

Skagerak Kraft AS

# Vinda kraftverk

Fagrapport - Nærings- og samfunnsinteresser

2013-11-14 Oppdragsnr.: 5133526



## FORORD

Norconsult AS har på oppdrag fra Skagerak Kraft AS utarbeidet en fagrapport for temaet nærings- og samfunnsinteresser. Rapporten er utarbeidet i forbindelse med konsekvensutredningen av planene om bygging av Vinda vannkraftverk i Øystre Slidre kommune, Oppland fylke.

Elin Riise har vært ansvarlig for utredningen, og prosjektleder i Norconsult har vært Elise Førde. Kontaktpersoner hos oppdragsgiver har vært prosjektleder Lars-Ole Thunold og Bjarte Guddal.

Oslo, november 2013

Elin Riise

J03	14.11.2013	Endelig fagrapport	E. Riise	E. Førde	
J03	07.11.2013	Endelig fagrapport	E. Riise	E. Førde	
J02	15.10.2013	Fullstendig fagrapport til kunden	E. Riise	E. Førde	
A01	120813	utkast for gjennomlesing hos kunden	elrii	elf	
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

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>9</b>
1.1	Bakgrunn for prosjektet	9
1.2	Innhold og avgrensning	9
<b>2</b>	<b>Metode og datagrunnlag</b>	<b>12</b>
2.1	Metodikk	12
2.1.1	Næringsliv og sysselsetting, befolkningsutvikling og bosetning, kommunal økonomi og tjenestetilbud, sosiale og helsemessige virkninger	12
2.1.2	Reiseliv 12	
2.2	Datainnsamling	12
<b>3</b>	<b>Beskrivelse av tiltaket</b>	<b>13</b>
3.1	Vassdraget	13
3.2	Kraftverk – magasiner og vannveier	13
3.3	Veier	17
3.4	Massedeponi	17
3.5	Nettilknytning	17
3.6	Anleggsgjennomføring	18
<b>4</b>	<b>Næringsliv og sysselsetting, befolkningsutvikling og bosetning, kommunal økonomi og tjenestetilbud, sosiale og helsemessige forhold</b>	<b>19</b>
4.1	Statusbeskrivelse	19
4.1.1	Næringsliv og sysselsetting	19
4.1.2	Befolkningsutvikling og bosetning	20
4.1.3	Kommunal økonomi og tjenestetilbud	20
4.2	Konsekvenser	20
4.2.1	Anleggsfasen	20
4.2.2	Driftsfasen	22
<b>5</b>	<b>Reiseliv</b>	<b>25</b>
5.1	Statusbeskrivelse	25
5.1.1	Generelt om reiseliv og turisme i Valdres og Øystre Slidre	25
5.1.2	Reiseliv og turisme nær tiltaksområdet	26
5.2	Konsekvenser	26
5.2.1	Anleggsfasen	26
5.2.2	Driftsfasen	27
<b>6</b>	<b>Referanser</b>	<b>28</b>

## Sammendrag

### Næringsliv og sysselsetting, befolkningsutvikling og bosetning, kommunal økonomi og tjenestetilbud, sosiale og helsemessige forhold

#### Statusbeskrivelse

##### *Næringsliv og sysselsetting*

Tiltakskommunen Øystre Slidre er en del av regionen Valdres, som også omfatter kommunene Nord-Aurdal, Sør-Aurdal, Vestre Slidre, Vang og Etnedal, med til sammen ca. 18.000 innbyggere. Reiseliv og handel er den største næringsveien i regionen, tett etterfulgt av primærnæring. Turisme og hytteliv genererer store inntekter, og en viktig synergieffekt er et betydelig volum i varehandel per innbygger. Turisttrafikken og det store antallet fritidsboliger har medført stor aktivitet og vekst også innen bygg- og anleggsbransjen. Øystre Slidre er tradisjonelt en landbrukskommune, og blant de kommunene i Nord-Europa som har flest bruk med aktiv stølsdrift. Landbruket er imidlertid ikke en så dominerende inntektskilde som tidligere da turisme blir stadig viktigere. Kommunen har mange store turistanlegg, først og fremst konsentrert til den populære destinasjonen Beitostølen. Ellers er Øystre Slidre kommune den største arbeidsgiveren.

Det er stor byggeaktivitet i kommunen, som har en rekke større og mindre entreprenørbedrifter, og regionalt sett har det vært flest nyetableringer innen bygg og anlegg de siste årene. Øystre Slidre er også en kraftkommune, og dens eierskap i kraftverk utgjør en middelproduksjon på 54,4 GWh. I tillegg er kommunen magasinkommune for nedenforliggende kraftverk.

##### *Befolkningsutvikling og bosetning*

Øystre Slidre har per i dag 3200 innbyggere, og folketallet har de siste ti årene økt med 3,7 %, samtidig som det samlede folketallet i Valdres i den samme perioden har gått ned med 1,5 %.

##### *Kommunal økonomi og tjenestetilbud*

Netto driftsresultat for Øystre Slidre kommune ligger i 2013 på 7,1 mill.kr (2,86 %), men det er budsjettert med at det vil bli vesentlig svekket de neste årene. Dette skyldes store investeringer kommunen har foretatt for å gi et godt tilbud til sine innbyggere, samt høyere pensjonsutgifter og lavere kraftinntekter.

## Konsekvenser

### Anleggsfasen

#### *Næringsliv og sysselsetting*

Mange bedrifter i Valdres og Øystre Slidre leverer tjenester som er relevante i forhold til de anleggsarbeidene som skal utføres, og flere av leverandørene til prosjektet vil med høy sannsynlighet ha tilhold i regionen. Lokale entreprenører vil først og fremst kunne stå sterkt som underleverandører innen grunnarbeider, infrastruktur og transport.

Investeringskostnadene ved bygging av kraftverket er beregnet til ca. 230 MNOK for alternativ 1, ca. 200 MNOK for alternativ 2 og ca. 140 for alternativ 3. De norske leveransene vil i følge studier i forbindelse med liknende utbyggingsprosjekter kunne utgjøre ca. 80 % av de totale investeringskostnadene. Når det gjelder sysselsettingsvirkninger viser studier og erfaringer fra tilsvarende kraftutbygginger at den regionale/lokale andelen kan utgjøre mellom 20 og 50 % av den norske andelen, avhengig av kapasitet og kompetanse i det aktuelle området. Dersom en legger til grunn at et årsverk tilsvarer 1 MNOK vil utbyggingen kunne gi 35 – 90 årsverk i alternativ 1, 30 - 80 i alternativ 2 og 20 - 60 i alternativ 3, fordelt på de to og et halvt årene anleggsarbeidet pågår.

I tillegg til sysselsettingsvirkningene vil bygging av et kraftverk også gi konsumvirkninger, i form av kjøp av forbruksvarer og tjenester, slik som matvarer, bensin og lignende. Arbeidende på anlegget som ikke er bosatt i regionen vil benytte seg av lokale serverings- og overnattingssteder, noe som vil ha en positiv effekt på turistnæringen i kommunene. I denne utredningen er det ikke gjort beregninger av konsumvirkninger, men erfaringsmessig vil disse kunne ha et betydelig omfang.

Utbyggingen vurderes å ha merkbar betydning for sysselsettingen og verdiskapingen i både i kommunen og regionen generelt. Disse virkningene vurderes som middels positive i alternativ 1 og 2, og som middels til små positive i alternativ 3.

#### *Sosiale og helsemessige forhold*

Anleggsperioden vil medføre støy, støv og rystelser i og nær tiltaksområdet. Kilder til støy, støv og rystelser vil blant annet være sprengning av fjell, bruk av anleggsmaskiner, dumping av masser og transporter.

