

NOTAT

KU for Kalvvatnan og Mosjøen vindparker

Notat nr.:
[Nr.]

Dato
19.6.2008

Til:

Navn	Firma	Fork.	Anmerkning
Fred. Olsen Renewables AS			

Kopi til:

Fra:

Kristin Magnussen Ingunn Bjørnstad (KS)	SWECO Norge AS
--	----------------

Mosjøen vindkraftverk, Vefsn og Grane kommuner, Nordland – samfunnsmessige virkninger

1. Sammendrag

Tiltaket vil ha behov for anslagsvis 100-200 årsverk i anleggsfasen og 2-6 årsverk i driftsfasen. Økt sysselsetting i anleggsfase og driftsfase kan gi økte skatteinntekter hvis ellers arbeidsledige i kommunen kommer i arbeid. Det er per i dag få arbeidsledige i de berørte kommunene, men det er netto utpendling fra Grane. Det er noe høyere ledighetstall i fylket som sådan, men generelt er det for tiden svært lav arbeidsledighet i landet. Med en utbygging i nær fremtid med fortsatt stramt arbeidsmarked, vil det være begrenset hvor mye "økt" sysselsetting man kan få av prosjektet i kommunene – det vil i tilfelle kreve tilflytting, men anleggsperioden er jo kun 1-1,5 år. Det kan derfor ikke antas særlig økt sysselsetting og direkte økte skatteinntekter som følge av tiltaket – dersom dagens arbeidsmarked holder seg fram til utbygging. Regionalt kan en regne med noe mer sysselsetting og dermed økt skatteinnngang. Men sannsynligvis vil mye av anleggsarbeidene måtte gjøres av tilreisende fra større deler av regionen/fylket eller utover. I tider med større arbeidsledighet, kan lokale sysselsettingseffekter være større.

Særlig for Grane, som har en sakte, men sikker reduksjon i folketall, men også for Vefsn, anses imidlertid tilflyt av nye arbeidsplasser som positivt og viktig for fremtidig utvikling.

Økt omsetning i kommunen ved økt tilstrømming som krever overnatting, handel etc., kan føre til økt omsetning og inntekter for virksomhetene og dermed økt skattegrunnlag for kommuner/fylkeskommune/stat.

I tillegg vil eiendomsskatten fra verk og bruk øke som følge av etableringen.

Det vurderes at virkningene for turisme og reiselivsnæringen i området er små.

Alt i alt forventes en liten/middels positiv konsekvens av vindkraftanlegget for "andre samfunnsinteresser".

2. Innledning

Bakgrunn og formål

Konsekvensutredningen er utarbeidet på oppdrag av Fred.Olsen Renewables AS i forbindelse med planlegging av et vindkraftverk ved Mosjøen i Vefsn og Grane kommuner i Nordland fylke. Utredningen dekker temaet samfunnsmessige virkninger. Den inneholder en beskrivelse av dagens situasjon og vurdering av mulige konsekvenser av tiltaket samt forslag til avbøtende tiltak. Utredningen er gjennomført i henhold til plan- og bygningslovens krav om konsekvensutredninger.

Innhold og avgrensning

Utredningen tar for seg vindkraftverket med interne veier og atkomstveier og skal dekke de kravene NVE har satt for temaet i konsekvensutredningsprogrammet for tiltaket.

I utredningsprogrammet står følgende om fagtema "samfunnsmessige virkninger" (teksten nedenfor er hentet fra meldingen, fastsatt UP foreligger ikke):

Både for anleggs- og driftsfasen skal det vurderes hvordan tiltaket kan påvirke lokal/regional sysselsetting og verdiskaping. Det skal beskrives hvordan kommuneøkonomien i Vefsn og Grane kan bli påvirket av etablering av vindkraftverket i kommunene.

Transportmessige forhold i anleggs- og driftsfasen skal beskrives med tanke på krav til veier og kaier.

Forventet ferdsel på anleggsveiene under normal drift skal beskrives.

Eventuelle konsekvenser for reiseliv, turisme og annen næringsvirksomhet som følge av etableringen av et vindkraftverk skal kort drøftes.

Dette fagnotatet vil bli organisert ved at vi først gir statusoversikt og verdivurdering, deretter vurderer mulige konsekvenser av vindkraftverket og til slutt foreslår eventuelle avbøtende tiltak for henholdsvis:

- i) Kommunal økonomi, næringsliv og sysselsetting
- ii) Turisme og reiseliv

3. Metode og datagrunnlag

Vurderinger av konsekvensene for samfunnsmessige forhold er hovedsakelig basert på informasjon hentet fra plandokumenter, utredninger, offentlig statistikk, nettsted m.v. Vi har i tillegg innhentet muntlig informasjon fra kilder i de berørte kommunene. Vurderingene bygger på gjennomført befaring i området. Vurderingene av samfunnsmessige virkninger støtter seg også på opplysninger som har kommet fram i forbindelse med fagutredninger på andre temaer i konsekvensutredningen, blant andre temaene friluftsliv og ferdsel, landskap og kulturmiljø.

4. Dagens situasjon og verdivurdering

Kort om området og tiltaket

Planområdet for Mosjøen vindkraftverk ligger i Vefsn og Grane kommuner i Nordland. Det planlagte vindkraftverket er lokalisert sør i Vefsn kommune og strekker seg så vidt over i Grane kommune helt sør i Nordland fylke.

