsfiskere. Det er et potensial for utvidelse av denne virksomheten dersom en får til et bedre samarbeid med andre i næringen, samt ved en større økonomisk satsing fra kommunale og fylkeskommunale etater (12).

Jølvassbu camping har 5 hytter med 35 sengeplasser, samt oppstillingsplasser for bobil og campingvogn. I hovedsesongen, som er fra april til september har de mellom 600 og 800 gjester, 100 av dem faste, og i skoleferien er det fullt belegg. Gjestene er for en stor del nordmenn, men kommer også fra Tyskland, Nederland og Sør- Europa. I løpet av de siste tre årene har bedriften opplevd en vesentlig økning i omsetning, og sommeren 2012 hadde de 70 % flere hyttedøgn enn året før. Økningen skyldes hovedsakelig større etterspørsel etter fiske, og ca. 75 % av sommergjestene er fisketurister. Rafting, padling og brevandring er også viktige aktivitetstilbud det

har vært en økende etterspørsel etter, og om vinteren kommer en god del for å stå på ski på Kvamsfjellet. Som en følge av den positive utviklingen i markedet har Jølvassbu camping planer om å utvide virksomheten, i første omgang ved bygging av én ny hytte (11).

Jølstraholmen camping har 16 hytter og fire leiligheter med en kapasitet på 85 personer til sammen, samt 65 oppstillingsplasser for campingvogner og bobiler samt noen teltplasser. Fiske er en svært viktig aktivitet for bedriften, og om våren og høsten er ca. 50 % av de besøkende fisketurister. Turistene kommer stort sett fra Østlandet, Tyskland, Nederland og noe Bergen og omegn. Det har generelt vært en økende etterspørsel etter organiserte aktiviteter som fiske, rafting, padling, golf, brevandring og fjellturer, og slike aktivitetsmuligheter er en av hovedårsakene til at turistene blir i mer enn et døgn. Jølstraholmen camping ønsker å satse mer på grupper som kommer for å benytte seg av de ulike aktivitetstilbudene i Jølster. De har planer om å utvide virksomheten allerede i 2013/14 og har nylig kjøpt 10 nye mål på den andre siden av elva for å bygge flere hytter (10).

5.1.3 Rafting og padling

Jølstra Rafting holder til på Solrenning camping ved Jølstravatnet, hvor de leier et areal for sin virksomhet. På campingplassen er det overnattingsmuligheter i elleve hytter og store arealer for oppstilling av campingvogner og for ulike aktiviteter. Sesongen for rafting går normalt fra midten av april til midten av oktober, med hovedsesong fra midten av mai til og med august. I denne perioden arrangeres det turer i elva flere dager i uka. Dagsarrangementer er det mest vanlige, men det er stadig mer populært med flere to, tre og fire dagers pakker der alt er inkludert. Jølstra Rafting har rundt 1200 - 1500 besøkende hvert år, hovedsakelig norske turister, og blant dem mange skolegrupper, firmaer og vennegjenger/utdrikkingslag. I perioden juni - august er det også en del turister fra utlandet, men det svinger fra år til år (13).

På Jølstraholmen camping har det vært en økende etterspørsel etter rafting og padling i Jølstra, og flere padleklubber reiser dit hvert år. Gode garantier for stabil, høy vannføring og lange sesonger er årsaken til at Jølstra har blitt en populær elv for rafting og padling (10) (13).

5.1.4 Øvrige attraksjoner

Jølster golfklubbs 9-hulls bane ved Flugelona benyttes av flere av de besøkende på overnattingsstedene rundt, og Jølster skisenter på Kvamsfjellet tar i mot et større antall besøkende i sin høysesong. Skianlegget tilbyr både løypekjøring og frikjøring. Det har vært registrert en økning i etterspørsel etter både brevandring og topturer, og i det siste har det kommet turister fra Sverige og Danmark for å stå på ski, noe man ikke har opplevd tidligere (10) (11).

Huldrefossen nær Movatnet er et turistmål for mange reiseselskaper (14). Fossen har et ca. 90 meter høyt fall, og er en av de mest fotograferte fossene i Fjord-Norge. Området er for øvrig godt tilrettelagt for besøkende. Sunnfjord Museum, hvor en kan se 25 antikvariske bygninger i tidstypisk landskap, ligger noen kilometer fra Moskog.

5.1.5 Oppsummering

En svært stor andel av de besøkende på overnattingsstedene i og nær Vassenden kommer for å fiske, og aktiviteter som rafting trekker også mange turister. Om vinteren kommer det stadig flere skiturister. Det har generelt vært en økning i antall gjestedøgn i området, samt i etterspørselen etter organiserte aktiviteter. Denne økningen har medført at flere reiselivsbedrifter planlegger å utvide sin virksomhet.

5.2 KONSEKVENSER

En vannkraftutbygging kan ha innvirkning på reiselivsinteressene ved at den kan redusere opplevelsesverdien knyttet til områder hvor det ligger reiselivsbedrifter, eller til aktiviteter som utøves av turister. Det foretas her en vurdering av sannsynligheten for at reiselivsnæringen vil oppleve økonomiske konsekvenser som følge av tiltakets innvirkning på opplevelsen av området og mulighetene for utøvelse av friluftslivsaktiviteter.