Bebyggelsen ved fv. 51 og ved Heggefjorden vil imidlertid kunne høre noe støy fra anleggsområdet i perioder hvor lyden bærer godt. Videre vil transport av anleggsdeler og personell kunne skape noe støy og støv, i tillegg til økt trafikk på fv. 51.

Der støy kan bli en utfordring kan man vurdere å sette opp 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. Andre mulige avbøtende tiltak kan være å begrense sprengningsarbeidet til bestemte og på forhånd avtalte tidspunkter, og unngå tungtransport i rushtiden.

Risikoen for uhell som kan føre til miljø- og personskader er alltid til stede i utbygningsprosjekter, f. eks. i form av utslipp av oljer og drivstoff fra anleggsmaskiner, velt og kollisjoner i forbindelse med transport, 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 avbøtende tiltak iverksettes, vurderes de sosiale og helsemessige konsekvensene som små negative i anleggsfasen.

### **Driftsfasen**

#### *Næringsliv og sysselsetting*

Skagerak Energi har et driftssamarbeid med Eidsiva i Valdres, og ønsker å benytte personell fra driftssamarbeidet for å drifte Vinda kraftverk. Sysselsettingseffekten av kraftverket er et årsverk.

Andre sysselsettingsvirkninger er imidlertid knyttet til eventuelle 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.

Konsumvirkninger er knyttet til kjøp av ulike forbruksvarer, overnatting m.m. Kompensasjonen til grunneierne/fallrettseierne, vil også kunne ha en liten positiv effekt, dersom noe av det kompenserte beløpet blir brukt til kjøp av lokale varer og tjenester.

Bygging av kraftverket forventes samlet sett å gi en beskjeden aktivitetsøkning i driftsfasen, Sysselsettingsvirkningene vurderes på denne bakgrunn som små positive.

#### *Befolkningsutvikling og bosetning*

Da samlede positive virkningene av utbyggingen vurderes ikke å være av et slikt omfang at de vil kunne ha noen innvirkning på befolkningsutvikling og bosetning i kommunen.

#### *Kommunal økonomi og tjenestetilbud*

Øystre Slidre kommune har innført eiendomsskatt med 0,7 promille, og kan etter utbyggingen skrive ut mer eiendomsskatt på Vinda kraftverk. På bakgrunn av produksjon og reglene om laveste og høyeste markedsverdi for vannkraftverk er det beregnet at Øystre Slidre kommune vil få et tillegg i årlige inntekter på ca. 840.000 NOK i alternativ 1, 770.000 NOK i alternativ 2 og 460.000 NOK i alternativ 3.

På bakgrunn av estimert årlig produksjon beregnes naturressursskatten til kommunen å utgjøre til sammen ca. 560.000 NOK, i alternativ 1, og henholdsvis ca. 520.000 NOK og ca. 310.000 NOK i alternativ 2 og 3.

Konsesjonsavgiften fastsettes av NVE og beregnes på bakgrunn av kraftgrunnlaget (en økning i antall naturhestekrefter som følge av regulering) og en avgiftssats. Konsesjonsavgiften er beregnet til ca. 57.000 i alternativ 1 og 2. I

alternativ 3 produserer kraftverket under 40 GWh, og det vil derfor ikke være gjenstand for konsesjonsavgifter.

Konsesjonskraft beregnes ikke da naturhestekraft-ytelsene ligger under nedre grense for henholdsvis reguleringskonsesjon og ervervskonsesjon.

Inntektene fra skatter og avgifter, og inntektene knyttet til medeierskap i kraftverket kan bidra til en forbedring av det sentrale tjenestetilbudet, i tillegg til at de eventuelt kan skape nye arbeidsplasser i Øystre Slidre kommune. Virkningene vurderes som små til middels positive.

#### *Sosiale og helsemessige forhold*

Når kraftverket er i drift vil det ikke være endringer i trafikken til og fra kraftstasjonen i forhold til i dag, og ingen form for aktivitet som vurderes å ha virkninger av betydning for trivsel og livskvalitet, jfr. også forurensningsrapporten. For de visuelle virkningene vises det til landskapsrapporten. Konsekvensene av utbyggingen vurderes som ubetydelige i driftsfasen.

### **Reiseliv**

#### **Statusbeskrivelse**

##### *Generelt om reiseliv og turisme i Valdres og Øystre Slidre*

Valdres er en av Norges viktigste vinterdestinasjoner med syv alpintentre og 1500 km oppkjørte langrennsløyper. Beitostølen i Øystre Slidre er et av de mest populære vintersportsstedene, og en betydelig del av Øystre Slidre kommunens inntekter kommer fra turistsenteret her. Beitostølen har flere hoteller og stor hyttebebyggelse, i tillegg til butikker, restauranter og andre servicetilbud. Skiaktivitet står i sentrum, men mange reiselivsbedrifter har også spesialisert seg på fjellturer med fører, samt aktiviteter som rafting og juving. Det er derfor stor trafikk i området også om sommeren.

##### *Reiseliv og turisme nær tiltaksområdet*

I området rundt Heggenes er det et overnattingssted, Herangtunet Boutique Hotel, beliggende nær Storefoss, i østenden av Heggefjorden. De fleste av hotellets gjester bruker fjellområder som ligger et stykke fra tiltaksområdet som turdestinasjon, f. eks. områdene rundt Yddin, Beitostølen og lenger inn i Jotunheimen. Områdene nær hotellet blir imidlertid noe brukt til småturer, og det bedrives noe sportsfiske på Heggefjorden. Det er derimot få eller ingen gjester som kommer til Herangtunet primært for å fiske i innsjøen. Det finnes ingen andre overnattingssteder eller campingplasser i tiltakets influensområde.

### **Konsekvenser**

#### **Anleggsfasen**

I prosjektets planleggingsfase vil utbygger prosjektledere, samt konsulenter besøke Øystre Slidre i forbindelse med møter og befaringer. Under anleggsfasen vil prosjektlederne og de som arbeider på anlegget oppholde seg

i kommunene over kortere eller lengre perioder. Kraftverket genererer på den måten positive økonomiske virkninger, som enkelte reiselivsaktører kan nyte godt av.

Negative konsekvenser vil generelt bestå i støy, støv, visuelle forstyrrelser samt redusert tilgjengelighet til utbyggingsområdet som følge av anleggsvirksomheten. Ingen reiselivsbedrifter er lokalisert nær disse områdene, og heller ingen av de viktigste attraksjonene turistene kommer for å oppleve. Selv om noen fisketurister kan bli forstyrret vurderes ikke anleggsarbeidet å ha negative konsekvenser for reiselivet som sådan, i og med at problemet er midlertidig.

### Driftsfasen

Mulige konsekvenser for reiselivsnæringen vil først og fremst være knyttet til eventuell påvirkning på reiselivsproduktene opplevelsesverdi, bruksverdi eller tilgjengelighet. Virkningen av dette kan være at utbyggingen gir redusert besøk på overnattingssteder eller i området generelt. Den reiselivsbedriften som ligger nærmest tiltaksområdet, hotellet Herangtunet, vil ikke bli visuelt påvirket av utbyggingen, og ingen andre reiselivsbedrifter vil bli berørt. I friluftslivsrapporten har man gjort en vurdering av den påvirkningen endret vannstand/vannføring og terrenginngrep har på ulike friluftslivsområder som også har betydning for turister. I denne vurderingen kom det imidlertid frem at tiltaket generelt vil ha begrenset virkning på opplevelsen av de berørte områdene, og på mulighet for utøvelse av ulike aktiviteter (jfr. friluftslivsrapporten).

Utbyggingen av Vinda kraftverk vurderes å ha ubetydelige konsekvenser for reiselivsnæringen.

### Oppsummering

Tiltakets konsekvenser for de ulike temaene som er behandlet i denne rapporten er oppsummert i tabellen nedenfor.