Dalførene i området er jevnt bosatt mens det er tynn og svært spredt bosetting i de høyereliggende områdene. Den største bosettingen er knyttet til tettstedene og industristedene, samt sentrale veiknutepunkt. Fjellområdene har tilsynelatende urørt natur, men det finnes mange spor etter menneskelig ferdsel. Jakt, fangst og malmutvinning har lenge spilt en viktig rolle i dette området. Det er også store beiteområder for husdyr og tamrein. Det er ingen bebyggelse i planområdet. Nærmeste faste bebyggelse er mellom Reinsfjellet og Tjørnås, ca 2 km vest for den nordlige delen av området. Annen fast bebyggelse finnes ved Kruna og Langvatnet, ca. 3 km vest for området. Bebyggelsen langs E6 er minimum 4 km vekk. Det er noe spredt hyttebebyggelse ved Namrottjørna og Stemtjørna samt et planlagt hyttefelt vest for Skjervvatnet. Nærmeste hyttebebyggelse er ca. 1,5 km fra ytterkanten av området.

Planområdet ligger i hovedsak mellom 500 og 700 moh. Toppen av Reinfjellet er høyeste punkt i området (831 moh). Flere mindre vann, tjern og elver finnes i området og gir variasjon i landskapet.

Landskapet inne i planområdet er småkupert, med relativt små høydeforskjeller. I hovedtrekk stiger områder mot øst og sør. Overflaten består av bart fjell med litt løsmasser av forvitret sten og stenblokker. Vegetasjonen består for det meste av gress, lyng, og kratt (se nærmere beskrivelse i fagrapport "landskap").

Planområdet ligger på Reinfjellet, mellom Småtjørnan i nord og Åsskardet i sør. I de to skisserte planløsningene, er turbinene plassert relativt jevnt utover i planområdet.

Det planlegges å installere inntil 105 vindturbiner i 3 MW-klassen. Med 3 MW-klassen menes vindturbiner fra 2,5-3,5 MW. Den totale installerte effekten vil da bli på 315 MW. Dette vil gi en årlig produksjon per vindturbin på 8,8 GWh og total årlig produksjon på 925 GWh.

En løsning med turbiner i 5 MW-klassen vil gi lavere total installert effekt (260 MW fordelt på 52 turbiner) og produksjonene vil være 765 GWh (14,7 GWh per turbin).

Vindturbiner, veier og transformatorstasjon vil legge direkte beslag på om lag 1,7 og 1,5 % av planområdets totale areal for henholdsvis 3 og 5 MW alternativene.

Vindkraftverket er planlagt tilknyttet en eksisterende 300 kV ledning mellom Tunnsjødal og Marka, som går gjennom området. Det bygges derfor ingen ny luftledning. Det planlegges en 300 kV transformatorstasjon med servicebygg, som vil være sentralt plassert og på tilnærmet samme sted for begge alternativene. I tilknytning til transformatorstasjonen planlegges et utendørs bryteranlegg på 2.400 m².

Kort om de berørte kommunene

Planområdet ligger i all hovedsak i Vefsn kommune, men en mindre del av området ligger i nabokommunen Grane.

Vefsn kommune

Kommunen har et landareal på ca 1900 km².

Innbyggertallet var 13571 per 1.1.2007, en økning fra 13440 per 1.1.2006. Folketallet har holdt seg ganske stabilt de siste 10 årene. Prognoser fram til 2025 tilsier fortsatt stabilt befolkningstall (ssb.no/kommuner).

Andelen av befolkningen som er bosatt i tettbygde strøk, er 72 % mens gjennomsnittet for fylket er 68 % (og for landet 78 %). Befolkningstettheten per km² er 7,0 mens det i fylket bor 6,1 personer per km² og på landsbasis 14,5.

Kommunesenteret er Mosjøen, og her er det over 10 000 innbyggere. Mosjøen er regionsenter for kommunene Vefsn, Grane og Hattfjelldal.

I henhold til kommunens hjemmeside byr kommunen på rike muligheter når det gjelder friluftsliv og ulike kulturelle aktiviteter, organisert så vel av kommunen som private og frivillige organisasjoner. Av severdigheter nevnes Sjøgata med flere hus av høyst ulik karakter, der man kan handle, gå på museum eller ta en kopp kaffe på en av gatens kaféer.

Det er gode kommunikasjoner i kommunen med flyplass, jernbane og E6.

Grane kommune

Kommunen har et landareal på ca 2000 km². Kommunesenteret er Trofors. Hovedtyngden av innbyggerne bor i kommunesenteret. Øvrig befolkning bor i og omkring de mindre bygdesentrene Grane, Svenningdal, Fiplingdal og Majavatn. Mosjøen er også regionsenter for Grane kommune (som for Vefsn og Hattfjelldal).

Innbyggertallet var 1540 per 1.1.2007, en reduksjon fra 1543 per 1.1.2006. Siden 1997 er folketallet redusert med ca 130 personer. De siste årene har folketallet holdt seg ganske stabilt mens det var større nedgang i årene rundt tusenårsskiftet. Prognoser fram til 2025 tilsier fortsatt en viss reduksjon i befolkningstallet (ssb.no/kommuner).

Andelen av befolkningen som er bosatt i tettbygde strøk er 52 % mens gjennomsnittet for fylket er 68 % (og for landet 78 %). Befolkningstettheten per km² er 0,8 mens det i fylket bor 6,1 personer per km² og på landsbasis 14,5.

Av attraksjoner i kommunen nevnes på kommunens hjemmeside følgende: Porten til Nord-Norge, Vefсна, Laksforsen, Børgefjell nasjonalpark, Bygdetunet, Gammelsagmaro, og Grane kirke.

Grane kommune er et kommunikasjonsmessig knutepunkt. Både E6 og Nordlandsbanen går gjennom kommunen. Det er riksveiforbindelse både til Sverige og via Tosenveien til kysten. Nærmeste kortbaneflyplass ligger i nabokommunen Vefsn.