5.2.1 *Anleggsfasen*

I anleggsfasen vil det være en god del støy i og nær inntaksområdet og tippområdene, men siden det ikke ligger noen reiselivsbedrifter i umiddelbar nærhet til disse områdene vil ikke dette få konsekvenser av betydning.

En sidevirkning av anleggsarbeidet er tilstrømningen av personer som på forskjellige måter deltar i utbyggingen. Overnattingsstedene i Jølster og Førde kan dermed få flere besøkende i denne perioden, og utbyggingen vil da generere positive økonomiske virkninger, som enkelte aktører kan nyte godt av. I kommunene finnes det mange overnattingssteder med kapasitet til å ta i mot et større antall personer.

5.2.2 *Driftsfasen*

5.2.2.1 Fiske

Bygging av Jølstra kraftverk vil kunne ha en negativ effekt på ørretbestanden på berørt elvestrekning som følge av at det vil bli færre områder med gunstige oppvekstforhold. Det hersker usikkerhet omkring omfanget av denne effekten, jfr. fagrapport fisk og ferskvannsorganismer, men en kan ikke utelukke negative konsekvenser for fritidsfisket, jfr. friluftslivsrapporten. I tillegg vil økt vannstand på fiskeplassen Tongahølen gjøre det vanskeligere å fiske i dette området. De negative konsekvensene for fisk antas å være begrenset til berørt elvestrekning, og den mest populære strekningen fra Vassenden til Langhaugane vil ikke bli påvirket i nevneverdig grad.

Hvorvidt utbyggingen vil kunne ha en økonomisk betydning for reiselivsbedriftene i området er vanskelig å si. På den ene siden berører ikke kraftutbyggingen den delen av elva som er viktigst for tilreisende fisketurister, mens den på en annen side vil kunne bidra til at Jølstras omdømme som attraktiv fiskeelv svekkes noe. Dette siste er både en funksjon av den negative opplevelsen av å fiske i en elv man vet er betydelig utbygd, samt de mulige virkningene på bestanden i utbygd strekning, som en først vil merke etter at kraftverket har vært i drift en tid. En antar imidlertid at de eventuelle negative økonomiske virkningene vil ha et begrenset omfang.

5.2.2.2 Rafting og padling

Den planlagt utbygde elvestrekningen vil ikke lenger kunne benyttes til rafting og padling, da vannføringen vil bli for lav for dette uansett valg av minstevannføringsalternativ, jfr. friluftslivsrapporten. Det innebærer at Jølstra Rafting ikke vil kunne tilby sitt hovedprodukt, noe som unektelig vil ha betydelige økonomiske konsekvenser for bedriften. At Jølstra ikke vil være egnet for rafting og padling vil også kunne ha negative konsekvenser for overnattings- og serveringssteder i området, som ikke kan fortsette å markedsføre denne aktiviteten, og i verste fall få færre gjester.

5.2.2.3 Øvrige attraksjoner

De øvrige attraksjonene i området er ikke direkte knyttet til Jølstra, og befinner seg på såpass lang avstand fra den utbygde strekningen at de ikke vurderes å bli visuelt påvirket.

5.2.2.4 Oppsummering og konklusjon

Kraftutbyggingen vil føre til at den lokale reiselivsbedriften Jølstra rafting mister sitt hovedprodukt, og i verste fall at også andre reiselivsbedrifter i området mister gjester som i dag reiser dit for å rafte og padle. Det er usikkert hvorvidt de negative virkningene for fisk og fritidsfiske på den utbygde strekningen vil kunne ha økonomisk betydning for reiselivsbedriftene som i stor grad lever av dette, men utbyggingen vurderes ikke som positiv for markedsføringen av Jølstra. Alt i alt vurderes en utbygging av Jølstra som negativ for reiselivsbedriftene i Vassenden, som utgjør en betydelig del av reiselivsnæringen i kommunen.

5.3 AVBØTENDE TILTAK

Innføring av en minstevannføring på 19 m³/s vil redusere de negative konsekvensene for fisk og fritidsfiske, og slik sett også redusere muligheten for negative konsekvenser for reiselivsnæringen.

6 Referanser

1. www.ssb.no
2. NHO næringsNM
3. Strategisk næringsplan for Indre Sunnfjord 2005-2008
4. www.jølster.kommune.no
5. www.nav.no
6. Budsjett og økonomiplan for Jølster kommune, 2012-2015
7. www.førde.kommune.no
8. Budsjett og økonomiplan for Førde kommune, 2012-2015
9. Pers. med. Kristine Hjelmbrække, Jølstraholmen camping
10. Pers. med. Egil Tefre, Jølvassbu camping
11. Pers. med. Eivind Fossheim, Norsk Fiskesenter
12. Pers. med. Knut Arild Flatjord, Jølstra rafting
13. Pers. med. Trygve Jacobsen, rektor Mo og Jølster videregående skole
14. Pers. med. Arnar Helgheim, økonomi og personalleder, Jølster kommune