<i>Fagtema</i>	<i>Konsekvenser i anleggsfasen</i>	<i>Konsekvenser i driftsfasen</i>
<i>Næringsliv og sysselsetting</i>	<i>Middels/liten positiv</i>	<i>Liten positiv</i>
<i>Befolkningsutvikling og bosetning</i>	<i>Ubetydelig</i>	<i>Ubetydelig</i>
<i>Kommunal økonomi og tjenestetilbud</i>	<i>Ubetydelig</i>	<i>Liten/middels positiv</i>
<i>Sosiale og helsemessige forhold</i>	<i>Liten negativ</i>	<i>Ubetydelig</i>
<i>Reiseliv</i>	<i>Ubetydelig</i>	<i>Ubetydelig</i>



# 1 Innledning

## 1.1 BAKGRUNN FOR PROSJEKTET

Skagerak Kraft AS planlegger å bygge Vinda kraftverk i Øystre Slidre kommune, Oppland fylke. Tre alternativer utredes: alternativ 1 med tunnel og kraftstasjon i fjell, og alternativ 2 og 3 med nedgravd rørgate med kraftstasjon i dagen. I samtlige tilfeller knyttes kraftstasjonen til eksisterende Heggenes trafo med kabel i grøft. Installert effekt vil være ca. 23 MW i alternativ 1, 20 MW i alternativ 2, og 12 MW i alternativ 3. Netto ny kraftproduksjon vil være i størrelsesorden 51 GWh i alternativ 1, 47 GWh i alternativ 2 og 28 GWh i alternativ 3.

## 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, vurdering av mulige konsekvenser av tiltaket samt forslag til avbøtende tiltak. Temaer som blir behandlet i denne utredningen er:

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

Norges vassdrags- og energidirektorat har stilt følgende krav til innhold i disse fagutredningene, se utredningsprogrammet (datert 1. juli 2013):

### Samfunn

#### *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. Konsekvensen av støy for beboere i området vurderes for utbyggingsalternativer med kraftstasjon i dagen. Temaet må sees i sammenheng med fagtemaene forurensing og sosiale forhold.

Mulige tiltak for å avbøte eventuelle negative konsekvenser skal vurderes, herunder eventuelle justeringer av tiltaket.

### **Reiseliv**

Natur- og kulturattraksjoner i utbyggingsområdet skal omtales og kartfestes. Turistanlegg, turisthytter og løypenett, hytteområder, sportsanlegg, tilrettelagte rasteplasser langs vei og liknende skal kartfestes.

Det skal gis en beskrivelse av innhold og omfang av reiseliv og turisme i området. Relevante opplysninger kan innhentes fra NHO Reiseliv, Innovasjon Norge, fylkeskommunen, og fra lokale og regionale reiselivsaktører.

Utbyggingsområdets verdi for reiseliv skal vurderes i henhold til følgende punkter:

- dagens bruk
- eksisterende planer for videre satsing
- områdets egnethet/potensial for videreutvikling av reiselivsaktiviteter

Tiltakets konsekvenser for reiselivet skal utredes for anleggs- og driftsfasen ut ifra hvordan utbyggingen vil kunne påvirke verdien av reiselivsattraksjonene.

Mulige tiltak for å avbøte eventuelle negative konsekvenser skal vurderes, herunder eventuelle justeringer av tiltaket.

Fagtemaet friluftsliv, jakt og fiske som også omtales under hovedoverskriften Samfunn i NVEs utredningsprogram, er beskrevet i egen fagrapport.

# 2 Metode og datagrunnlag

## 2.1 METODIKK

Formålet med en konsekvensutredning er å belyse virkninger av det planlagte tiltaket for naturressurser slik at virkningene kan tas i betraktning i vurderingene av om det skal gis konsesjon til tiltaket, og eventuelt utforming av kraftverket i den videre detaljplanleggingsfasen.

Den mest benyttede metodikken for utredning av ikke-prissatte konsekvenser er metodikken i Statens Vegvesens håndbok 140; en systematisk, tredelt prosedyre bestående av en vurdering av verdier, omfang og konsekvenser i tiltakets plan- og influensområde. Hensikten er å gjøre analyser, konklusjoner og anbefalinger enklere å forstå og lettere å etterprøve.

Konsekvensene av tiltaket blir sammenlignet med 0-alternativet som i dette tilfellet er definert som dagens situasjon.

### ***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. Man benytter konsekvensskalaen for å si noe om størrelsesorden når det gjelder positive og negative konsekvenser. Konsekvensene av tiltaket er vurdert i forhold til dagens situasjon (0-alternativet), og angitt på en nidelt skala fra meget stor negativ til meget stor positiv konsekvens.

### ***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, Øystre Slidre kommune, samt lokale reiselivsbedrifter. Det vises til referanselisten for mer utfyllende opplysninger.

# 3 Beskrivelse av tiltaket

## 3.1 VASSDRAGET

Elva Vinda er en sideelv til Øystre Slidreelv/Begnassvassdraget og dermed en del av hovedvassdraget Drammensvassdraget. Drammensvassdraget har et totalt nedbørfelt på 17 110 km<sup>2</sup> og får bidrag fra Oppland, Buskerud og Vestfold fylker. Vinda renner i dag fra Søre Vindin og ned til Volbuelva, hvor også Heggefjorden har sitt utløp i Storefoss. Elva Vinda er ikke tidligere påvirket av kraftutbygging.

## 3.2 KRAFTVERK – MAGASINER OG VANNVEIER

Tre utbyggingalternativer vurderes for Vinda kraftverk:

1. Alternativ 1 utnytter fallet mellom Søre Vindin og Heggefjorden ved hjelp av en tunnel med tverrsnittareal på ca. 14 m<sup>2</sup> og kraftstasjon i fjell, *Figur 3-1*.
2. Alternativ 2 utnytter fallet mellom Søre Vindin og Heggefjorden ved hjelp av en rørgate med nedgravde rør med diameter på 1,9–2,0 m og kraftstasjon i dagen, *Figur 3-2*.
3. Alternativ 3 utnytter fallet i Vinda mellom Søre Vindin og elvekote ca. 579 i nordenden av Bryneøyne ved hjelp av en rørgate med nedgravde rør med diameter på 1,9–2,0 m og kraftstasjon i dagen ved Vinda, *Figur 3-2*.

Det planlagte kraftverket vil benytte Søre Vindin som inntaksmagasin. Dette gjelder alle utbyggingalternativene. Vannet planlegges regulert med inntil 0,78 m, som i hovedsak ligger innenfor normale vannstandsvariasjoner, se også Tabell 3-1, og dette vil gi et magasin på 0,8 mill. m<sup>3</sup>. Inntak og inntaksdam er tenkt plassert på samme sted for alle alternativer, ca. 150-170 meter nedstrøms utløpet fra Søre Vindin. Det er planlagt en lav betongdam med største høyde på ca. 4 m og lengde over damkrona på ca. 80 m. Terskelen vil få fritt overløp på HRV kote 720,56 i en lengde på 50-60 m.

*Manøvrering av magasinet vil så vidt mulig baseres på følgende kjørestrategi:*

- Ved avløp lavere enn vassføringen som gir middelvannstanden ved den naturlige situasjonen, ca. 3 m<sup>3</sup>/s, holdes magasinet på normalvannstanden, kote 720,1. Etter hvert som tilløpet øker utover dette, vil vannstanden i Vindin følge den naturlige avløpskurven inntil avløpet når slukeevnen + minsteslippingskravet og stige til HRV. Ved høyere avløp bestemmes vannstanden i Vindin av overløpets avledningskapasitet.
- Når det er mindre avløp enn minste slukeevne, forutsettes start/stopp-kjøring i intervallet kote 719,95 til kote 720,25 i Vindin.