Kommunal økonomi, næringsliv og sysselsetting

Vefsn kommune

I Vefsn kommune har 18,1 % av befolkningen høyere utdanning, mot 18,6 % i fylket og 24,2 % på landsbasis. Det er noe større andel kvinner (19,4 %) enn menn (16,9 %) som har høyere utdanning i kommunen. Forskjellen mellom andel kvinner og menn med høyere utdanning er omtrent lik i Vefsn, fylket og landet for øvrig.

I fjerde kvartal 2006 var 66 % av befolkningen bosatt i kommunen sysselsatt (alder 15 -74 år) mens registrerte arbeidsledige (som andel av arbeidsstyrken i 2006) var 2,7 %. Andel arbeidsledige er noe lavere enn for fylket (3,4 %) og landet som helhet (2,6 %). Netto innpendling til Vefsn var positiv, det betyr at flere arbeider innenfor kommunen enn det er folk fra Vefsn som pendler til andre kommuner.

Gjennomsnittlig bruttoinntekt per innbygger er lik i Vefsn og fylket, mens den er lavere enn for landet som helhet; henholdsvis ca kr 259 000 i Vefsn og fylket og ca kr 307 000 i landet som helhet.

Hovednæringene i kommunen er jord- og skogbruk, industri og handel.

I "Kommunedelplan for hovedsatsingsområdet næringsutvikling 2006-2009" for Vefsn kommune, beskrives dagens situasjon, målsettinger og tiltak for å nå målene for næringsutvikling i kommunen.

"Elkem Aluminium Mosjøen (EAM) er fortsatt den dominerende enkeltbedriften i Vefsn med ca 350 ansatte. Etter en utstrakt outsourcingsprosess er det i tillegg mange sysselsatt i bedrifter med langsiktige avtaler med EAM. Den største av disse er Aker Kværner Industrielt vedlikehold som har fått nye eiere og drives videre som ISS Industri AS, eid av konsernet ISS.

Mosjøen Veveri har brukt betydelig lenger tid på reetablering i markedet enn opprinnelig planlagt, men bedriften ser optimistisk på fremtiden. Gilde NNS har besluttet å legge ned sin produksjon ved anlegget i Mosjøen i 2008 og etablere et nytt anlegg på Bjerka. De fleste ansatte vil flytte med til Bjerka, og de fleste av disse antas å velge å bo i Mosjøen fortsatt. Over tid vil imidlertid dette bety 90 færre ansatte i Vefsn. Den nye bedriften som er under bygging ved EAM vil komme i drift i 2007 og sysselsette ca 100 personer. De fleste av disse rekrutteres blant overflødige ved EAM.”

Varehandelen i Vefsn har fortsatt en god utvikling, i henhold til kommunedelplanen.

Jordbruk, skogbruk og fiske har fortsatt en betydelig nedgang. Den største nedgangen finnes imidlertid i industrien, og i bygg, anlegg og kraftforsyning. Flytting av terminalløsningen til Rana har fått dramatiske konsekvenser for transportnæringen som har fått en nedgang på hele 34,6 % fra 2000-2004. Det er fortsatt vekst i offentlige arbeidsplasser og også vekst innenfor privat tjenesteyting.

Ledigheten har vært lav helt siden 1997. Det er for tiden stor aktivitet i regionen med bygging av ny fabrikk ved EAM og store offentlige investeringer de nærmeste årene.

Det ligger betydelige utfordringer i at andelen av befolkningen i gruppen 20-40 år stadig går ned og at gjennomsnittsalderen i arbeidsstokken stadig går opp.

Det finnes en rekke overnattingssteder i kommunen. Og i følge kommunedelplanen for næringsutvikling viser reiselivsnæringen i Vefsn fortsatt en positiv utvikling. De anser utvikling i tilknytning til Vefsna som et hovedsatsingsområde innen reiseliv (Vefsn kommune 2006).

Kommunen har innført eiendomsskatt på verker og bruk (Vefsn kommune, pers.med. 24.10.2007).

Grane kommune

I Grane kommune har 11,0 % av befolkningen høyere utdanning, mot 18,6 % i fylket og 24,2 % på landsbasis. Det er adskillig større andel kvinner (13,6 %) enn menn (8,6 %) som har høyere utdanning i kommunen. Forskjellen mellom andel kvinner og menn med høyere utdanning er høyere i Grane enn i fylket og landet for øvrig.

I fjerde kvartal 2006 var 65 % av befolkningen bosatt i kommunen sysselsatt (alder 15 -74 år) mens registrerte arbeidsledige (som andel av arbeidsstyrken i 2006) var 2,5 %. Andel arbeidsledige er noe lavere enn for fylket (3,4 %) og landet som helhet (2,6 %). Netto innpendling til Grane var negativ, det betyr at flere arbeider utenfor kommunen enn det er folk som bor utenfor kommunen og pendler til Grane.

Gjennomsnittlig bruttoinntekt per innbygger er lavere for Grane enn for fylket og landet; henholdsvis kr 226 000 i Grane, mot ca kr 259 000 i fylket og ca kr 307 000 i landet som helhet.

I henhold til Grane kommunes hjemmeside er Grane en innlandskommune med storslagen natur helt sør i Nordland fylke. Friluftsliv, jakt og fiske har de aller beste betingelser i kommunen. Videre heter det at næringslivet er variert og stabilt innenfor jordbruk, skogbruk, reindrift, turisme, småindustri og handel. Kommunen har solide tradisjoner innenfor trebearbeidende virksomhet, hvor Norgesvinduet Svenningdal AS har vært og er hjørnesteinsbedriften. I tillegg til lokal sysselsetting er det arbeidspendling særlig rettet mot nabokommunen Vefsn.

Reiselivsnæringen kan i henhold til samme kilde, tilby det meste, fra fiske i sjø og vassdrag, til stor- og småviltjakt.

Kommunen har innført eiendomsskatt på verker og bruk (Grane kommune, pers.med., 24.10.2007).

Turisme og reiseliv

Det finnes flere reiselivsbedrifter i kommunene Vefsn og Grane. Det gjelder hotell, utleiehytter, gjestegårder og campingplasser.

Naturområdene i regionen benyttes av lokalbefolkning, hytteeiere og tilreisende til jakt, fiske, børsanking og friluftsliv. Vi viser til fagrapport om friluftsliv for nærmere beskrivelse og vurdering av friluftsliv i området.

5. Konsekvenser av alternativ 0

Ved alternativ 0: Ingen utbygging (videreføring av dagens situasjon) ventes ingen endringer av betydning i selve prosjektområdet. Bruksintensiteten vil antagelig være tilnærmet dagens.

6. Konsekvenser av utbygging

De ulike alternativene for utbygging antas å gi tilsvarende virkninger for vårt tema. De behandles derfor under ett i den videre konsekvensvurderingen.

Kommunal økonomi, næringsliv og sysselsetting

De samfunnsmessige virkningene lokalt vil primært være knyttet til sysselsettingseffekter i anleggsfasen. I forbindelse med utbyggingen vil det bli foretatt investeringer for anslagsvis 2000 millioner kroner (2 milliarder kroner). Hovedleveransen utgjøres av selve vindturbinene, som utgjøre anslagsvis 70 % av investeringene. Vindturbinene leveres ferdige fra produsent. En del av leveransene (ofte antatt ca 35-40%) kan bli norske. Men det er for tidlig å konkretisere disse tallene fordi det ikke er tatt stilling til valg av turbiner, leverandører osv. foreløpig.

Behovet for arbeidskraft vil variere mellom de ulike fasene av prosjektet. Utbygging av vindkraftverket medfører en relativt kort anleggsperiode på 1-1,5 år. I anleggsperioden vil det være grunnlag for leveranser av varer og tjenester fra kommunen og regionen. Slike lokale leveranser vil primært være knyttet til etablering av infrastruktur, fundamentering av vindturbiner og bygging av servicebygg. Selve vindturbinene vil bli levert ferdig fra produsent. Det er mulig at regionale bedrifter kan oppnå underleveranser i forbindelse med produksjon av vindturbinene. I meldingen for vindkraftverket, er det antatt at prosjektet vil tilføre regionen 100-200 årsverk i anleggsfasen.

For dem som ansettes utenfra kommunen/regionen, vil det være aktuelt med oppdrag for lokalt næringsliv i form av overnatting, bespisning osv. Dette vil gi grunnlag for leveranser av varer og tjenester lokalt og regionalt.

Drift av vindkraftverket vil kreve fast personale lokalt, i størrelsesorden ca 2-6 årsverk. Vindturbinene må ha tilsyn og service med jevne mellomrom. I tillegg kan det oppstå feil som må rettes. Alt dette forutsetter tilgang på øvet og kompetent personell. Ved større feil eller vedlikeholdsarbeider vil antallet være høyere. Andre tjenester og produkter forbundet med driften vil bli innkjøpt lokalt. I tillegg vil tilreisende vedlikeholdspersonell medføre overnattinger og andre innkjøp i området.

Økt sysselsetting i anleggsfase og driftsfase kan gi økte skatteinntekter hvis ellers arbeidsledige i kommunen kommer i arbeid. Det er per i dag få arbeidsledige i de aktuelle kommunene, men som nevnt over, er det netto utpendling fra Grane kommune og Vefsn er for eksempel i ferd med å "miste" 100 arbeidsplasser pga relokalisering av en av kommunens virksomheter. Med en utbygging i nær fremtid med fortsatt stramt arbeidsmarked, vil det være begrenset hvor mye "økt sysselsetting" man kan få av prosjektet i kommunen – det vil i tilfelle kreve tilflytting, men anleggsperioden er jo kun 1-2 år. Det kan derfor ikke antas særlig økt sysselsetting og direkte økte skatteinntekter som følge av tiltaket – dersom dagens arbeidsmarked holder seg fram til utbygging. Regionalt kan en regne med noe mer sysselsetting og dermed økt skatteinnang. Men sannsynligvis vil mye av anleggsarbeidene måtte gjøres av tilreisende. I tider med større arbeidsledighet, kan lokale sysselsettingseffekter være større.

Særlig for Grane, som har en sakte, men sikker reduksjon i folketall, men også for Vefsn, anses imidlertid tilflyt av nye arbeidsplasser som positivt og viktig med tanke på fremtiden.

Økt omsetning i kommunen ved økt tilstrømming som krever overnatting, handel etc., kan føre til økt omsetning og inntekter for virksomhetene og dermed økt skattegrunnlag for kommune/fylkeskommune/stat.

Vefsn og Grane kommuner har innført eiendomsskatt for verk og bruk. Vindkraftverket vil dermed gi kommunene økte inntekter fra eiendomsskatt. Eiendomsskatten utgjør (inntil) 7 promille av kraftverkets verdi. Nøyaktig hva dette utgjør i kroner må beregnes etter at kraftverket har blitt taksert. Men med dagens regler vil eiendomsskatten til kommunene til sammen være i størrelsesorden 12-18 millioner kroner.

Turisme og reiseliv

Vindkraft og turisme – kunnskapsstatus

Det er betydelig usikkerhet knyttet til å vurdere virkninger og konsekvenser av vindkraftverket for turisme og reiseliv.