*Inntaket med stengeorgan* er planlagt plassert på vestre side av elva. Det er lagt til grunn et tradisjonelt sideinntak, men andre inntakstyper vil bli vurdert i detaljfasen. For å sikre et vel-

fungerende inntak må det graves ut en tilstrekkelig stor inntakskulp i elveleiet, dels inn på land. Fra inntakskulpen føres vannet via en inntakskonstruksjon med varegrind, inntaksluke og minstevassføringsarrangement inn i tilløpstunnelen via en kort sjakt i alternativ 1 og inn i tilløpsrøret i alternativ 2 og 3.

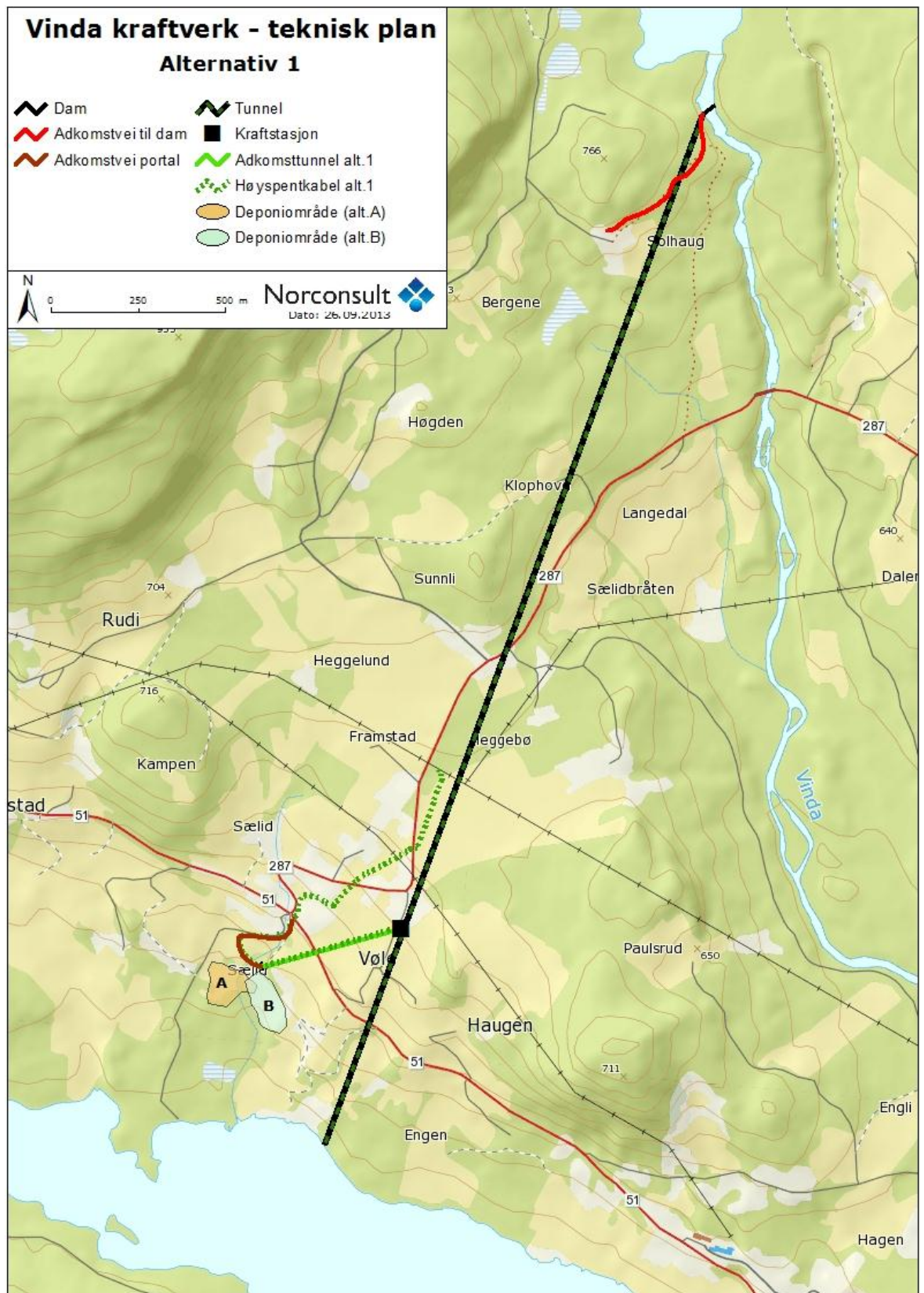
*Tilløpstunnelen* til Vinda kraftverk, alt. 1, forutsettes å få et tverrsnitt på ca. 14 m<sup>2</sup> og en lengde på ca. 2,5 km. Avløpstunnelens lengde blir ca. 0,7 km som gir samlet tunnellengde på 3,2 km, se ellers Tabell 3-1.

Det installeres to *aggregat* i Vinda kraftverk, et lite Peltonaggregat som skal kjøres ved lave vannføringer, og en stor Francisturbin, se data om planlagte maksimale og minste slukeevne i Tabell 3-1. Avløpet fra kraftstasjonen i alt. 1 føres i tunnel ut i Heggefjorden like under overflaten og nær land. Avløpet fra en kraftstasjonen i dagen vil bli ført til undervatnet via i en kort kanal.

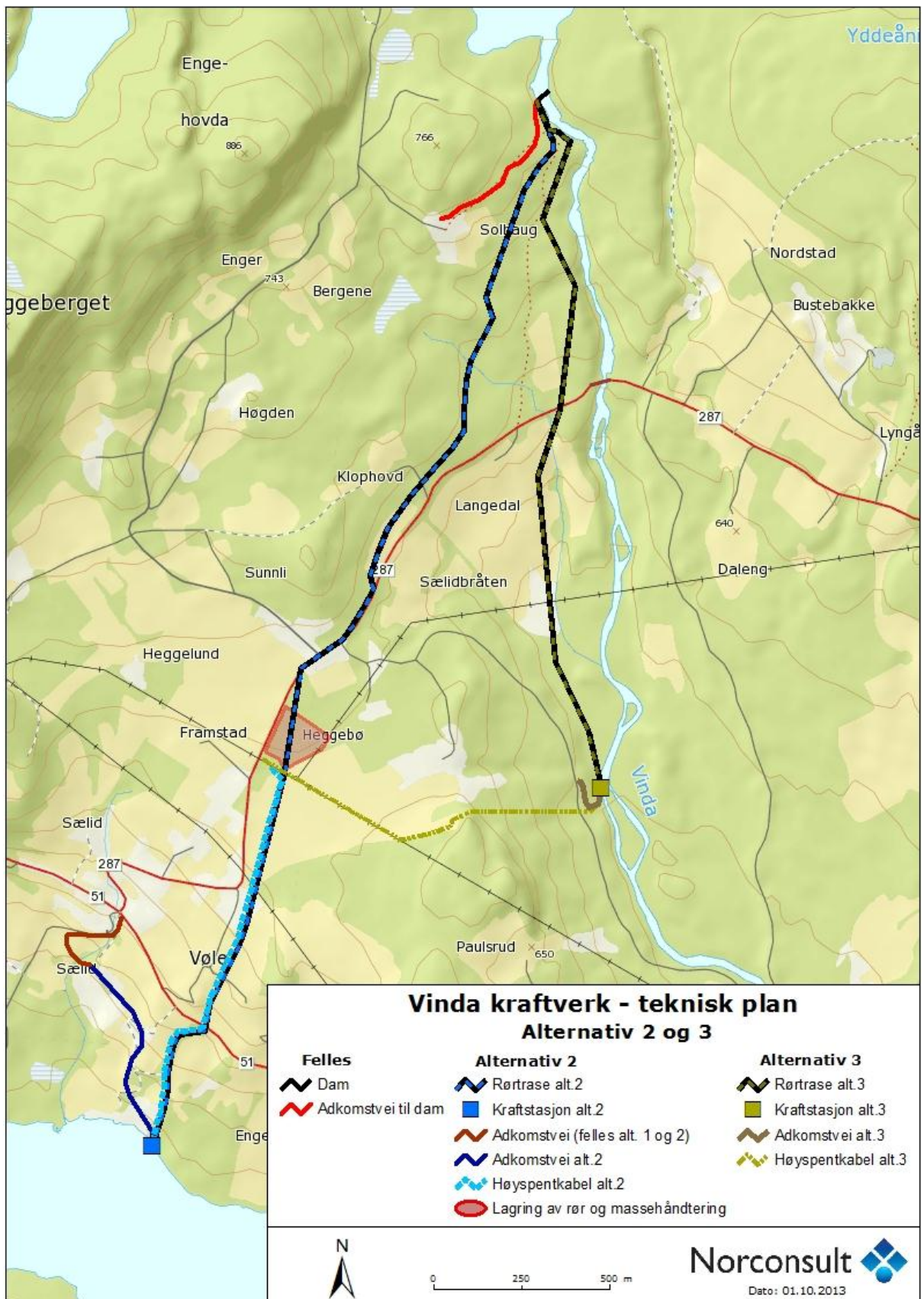
Tabell 3-1 Noen nøkkeldata for de tre alternative utbyggingsløsningene