Som et utgangspunkt for vurderingene har vi i Bjørnstad og Magnussen (2007) gjennomgått en del litteratur som behandler vindkraftverk og turisme generelt. Oppsummeringen av denne gjennomgangen er gjengitt i vedlegg 1.

Konklusjonen etter gjennomgang av kunnskapsstatus knyttet til vindkraftverk og mulige økonomiske konsekvenser for turisme og reiseliv, er at kunnskapsgrunnlaget er svakt. Det antydes i litteraturen at "tekniske installasjoner" generelt kan ha negative effekter for reiseliv – spesielt reiseliv basert på utmark/villmark/landskapsestetikk, men konkret dokumentasjon av erfaringer og tallfesting mangler. Det finnes også eksempler på at tilsvarende tiltak har bidratt

til økt tilstrømning av turister, men dette krever spesiell tilrettelegging, og at det er noe "spesielt" som tilbys.

Mulige konsekvenser av Mosjøen vindkraftverk

Hvilke virksomheter villkan bli berørt?

I første omgang antar vi at alle berørte turismebedrifter i influensområdet kan bli berørt. I neste omgang kan det imidlertid være aktuelt å begrense de antatt berørte ut fra "konseptet" for reiselivsbedriften. Dersom "reiselivsproduktet" har sterk sammenheng med villmark/uberørt natur etc. er det for eksempel større grunn til å anta at virksomheten kan bli økonomisk berørt enn dersom virksomheten hovedsakelig tilbyr overnatting til forbipasserende.

Synlighet fra virksomheten/virksomhetens bruksområde

En må anta at hvorvidt vindkraftverket er synlig fra virksomheten eller virksomhetens bruksområde har betydning for eventuelle (økonomiske) konsekvenser for reiselivet. Det er utarbeidet synlighetskart for vindkraftverket, som er benyttet for å vurdere synlighet fra ulike virksomheter.

Vil vindkraftverket ha betydning for økonomisk resultat?

Det er vanskelig å anslå eventuelle økonomiske konsekvenser for reiselivet som følge av planlagt vindkraftverk. Det er imidlertid også må tenke på de makroeffektene av de ulike tiltak – det gjøres inngrep "her og der", - hvor går grensen for når totaleffektene blir så betydelige at de påvirker totalt turistvolum for Norge som "naturbasert turisme"?

Eventuell betydning for fremtidig utvikling av reiselivet i området

Et vindkraftverk i området medfører at området ikke lenger kan markedsføres som et villmarksområde. Stedet vil endre karakter, og det er mulig at enkelte turistgrupper ikke vil besøke området som følge av dette. På den annen side kan det være andre som tiltrekkes av vindkraftverk og vil komme for å se den.

Konklusjon

Så vidt vi har kunnet bringe på det rene, er det ingen reiselivsbedrifter innenfor planområdet eller innen nærområdet (0-3 km fra vindkraftverket). Det er derfor ingen som vil bli direkte berørt av tiltaket. De fleste potensielt berørte reiselivsbedriftene ligger 3-10 km fra det planlagte vindkraftverket. De fleste av dem er beliggende i Mosjøen sentrum med omegn, i Vefsn kommune, men det er også noen blant annet langs Vefsna (og E6). De fleste av disse er basert på overnattinger av reisende langs E6. Fra Grane kommune er det lite bruk av planområdet i det hele tatt, og det gjelder også reiselivsbedriftene. Det er heller ikke kjent at virksomheter i Vefsn har planområdet som viktig grunnlag for virksomheten.

Vindkraftverket vil være synlig fra en del av virksomhetene (jf teoretisk synlighetskart, gjengitt i fagrapport om landskap). Alle virksomhetene vil være utenfor den såkalte nærsone (0-3 km), og beliggende i "mellomsone" (3-10km). I denne avstanden heter det at sikten spiller en viktig rolle for synligheten, turbinenes utforming oppfattes, men detaljene sløres, størrelsen på turbinene er vanskelig å oppfatte, det er vanskelig å bedømme avstanden til turbinene, og terrengformer og vegetasjon vil ofte skjule turbinene helt eller delvis. Vi ser av dette, at for de aktuelle turistvirksomhetene vil vindkraftverket kunne være synlig, men ikke dominere synsintrykket.

Kombinert med at de fleste virksomhetene er basert på overnattinger for folk som kommer langs E6, og altså ikke har fjellturer til planområdet som et viktig grunn for å komme til området, vurderer vi at konsekvensene for reiselivet i området som følge av det planlagte vindkraftverket, blir små. Alt i alt ventes bygging av vindkraftverket ikke å gi større virkninger for reiselivsnæringen.

Transportmessige forhold i anleggs- og driftsfasen

Anleggsfasen

Vindturbinene vil mest sannsynlig bli fraktet med skip til eksisterende dypvannskai i Mosjøen. Valg av kai gjøres ut i fra en totalvurdering av behovene for oppgradering av vei fra kai og frem til vindkraftverket. Områder i Mosjøen havn kan bli brukt til midlertidig oppbevaringsplass for vindturbinene og løfteutstyret. Derfra går de på egnet spesialkjøretøy, via E6 og Austerbygdveien (FV249) til Sjømoen eller FV 249 til kommunal vei mot Langvatn gård – avhengig av hvilken adkomstvei som velges (se avsnitt om 'Nødvendige offentlige og private tiltak') – og videre på anleggsveien inn til oppstillingsplassene inne i planområdet. De bredeste og lengste enhetene som skal transporteres, vil sette en begrensning til minimum veinbredde og radius på svinger. Hver vindturbin vil kreve ca. 10 lass med største vekt mellom 80 og 150 tonn, avhengig av turbinstørrelse og -type. Oppsetting av turbinene vil kreve to mobilkraner som vil benytte kranoppstillingsplasser og internveier inne i vindkraftverket under arbeidet.

Område for anleggsrigg og oppstillingsplass for anleggsutstyr/kjøretøy kan være, avhengig av hvilken adkomstvei som velges, enten ved Reinfjellgårdene eller Kjønnåsen, eller rett nord for Langvatn gård. Det valgte området må opparbeides med hensyn til drenering og tilgang på strøm og vann.

Hvis det benyttes gravitasjonsfundamenter vil det medgå 300 - 600 m³ betong per fundament, avhengig av turbinstørrelse. Ved bruk av fjellanker ('rock adapter') fundament vil betongmengden ligge på 10 - 20 m³ per fundament. En kombinasjon av fundamenttyper er mulig, men foreløpige vurderinger tyder på at fjellfundament vil være egnet i dette området. Antallet transporter relatert til betong vil da være opp mot 85 for gravitasjonsfundament og 3 for fjellanker.

Driftsfasen

Det vil daglig være driftspersonell ved vindkraftverket, men ingen større transporter hvis ikke det kreves i forbindelse med vedlikehold eller utskifting av tyngre komponenter. Planlagt vedlikehold, særlig det som involverer bruk av tyngre kjøretøy, vil bli lagt opp i samarbeid med andre brukere av området, for best mulig å redusere eventuelle ulemper for disse. Brøyting av vei vil bare skje i den grad det er nødvendig for transport av tyngre reservedeler. Vanlig drift (transport av personell og mindre utstyr/deler) vil bli forsøkt gjennomført uten at veiene brøytes. Anleggsveien inn til anlegget vil sannsynligvis være stengt for alminnelig motorisert ferdsel. Dette besluttet av kommunen sammen med Fylkesmannen.

7. Konsekvenser av nettilknytning

I og med at det antas tilkobling til en eksisterende ledning som går gjennom området, vurderes nettilknytningen ikke å ha virkninger av betydning for vårt utredningstema.

8. Avbøtende tiltak

Av hensyn til turisme og reiseliv bør anleggsfasen planlegges slik at en unngår konflikter i den travleste turistsesongen, særlig mht transport og "forstyrrende" aktiviteter i anleggsområdet.

9. Oppsummering av konsekvenser for andre samfunnsinteresser

Tiltaket vil ha behov for anslagsvis 100-200 årsverk i anleggsfasen og 2-6 årsverk i driftsfasen. Økt sysselsetting i anleggsfase og driftsfase kan gi økte skatteinntekter hvis ellers arbeidsledige i kommunen kommer i arbeid. Det er per i dag få arbeidsledige i de berørte kommunene, men som nevnt over, er det netto utpendling fra Grane. Det er noe høyere ledighetstall i fylket som sådan, men generelt er det for tiden svært lav arbeidsledighet i landet. Med en utbygging i nær fremtid med fortsatt stramt arbeidsmarked, vil det være begrenset hvor mye "økt" sysselsetting man kan få av prosjektet i kommunene – det vil i tilfelle kreve tilflytting, men anleggsperioden er jo kun 1-1,5 år. Det kan derfor ikke antas særlig økt sysselsetting og direkte økte skatteinntekter som følge av tiltaket – dersom dagens arbeidsmarked holder seg fram til utbygging. Regionalt kan en regne med noe mer sysselsetting og dermed økt skatteinnang. Men sannsynligvis vil mye av anleggsarbeidene måtte gjøres av tilreisende fra større deler av regionen/fylket eller utover. I tider med større arbeidsledighet, kan lokale sysselsettingseffekter være større. Særlig for Grane, som har en sakte, men sikker reduksjon i folketall, men også for Vefsn, anses imidlertid tilflyt av nye arbeidsplasser som positivt og viktig for fremtidig utvikling.

Økt omsetning i kommunen ved økt tilstrømming som krever overnatting, handel etc., kan føre til økt omsetning og inntekter for virksomhetene og dermed økt skattegrunnlag for kommuner/fylkeskommune/stat.

I tillegg vil eiendomsskatten fra verk og bruk øke som følge av etableringen.

Det vurderes at virkningene for turisme og reiselivsnæringen i området er små.

Alt i alt forventes en liten/middels positiv konsekvens av vindkraftverket for "andre samfunnsinteresser".

10. Referanser

Biørnstad, I. og K. Magnussen (2007): 420 kV-ledning Namsos-Roan. Fagutredning for friluftsliv, reiseliv og turisme. Oppdragsnr 141231. SWECO Grøner rapport.

Fred Olsen Renewables (2006): Melding om planlegging Mosjøen vindkraftverk. Vefsn kommune, Nordland. Grane kommune, Nordland.

Grane kommune (2006) Årsberetning 2005.

Vefsn kommune (2006): Kommunedelplan for hovedsatsingsområdet næringsutvikling 2006-2009.

Vefsn kommune (2007): Årsrapport 2006

Internettadresser

www.grane.kommune.no

www.helgelandsinfo.no

www.nve.no

www.ssb.no/kommuner

www.vefsn.kommune.no

Personlige meddelelser

Grane kommune pers. med. 24.10.07

Vefsn kommune, pers. med. 24.10.07

Vedlegg 1. Oppsummering av kunnskapsstatus knyttet til vindparker og mulige økonomiske konsekvenser for turisme og reiseliv

(Melby & Mork 2006) gjennomførte en spørreundersøkelse om potensielle reaksjoner på vindturbiner langs Atlanterhavsveien i Møre og Romsdal, knyttet til planene i Havsul-prosjektet, som vurderer bygging av vindturbiner offshore. Hovedfunnet i undersøkelsen var at turistene deler seg i grupper for og mot vindturbinprosjektet, trolig avhengig av interesse for og kjennskap til vindbasert kraft som miljøvennlig alternativ. Selv om ikke kraftlinjer generelt kan forventes å gi tilsvarende todeling er det høyst påregnelig at ulike grupper turister reagerer svært ulikt også på et prosjekt som kraftlinjen i Hardanger.