Nøkkeldata	Alternativ 1 (fjellanlegg)	Alternativ 2 (anlegg i dagen)	Alternativ 3 (anlegg i dagen)
Installert effekt, maks (MW)	23,6	19,6	12,0
Årsmiddelproduksjon (GWh/år)	51,3	46,8	28,4
Investeringskostnader (MNOK)	230	201	139
Vannstander i Søre Vindin NV = 720,1 (moh)	HRV 720,56 LRV 719,78	HRV 720,56 LRV 719,78	HRV 720,56 LRV 719,78
Tunneltverrsnitt/rørdiameter	14 m <sup>2</sup>	1,9-2,0 m	1,9-2,0 m
Tunnellengde/rørlengde (km)	3,2	3,3	2,0
Slukeevne, maks. (m <sup>3</sup> /s)	12	10,5	10,5
Slukeevne, min. (m <sup>3</sup> /s)	0,17	0,14	0,14





Figur 3-1. Utbyggingsalternativ 1 med kraftstasjon og vannveg i fjell. To alternative lokaliseringer av tipp, A og B



Figur 3-2 Utbyggingsalternativene 2 og 3 med nedgravd rørgate og kraftstasjon i dagen.



### 3.3 VEIER

Tabell 3-2 viser en oversikt over planlagte nye veier i forbindelse med bygging av Vinda kraftverk. For alle tre alternativer gjelder at den ca. 500 m lange eksisterende skogsbilveien mellom Solhaug og inntaket vil bli oppgradert for å gi atkomst til inntaket. Nye veier planlegges med en bredde på ca 4 m.

Ved alternativ 1 vil en ny vei bli bygget ved siden av den eksisterende gårdsveien fra Fv.51 Bygdinveien ved Sælid nedre til atkomsttunnelen til kraftverket.

Ved alternativ 2 vil den nye veien bygges ned til kraftstasjonen i dagen ved Heggefjorden. I alternativ 3 grenes av en kort adkomstvei til kraftstasjonen fra eksisterende vei på vestsiden av Vinda.

Tabell 3-2 Planlagte nye veier

	Alternativ 1 (fjellanlegg)	Alternativ 2 (anlegg i dagen)	Alternativ 3 (anlegg i dagen)
Vei (m) – til inntak	500	500	500
Vei (m) – til kraftstasjon/atkomsttunnel	300	900	150
Totalt ny vei (m)	800	1400	650

### 3.4 MASSEDEPONI

Sprenging av tunnel og kraftstasjon ved Alternativ 1 vil medføre et uttak av ca. 120 000 m<sup>3</sup> sprengstein, løse masser, eller ca. 100 000 m<sup>3</sup> komprimert i tipp. Disse tunnelmassene vil bli mellomlagret i massedeponi før de mest sannsynlig vil bli brukt til samfunnsnyttige formål. Overskudd av tunnelmasser (utover det som kan benyttes til nyttige formål) vil lagres som permanent massedeponi. I denne konsekvensutredningen legges til grunn at all tunnelmasse legges i depot. Dette for å vurdere miljøvirkninger av et worst-case scenario. Det er vurdert to alternative lokaliseringer av massedeponi, alt. A og B, se kart i fig. *Figur 3-1*. Størrelse på berørte arealer er ca 12 daa ved gjennomsnittlig fyllingshøyde på 10 m.

I alternativ 2 og 3 vil det også være behov for å deponere noe overskuddsmasse fra rørgrøfta, samt midlertidige deponier i anleggsfasen, se omtale i kap. 3.6.

### 3.5 NETTILKNYTNING

Nettilknytning etableres som nedgravd 22 kV kabel til Heggebø transformatorstasjon i alle alternativ. Traséene er vist på kart i *Figur 3-1* og *Figur 3-2*. Kabellengdene er vist i Tabell 3-3. For alternativ 2 vil kabeltraseen i stor grad følge rørgrøfta. I alternativ 3 vil traseen delvis følge eksisterende kraftledning.

Tabell 3-3 Lengder ny 22 kV-kabel

	Alternativ 1 (fjellanlegg)	Alternativ 2 (anlegg i dagen)	Alternativ 3 (anlegg i dagen)
Ny nedgravd høyspentkabel 22 kV (m)	1400	1200	1100

### 3.6 ANLEGGSGJENNOMFØRING

Varigheten av anleggsarbeidene for alt. 1 og 2 anslås til ca 2 år. For alternativ 3 forventes en anleggsperiode på 1,5 år.

Det blir to hovedarbeidssteder, inntaksområdet og kraftstasjonsområdet. Inntaket med inntaksdam blir det samme for alle alternativ og bygges med adkomst fra Solhaug.

Verkstedsrigg og hvilebrakke vil måtte anlegges på hvert arbeidssted, hovedrigg i stasjonsområdet og en mindre rigg ved inntaket.

Det forutsettes ikke å være behov for opprusting av offentlig vei for transport av komponenter til kraftstasjonen. Utforming av avkjøring fra fylkesvei utformes i tråd med gjeldende krav til friskt og drøftes med Statens vegvesen i forbindelse med detaljplanleggingen.

#### Alternativ 1

Alt arbeid med stasjon og vannvei vil bli utført via kraftstasjonens adkomsttunnel der alle sprengingsmassene blir transportert ut og plassert i tipp (lokaliseringsalternativ A eller B). Transporter i forbindelse med betongarbeidene i stasjonen i fjellalternativet vil også foregå via adkomsttunnelen. Vann fra tunneldrift renses før utslipp i resipient eller infiltrering i grunnen.

#### Alternativ 2 og 3

Rørgrøft graves ut og sprenges fra nedstrøms ende. Det kan bli aktuelt med flere angrepspunkter. En rørdiameter på ca 2 m tilsier en grøftedybde på flat mark på ca. 3,5 m; i terreng med skråninger, søkk og koller kan det bli snakk om en god del mer. Grøftebredden avhenger av grunnforhold og topografi, men det må påregnes 6-10 m. Hele arbeidsbredden inkl. vei og midlertidig plass til masser langs grøfta, anslås til ca 30 m og noe mer i terreng med sidehelling.