En annen studie er *Planteforsks (Sekse 2006) undersøkelse om turister i Hardangers reaksjon på fruktdyrking og "moderniseringen" av denne*: "Undersøkelsen er relevant her fordi den peker på at turistene i Hardanger kan synes å ha fokus på et nokså overordnet storskalaplan når det gjelder naturopplevelse, slik at de synes å ha både liten interesse av og ikke så stor evne til å registrere endringer på detaljnivå. Dette er i undersøkelsen forankret i funn om at turistene i mindre grad enn mange lokalt og eksperter forventer, nemlig at turistene registrerer og verdsetter elementer og endringer knyttet til fruktdyrking. Turistene uttrykker i liten grad at de reagerer negativt på plastdekking av frukttrær som griper om seg i næringen i Hardanger."

Aas et al (2006) konkludere slik mht kunnskapsstatus mht effekter av inngrep på turisme: "Samlet bekrefter dette at det er behov for grundigere og mer basal kunnskap om interaksjoner mellom turister, landskap, menneskeskapte elementer og reiselivsnæring. I norsk reiseliv har vi en rekke typer anlegg som potensielt kan innvirke på turisme, men der vi har lite faktisk kunnskap. Dette gjelder i særlig grad vindturbiner og kraftlinjer. Slike undersøkelser krever betydelig mer tid og ressurser enn det som er å forvente innenfor en KU. Men uten slike grundigere undersøkelser er det vanskelig å se for seg en redusert usikkerhet i vurderingene".

Biørnstad (2005) oppsummerer en rekke utenlandske undersøkelser om turistenes holdninger til vindturbiner. Det er gjennomført en rekke undersøkelser av turistenes syn på vindkraft i områdene de besøker for å få naturopplevelser. I land som landskapsmessig til dels ligner Norge (blant andre Skottland og Sverige) er det gjennomført store spørreundersøkelser i forkant av planlagte utbygginger. I Norge er det gjennomført noen betalingsvillighetsundersøkelser knyttet til vindkraft, som kan bidra til å kaste lys over befolkningens vurdering av kraftledninger, men disse har ikke spurt turister. En artikkel i avisen Tidens krav skriver at antall passasjerer med ferge til Smøla har økt med ca. 25 prosent fra 2004 til 2005. Deler av økningen kan forklares med arbeider i forbindelse med vindparken, men ikke alt. Det er også en generell økning i antall turister, spesielt om sommeren.

Det er viktig å ha i mente at resultater fra utenlandske undersøkelser ikke er direkte overførbare til norske forhold. Dette gjelder i enda større grad ved overføring til ett konkret anlegg i Norge. Det er allikevel en del generelle forhold som kan trekkes fram som kan indikere vindparkenes konsekvenser for turismen.

- Turister er i hovedsak generelt sett positive til satsing på vindkraft i landene/områdene de besøker. Dette forutsetter at vindparkene ikke er synlig fra de attraksjonene de besøker. Motstanden øker med grad av synlighet og hvor ofte en ser slike anlegg. Noen tall kan illustrere dette; 75-90 % av de spurte er generelt positive til vindparker, men andelen synker helt ned mot 10-30% når anleggene blir

konkret plassert, turbinene er mange og ofte/godt synlige når en ferdes i et område.

- Negative visuelle effekter er turistenes største bekymring ved vindkraftutbygging (fra urørt landskap til utbygd område).
- Ved konkrete planlagte utbygginger viser de undersøkelsene som er gjennomgått av Bjørnstad (2005) stor variasjon i resultater. Hvor omfattende utbyggingsplanen er og hvordan planene presenteres er en sannsynlig forklaring. I de ulike studiene varierer andelen turister som mener at en utbygging er negativ fra 8-90 %. Det laveste tallet er fra en undersøkelse utført for vindkraftbransjen og det høyeste for motstandere av utbygging. De mest nøytrale tallene tilsier at 30-70% av turistene er negative, avhengig av omfang på utbyggingen.
- Andelen av turister som sier at de sannsynligvis ikke vil besøke et område dersom det bygges ut med vindkraft, varierer fra 2-26 %. En undersøkelse gjennomført av MORI for Scottish Renewables Forum og The British Wind Energy Association angir 2 % og tilsier videre at 4 % vil få økt interesse for å besøke et område med vindpark(er). De andre undersøkelsene tilsier et netto tap av turister.
- 60-80% vil være interessert i å benytte et besøkssenter som inkluderer tilrettelagt tur på et vindkraftverk. Det anses imidlertid som sannsynlig at denne andelen vil reduseres dersom vindkraft blir vanligere og dermed mindre "eksotisk".

Et nystartet (våren 2007) prosjekt ved Vestlandsforskning, "*Vindkraft, reiseliv og miljø – en konfliktanalyse*" (Tveit 2007) har som mål å belyse vindkraftutbyggings virkninger for reiseliv, men resultater foreligger ikke ennå.