For alternativ 2 og 3 er det flere mulige steder for lagring av rør- og masser i anleggsfasen. Bl.a. har kommunen pekt ut et rør- og masselagringssted på ca. 18 daa langs Robølsveien ved Fåkjelda, se *Figur 3-2*. For alternativ 3 kan det flate partiet langs elva oppstrøms kraftstasjonen benyttes.

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

I kap 4.1 gis en kort beskrivelse av næringsliv og sysselsetting, befolkningsutvikling og bosetning, samt kommunal økonomi og tjenestetilbud i regionen Valdres og i tiltakskommunen Øystre Slidre. Statusbeskrivelsen legger hovedvekt på tiltakskommunen, i og med at det er her utbyggingen vil gi merkbare virkninger i driftsfasen.

I kap 4.2 foretas en vurdering av tiltakets konsekvenser for de ulike deltemaene i anleggs- og driftsfasen. Når det gjelder næringsliv og sysselsetting i anleggsfasen vil utbyggingen også gi regionale virkninger.

## 4.1 STATUSBESKRIVELSE

### 4.1.1 Næringsliv og sysselsetting

Tiltakskommunen Øystre Slidre er en del av regionen Valdres, som også omfatter kommunene Nord-Aurdal, Sør-Aurdal, Vestre Slidre, Vang og Etnedal, med til sammen ca. 18.000 innbyggere (1). Regionen har et felles service- og arbeidsmarked med Fagernes som naturlig sentrum, og mange av innbyggerne har arbeidsplassen sin i en annen kommune enn den de bor i.

Reiseliv og handel er den største næringsveien i regionen, tett etterfulgt av primærnæring. Turisme og hytteliv genererer store inntekter, og en viktig synergieffekt er et betydelig volum i varehandel per innbygger. Turisttrafikken og det store antallet fritidsboliger har medført stor aktivitet og vekst også innen bygg- og anleggsbransjen. Økningen i antall fritidsboliger har imidlertid stagnert noe de senere årene, og antallet hotellovernattinger har vist en nedgang (2). Industrien i regionen er variert, med næringsmiddelindustri og grafisk industri som de viktigste.

Øystre Slidre er tradisjonelt en landbrukskommune, og blant de kommunene i Nord-Europa som har flest bruk med aktiv stølsdrift. Det er ca. 240 aktive gårdsbruk, og de fleste driver med melkeproduksjon (3). Landbruket er imidlertid ikke en så dominerende inntektskilde som tidligere da turisme blir stadig viktigere. Kommunen har mange store turistanlegg, først og fremst konsentrert til den populære destinasjonen Beitostølen, hvor det finnes en rekke hoteller og hytteanlegg, samt Beitostølen Helse- og sportscenter for funksjonshemmede. De tre største hotellene har til sammen over 100 årsverk. Kommunen satser på videre utbygging av Beitostølen, som man ønsker skal være et av tre fremtidige sentrum i regionen, sammen med Bagn og regionsenteret Fagernes/Leira. Ellers er Øystre Slidre kommune den største arbeidsgiveren, med 240 årsverk (3).

Det er stor byggeaktivitet i kommunen, som har en rekke større og mindre entreprenørbedrifter, og regionalt sett har det vært flest nyetableringer innen bygg og anlegg de siste årene (4). Øystre Slidre er også en kraftkommune, og dens eierskap i kraftverk utgjør en middelproduksjon på 54,4 GWh. I tillegg er kommunen magasinkommune for nedenforliggende kraftverk.

#### **4.1.2 Befolkningsutvikling og bosetning**

Øystre Slidre har per i dag ca. 3200 innbyggere, og folketallet har de siste ti årene økt med 3,7 %, samtidig som det samlede folketallet i Valdres i den samme perioden har gått ned med 1,5 %. I tillegg viser statistikk for alderssammensetningen at Øystre Slidre har en større del av befolkningen i aldersgruppene 20-24 år og 35-49 år enn de andre Valdreskommunene og Oppland (1)

#### **4.1.3 Kommunal økonomi og tjenestetilbud**

Netto driftsresultat for Øystre Slidre kommune ligger i 2013 på 7,1 mill.kr (2,86 %), noe som er litt svakere enn målsettingen på minimum 3 %. I økonomiplanperioden for 2014 ligger netto driftsresultat på samme nivå, mens det er budsjettert med at det vil bli vesentlig svekket i 2015, og negativt 2016 (5).

Øystre Slidre har et godt tjenestetilbud til sine innbyggere, med bl. a. full barnehagedekning. De siste årene har kommunen foretatt store løft, der de viktigste har vært bygging av to nye barneskoler og ti nye omsorgsboliger, samt omfattende forbedringer av infrastrukturen innen veg, vann og avløp. Dette har imidlertid medført en fordobling av kommunens gjeld på kort tid, og er en av årsakene til at driftsresultatet svekkes, i tillegg til høyere pensjonsutgifter og lavere kraftinntekter (5).

### **4.2 KONSEKVENSER**

#### **4.2.1 Anleggsfasen**

##### **Næringsliv og sysselsetting**

De største samfunnsmessige virkningene vil primært være knyttet til sysselsettingseffekten i anleggsfasen, som vil vare i ca. to år for og alternativ 1 og 2, og et og et halvt år for alternativ 3. Man regner med at oppstart for utbygging vil være tidligst 2015. Anleggsarbeider som planlegges utført er etablering av inntak; sprengning av atkomsttunnel, tilløps- og avløpstunnel; bygging av atkomstvei/anleggsvei; legging av kabel; uttak og deponering av masser; samt opprydding og arrondering. Mange bedrifter i Valdres og Øystre Slidre leverer tjenester som er relevante i forhold til de anleggsarbeidene som skal utføres, og flere av leverandørene til prosjektet vil med høy sannsynlighet ha tilhold i regionen. Lokale entreprenører vil først og fremst kunne stå sterkt som underleverandører innen grunnarbeider, infrastruktur og transport. Det vil også være muligheter for leveranser av varer og tjenester som betong, elektroinstallasjon osv. Tiltakshaver ønsker å bruke lokal arbeidskraft i størst mulig grad, og vil i samarbeid med kommunen sørge for at lokalt næringsliv blir orientert om mulighetene som ligger i utbyggingsprosjektet i god tid før anleggsarbeidene starter. På denne måten kan aktørene forberede seg på, og delta i større grad i anbudskonkurransen. Det vil være viktig å fokusere på tilrettelegging for nye samarbeidsformer mellom mindre leverandører, slik at de kan posisjonere seg for større kontrakter.

Investeringskostnadene ved bygging av kraftverket er beregnet til ca. 230 MNOK for alternativ 1, ca. 200 MNOK for alternativ 2 og ca. 140 for alternativ 3. De norske leveransene vil i følge studier i forbindelse med liknende utbyggingsprosjekter kunne utgjøre ca. 80 % av de totale investeringskostnadene, da norsk næringsliv leverer det aller meste, med unntak av turbinene

(Agenda Utvikling, 2009: Sauland kraftverk, samfunnsmessige virkninger). Når det gjelder sysselsettingsvirkninger viser studier og erfaringer fra tilsvarende kraftutbygginger at den regionale/lokale andelen kan utgjøre mellom 20 og 50 % av den norske andelen, avhengig av kapasitet og kompetanse i det aktuelle området. Dersom en legger til grunn at et årsverk tilsvarer 1 MNOK vil utbyggingen lokalt/regionalt vil kunne gi 35 – 90 årsverk i alternativ 1, 30 - 80 i alternativ 2 og 20 - 60 i alternativ 3, fordelt på de to og et halvt årene anleggsarbeidet pågår.

I tillegg til sysselsettingsvirkningene vil bygging av et kraftverk også gi økonomiske ringvirkninger, kalt 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. Arbeidende på anlegget som ikke er bosatt i regionen vil benytte seg av lokale serverings- og overnattingssteder, noe som vil ha en positiv effekt på turistnæringen i kommunene. I denne utredningen er det ikke gjort beregninger av konsumvirkninger, men erfaringsmessig vil disse kunne ha et betydelig omfang.

Utbyggingen vurderes å ha merkbar betydning for sysselsettingen og verdiskapingen i både i kommunen og regionen generelt. Disse virkningene vurderes som middels positive i alternativ 1 og 2, og som middels til små positive i alternativ 3.

### Sosiale og helsemessige forhold

Anleggsperioden vil medføre støy, støv og rystelser i og nær tiltaksområdet. Kilder til støy, støv og rystelser vil blant annet være sprengning av fjell, bruk av anleggsmaskiner, dumping av masser og transporter.

Massene er planlagt deponert like ved påhugget for atkomsttunnelen (kun aktuelt i alt.1), i et område hvor det ikke finnes noe bebyggelse. Bebyggelsen ved hovedveien og ved Heggefjorden vil imidlertid kunne høre noe støy i perioder hvor lyden bærer godt, jfr. forurensningsrapporten. Det bør også nevnes at byggeaktiviteten vil kunne virke visuelt forstyrrende for de som har utsikt mot anleggsområdet, og det vises for øvrig til rapportene for temaene landskap og friluftsliv.

Siden massene deponeres ved tunnelpåhugget vil det ikke bli behov for massetransport på veiene i området. Riktignok vil transport av anleggsdelar og personell tidvis kunne være intensiv, og skape noe støy og støv, i tillegg til økt trafikk på fv. 51. Det er særlig bebyggelsen langs fylkesveien som vil bli berørt.

Der støy kan bli en utfordring kan man vurdere å sette opp 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. Andre mulige avbøtende tiltak kan være å begrense sprengningsarbeidet til bestemte og på forhånd avtalte tidspunkter, og unngå tungtransport i rushtiden.

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 avbøtende tiltak iverksettes, vurderes de sosiale og helsemessige konsekvensene som små negative i anleggsfasen.

## 4.2.2 Driftsfasen

### Næringsliv og sysselsetting

Skagerak Energi har et driftssamarbeid med Eidsiva i Valdres, og ønsker å benytte personell fra driftssamarbeidet for å drifte Vinda kraftverk. Sysselsettingseffekten av kraftverket vil være et årsverk.

Andre sysselsettingsvirkninger kan imidlertid oppstå knyttet til eventuelle 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. Konsumvirkninger er knyttet til kjøp av ulike forbruksvarer, overnatting m.m. Kompensasjonen til grunneierne/fallrettseierne, vil også kunne ha en effekt, dersom noe av det kompenserte beløpet blir brukt til kjøp av lokale varer og tjenester. Disse virkningene er ikke beregnet i denne utredningen, men vil kunne ha en liten positiv betydning. Sprengsteinmassene vil også kunne bidra til annen lokal verdiskaping, som f. eks. veibygging.

Bygging av kraftverket forventes samlet sett å gi en beskjeden aktivitetsøkning i driftsfasen. Sysselsettingsvirkningene vurderes på denne bakgrunn som små positive.

### Befolkningsutvikling og bosetning

Da samlede positive virkningene av utbyggingen vurderes ikke å være av et slikt omfang at de vil kunne ha noen innvirkning på befolkningsutvikling og bosetning i kommunen.

### Kommunal økonomi og tjenestetilbud

Kraftverket vil generere inntekter i form av eiendomsskatt til kommunen, naturressursskatt til kommunen og fylkeskommunen, samt grunnrenteskatt til Staten. I det følgende vil skatteinntektene til kommunen beregnes, og betydningen vurderes. Beregning av inntekter til Staten omfattes ikke av denne utredningen.

#### *Virkinger av eiendomsskatt*

Øystre Slidre kommune har innført eiendomsskatt med 0,7 promille, og kan etter utbyggingen skrive ut mer eiendomsskatt på Vinda kraftverk. 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 avhenger av størrelsen på kraftverket, og av markedsprisen på kraft (markedsverdien er blant annet 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 ca. 51 GWh i alternativ 1, ca. 47 GWh i alternativ 2 og ca. 28 GWh i alternativ 3. Øystre Slidre kommune vil derfor få et tillegg i årlige inntekter på henholdsvis ca. 840.000, 770.000 og 460.000 NOK.

### *Virkninger av naturressursskatt*

Naturressursskatten avhenger også av kraftverkets størrelse, og 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. Effekten av naturressursskatten på kommuneøkonomien vil bli noe lavere enn innbetalt beløp, da rammeoverføringen fra staten blir påvirket av naturressursskatten. Det påpekes videre 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. 560.000 NOK, i alternativ 1, og henholdsvis ca. 520.000 NOK og ca. 310.000 NOK i alternativ 2 og 3. Fylkeskommunen vil motta ca. 100.000 NOK i alternativ 1, ca. 90.000 i alternativ 2, og ca. 60.000 i alternativ 3.

### *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 naturhestekrefter 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. naturhestekraft. Økningen i naturhestekrefter varierer i forhold til de ulike minstevannføringene som er utredet, og er beregnet til 1907 i alternativ 1 og 2, og 1168 i alternativ 3. Konsesjonsavgiften vil beløpe seg på ca. 57.000 NOK for alternativ 1 og 2. I alternativ 3 produserer kraftverket under 40 GWh, og det vil derfor ikke være gjenstand konsesjonsavgifter.

### *Konsesjonskraft*

Konsesjonskraft beregnes ikke da naturhestekraft-ytelsene ligger under nedre grense for henholdsvis reguleringskonsesjon (økning i bestemmende år) og ervervskonsesjon (samlet i median år).

### *Konklusjon*

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

*Tabell 4. Anslag over inntekter til Øystre Slidre kommune som følge av utbyggingen*

Type inntekt	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3
Eiendomsskatt	840.000	770.000	460.000
Naturressursskatt	560.000	520.000	310.000
Konsesjonsavgift	57.000	57.000	
<b>Totalt</b>	<b>1.457.000</b>	<b>1.347.000</b>	<b>770.000</b>



Kommunen har i dag 1,3 MNOK i inntekter fra eiendomsskatt, og Vinda kraftverk vil derfor representere en merkbar økning. I tillegg vil kommunen være medeier i kraftverket, noe som gir fremtidige inntekter fra kraftsalg. Inntektene kan bidra til en forbedring av det sentrale tjenestetilbudet, samt at de eventuelt kan skape nye arbeidsplasser i Øystre Slidre kommune. Virkningene vurderes som små til middels positive.

Tiltaket medfører ikke krav til privat eller kommunal tjenesteyting eller ny infrastruktur.

### **Sosiale og helsemessige forhold**

Når kraftverket er i drift vil det ikke være endringer i trafikken til og fra kraftstasjonen i forhold til i dag, og ingen form for aktivitet som vurderes å ha virkninger av betydning for trivsel og livskvalitet, jfr. også forurensningsrapporten. For de visuelle virkningene vises det til landskapsrapporten. Konsekvensene av utbyggingen vurderes som ubetydelige i driftsfasen.



# 5 Reiseliv

I følge SSBs definisjon omfatter reiselivet ” personers reise og opphold utenfor det geografiske området hvor de vanligvis ferdes, og hvor hovedformålet med reisen ikke er å få lønnet arbeid på det stedet de besøker” (Statistisk sentralbyrå 2003). Definisjonen omfatter reiser i ferie og fritid og yrkes- og servicebetingede reiser; også reiser som ikke innebærer overnatting utenfor fast bosted.

I det følgende gis en beskrivelse av det typiske reiselivet i området, samt en oversikt over reiselivsbedrifter i nærhet til tiltaksområdet, med tilknyttede attraksjoner/opplevelsesmuligheter. Det foretas dernest en vurdering av om disse attraksjonene, opplevelsene eller markedsføringen av dem vil påvirkes av utbyggingen av Vinda kraftverk.

## 5.1 STATUSBESKRIVELSE

### 5.1.1 *Generelt om reiseliv og turisme i Valdres og Øystre Slidre*

Valdres er en av landets viktigste vinterdestinasjoner med syv alpinsentre og 1500 km oppkjørte langrennsløyper. Fjellvandring om sommeren og høsten er svært populært, og Besseggen i Jotunheimen er Norges fjelltur nummer en, med mer enn 30 000 besøkende hvert år (6). I 2012 var det 283574 overnattinger i Valdres, men man har opplevd en sterk nedgang i antall overnattinger de siste årene, noe som i hovedsak skyldes at utlendingene vikter (2). Øystre Slidre hadde samme år 167905 hotellovernattinger, men en nedgang på 9,7 % i forhold til året før (2).

Beitostølen er turistsenter i Øystre Slidre kommune, og et av de største vintersportsstedene i Norge. En betydelig del av kommunens inntekter kommer fra dette området. Fjellene og det åpne, vide stølslandskapet er grunnlaget for reiselivsnæringen, i tillegg til beliggenheten ved porten av Jotunheimen. På grunn av nettopp denne beliggenheten er Beitostølen blant de mest snøsikre vintersportsstedene i Europa. Skisesongen strekker seg normalt fra november til april, og mange av arrangørene av verdenscup eller norgescup i langrenn, kombinert og skiskyting har Beitostølen som arena. På stedet er det flere hoteller og stor hyttebebyggelse, i tillegg til butikker, restauranter og andre servicetilbud. Beitostølen Resort AS er den største aktøren og består av hoteller, leilighets- og hytteanlegg med til sammen i overkant av 2000 sengeplasser (7).

Mindre anlegg og hytteutleie finnes mange andre steder i kommunen, og bønder tar i mot besøk på stølene, hvor de selger egenproduserte matvarer.

Når det gjelder aktiviteter står naturligvis ski i sentrum, med alpinanlegg både på Beitostølen og i Raudalen, samt milevis med oppkjørte langrennsløyper over hele kommunen. Mange reiselivsbedrifter har også spesialisert seg på fjellturer med fører, samt aktiviteter som rafting og juving, og det er stor trafikk i området også om sommeren.

### 5.1.2 Reiseliv og turisme nær tiltaksområdet

I området rundt Heggenes er det et overnattingssted, Herangtunet Boutique Hotel, beliggende nær Storefoss, i østenden av Heggefjorden (figur 3). Stedet har ni hotellrom samt leilighet, og spiseplass til 35 personer. De fleste av hotellets gjester bruker fjellområder som ligger et stykke fra tiltaksområdet som turdestinasjon, f. eks. områdene rundt Yddin, Beitostølen og lenger inn i Jotunheimen. Områdene nær hotellet blir imidlertid noe brukt til småturer, og det bedrives noe sportsfiske på Heggefjorden. Det er derimot få eller ingen gjester som kommer til Herangtunet primært for å fiske i innsjøen (8).

Det finnes ingen andre overnattingssteder eller campingplasser i tiltakets influensområde. Nærmeste overnattingssteder og aktiviteter tilrettelagt for turisme er i Fagernes og på Beitostølen, beliggende henholdsvis 20 km sørøst og 17 km nordvest for tiltaksområdet, i tillegg til utleie av hytter ved blant annet Yddin, beliggende om lag åtte km fra planområdet.

Det foreligger ikke noen kjente planer for etablering av turistbedrifter innenfor tiltakets influensområde, men Heggefjorden og omegn vurderes å ha kvaliteter som gjør dem attraktive for friluftlivsturister. Beitostølen er et område i stadig utvikling, og som det som nevnt satses videre på.



Figur 3. Herangtunet, beliggende i østenden av Heggefjorden. Foto: Kjetil Sandem.

## 5.2 KONSEKVENSER

### 5.2.1 Anleggsfasen

Som vi har sett i forrige hovedkapittel er en av sidevirkningene ved utbyggingen tilstrømmingen av personer som på ulike måter er involvert i utbyggingen. I prosjektets planleggingsfase vil utbyggers

prosjektledere, samt konsulenter besøke Øystre Slidre i forbindelse med møter og befaringer. Under anleggsfasen vil prosjektpersonell og de som arbeider på anlegget oppholde seg i kommunene over kortere eller lengre perioder. Kraftverket genererer på den måten positive økonomiske virkninger, som enkelte reiselivsaktører kan nyte godt av.

Negative konsekvenser vil generelt bestå i støy, støv, visuelle forstyrrelser samt redusert tilgjengelighet til utbyggingsområdet som følge av anleggsvirksomheten. Slike forstyrrelser vil først og fremst gjøre seg gjeldende ved inntaksområdet, og ved tverrslag og tippokaliteter for alt. 1 og i tillegg langs rørtraseen for alt. 2 og 3. Ingen reiselivsbedrifter er lokalisert nær disse områdene, og heller ingen av de viktigste attraksjonene turistene kommer for å oppleve. Selv om noen fisketurister kan bli forstyrret vurderes ikke anleggsarbeidet å ha negative konsekvenser for reiselivet som sådan, i og med at problemet er midlertidig.

### **5.2.2 Driftsfasen**

Mulige konsekvenser for reiselivsnæringen vil først og fremst være knyttet til eventuell påvirkning på reiselivsproduktene opplevelsesverdi, bruksverdi eller tilgjengelighet. Virkningen av dette kan være at utbyggingen gir redusert besøk på overnattingssteder eller i området generelt, fordi turistene vurderer stedet som inngrepspreget eller uinteressant. Dette kan igjen få betydning for stedets profil og omdømme. De økonomiske virkningene kan riktignok være vanskelig å verifisere og vil variere med turistenes individuelle oppfatninger.

Den reiselivsbedriften som ligger nærmest tiltaksområdet, hotellet Herangtunet, vil ikke bli visuelt påvirket av utbyggingen, og ingen andre reiselivsbedrifter vil bli berørt. I friluftslivsrapporten har man gjort en vurdering av den påvirkningen endret vannstand/vannføring og terrenginngrep har på ulike friluftslivsområder som også har betydning for turister. I denne vurderingen kom det imidlertid frem at tiltaket generelt vil ha begrenset virkning på opplevelsen av de berørte områdene, og på mulighet for utøvelse av ulike aktiviteter (jfr. friluftslivsrapporten).

Undersøkelser gjort i forbindelse med etablering av større kraftanlegg har for øvrig dokumentert at det foreløpig ikke finnes eksempler på tilfeller der en utbygging har hatt betydelige økonomiske konsekvenser for lokalt reiseliv, inkludert utviklingsmulighetene for hyttebygging (ref. Vestlandsforskning mfl.)

Utbyggingen av Vinda kraftverk vurderes på den bakgrunn å ha ubetydelige konsekvenser for reiselivsnæringen.

## 6 Referanser

1. [www.ssb.no](http://www.ssb.no)
2. [www.statistikknett.no](http://www.statistikknett.no)
3. [www.oystreslidre.kommune.no](http://www.oystreslidre.kommune.no)
4. [www.valdres-nhage.no](http://www.valdres-nhage.no)
5. Økonomiplan for Øystre Slidre kommune, 2013-2016
6. [www.visitnorway.com](http://www.visitnorway.com)
7. [www.beitostølen.com](http://www.beitostølen.com)
8. Marco Robeerst, innehaver av Herangtunet Boutique Hotel Norway
9. Agenda Utvikling, 2009: Sauland kraftverk, samfunnsmessige virkninger
10. "Vindkraft, reiseliv og miljø – en konfliktanalyse", Vestlandsforskning 2009