Hervik og Bræin (2006) utarbeidet rapporten "*Et samfunnsøkonomisk perspektiv på vindkraft. Vindkraftutbygging og arealkonflikter*" for NHO, der ett av temaene som belyses er "reiseliv og vindkraftutbygging". De skriver innledningsvis om dette (s.31): "Det store omfanget av søknader og meldinger om vindkraftprosjekter har skapt uro i reiselivsnæringen som reiser spørsmål om effekter for reiseliv og turisme. Kunnskaper om effekter av vindkraftutbygging på norsk reiselivsnæring er lite dokumentert eller undersøkt. Årsakene til det er blant annet at vindkraftutbygging i Norge er en ny næring og en relativt sparsom utbygging, og det har derfor vært få områder hvor slike undersøkelser har vært relevante."

De drøfter følgende problemstillinger som er av relevans for vårt tema: Effekter for reiseliv i Norge som følge av vindkraftutbygging, effekter for områder med vindkraftutbygging og Case Møre og Romsdal – kraftbehov, konflikter og muligheter.

Hervik og Bræin presiserer at i en samfunnsøkonomisk vurdering er problemstillingen om – eller i hvilken grad – det er mulig å påvise at reiselivsstrømmen fra utlandet påvirkes på en negativ eller positiv måte som en følge av vindkraftutbygging, og om utbyggingen kan påvirke turistenes forbruk i landet samlet sett. En tilsvarende problemstilling vil være om utbyggingen vil påvirke nordmenns reisevaner innenlands versus utenlands.

De fortsetter: "Det er åpenbart at dette er en kompleks problemstilling som det ikke er mulig å ha klare oppfatninger om i denne sammenheng. En kan imidlertid tenke seg en lang rekke forhold som vil ha betydning i en analyse av en slik problemstilling: for eksempel turistenes forventninger til opplevelser i Norge, eventuelle konflikter mellom våre

salgsargumenter for å trekke turister til landet og faktisk tilbud, hvor ulike turiststrømmer går og omfanget av vindparker i ulike turiststrømmer, turistenes holdninger til vindparker, tilrettelegging/tiltak for å motvirke uheldige effekter (visuelle inntrykk og lokalisering av vindparker), utvikling av opplevelser og informasjon osv.”

”En kan tenke seg at turistenes holdninger til vindkraft har eller på sikt vil kunne få signifikant betydning for hvilke reisemål de velger. En kan videre tenke seg at dette kan være påvirket av i hvilken grad de er eksponert for vindparker hjemme. Europeere er en viktig målgruppe for norsk reiselivssatsing og det er ulike omfang av utbygging i landene. ”

De konkluderer effektene for Norge som reisemål som følger: ”Det foreligger en rekke spørreundersøkelser av forskjellig karakter, utført av mer eller mindre nøytrale konsulenter og institusjoner, men vi vil neppe komme stort nærmere svarene på effekter for turiststrømmen til Norge. (...) For Norge totalt kan det være langt fram til et utbyggingsnivå hvor en kan forvente å finne signifikante sammenhenger mellom vindkraftutbygging og økonomiske effekter for reiselivet nasjonalt. Viktige indikatorer kan antagelig lettere knyttes til spesielle reisemål og turiststrømmer og hvordan disse kan påvirkes av vindkraftutbygging.”

Når det gjelder effekter for reiselivsutviklingen i områder med vindkraftutbygging, skriver Hervik og Bræin (op.cit) at dersom turistene oppfatter vindparker i et område som negative, vil det kunne føre til at turiststrømmen allokteres til andre områder. De nevner at flere spørreundersøkelser rettet mot turister viser at en viss andel sier at de ikke vil komme tilbake dersom det blir vindkraftutbygging. De peker imidlertid på at det er vanskelig å finne undersøkelser som viser hva som faktisk har skjedd etter en utbygging, og dermed vanskelig å dokumentere faktiske konsekvenser.

Hervik og Bræin mener det kan være grunn til å studere reiselivsnæringens struktur nærmere og se dette i forhold til hvilken respons den kan ha i forhold til vindkraftutbygging. De viser til at næringen er heterogen mht aktører (størrelse og investeringsnivå), markedssituasjon (generell høsting av nasjonal markedsføring og turiststrømmer eller eget opparbeidet marked), driftsforutsetninger (naturbasert evt. i kombinasjon med spesifikt opparbeidede produkter) mv. Det kan videre være grunn til å se nærmere på hvilken posisjon de ulike aktørene kan ha/inntar i forbindelse med vindkraftutbygging, hvilke holdninger og reaksjonsmønster, hvilken rettslig posisjon (erstatningsforhold) osv har de i forbindelse med konsesjonsbehandling, vurderes utbyggingen som en trussel eller mulighet osv.

Vi gjengir følgene interessante diskusjon fra Hervik og Bræin (s. 34):” Det kan være grunn til å tro at de fleste norske kommuner langs kysten, som er særlig interessant for vindkraftutbygging, har planer for utvikling av reiselivsnæringen, og de fleste vil ha et mål om og en tro på at det er mulig å høste mer fra turiststrømmen. Aktørene i bransjen vil innrette sine investeringer ut fra troen på en fremtidig avkastning avhengig blant annet av offentlig tilrettelegging og tilgjengelige virkemidler, foruten troen på eget produkt og konkurransesituasjonen i forhold til andre aktører i området. Turiststrømmenes utvikling vil være et sentralt beslutningsgrunnlag for investorene, en utvikling som på makronivå kan påvirkes av ulike faktorer (terskelsituasjon, økonomisk utvikling osv) eller lokale/regionale forhold som for eksempel vindkraftutbygging eller andre tiltak som kan påvirke

driftsgrunnlaget for virksomheten. Det er grunn til å tro at også investorenes forventninger om slike tiltak kan påvirke investeringsviljen. Samtidig er det grunn til å tro at god tilrettelegging av vindparker for opplevelse, informasjon eller lignende kan tiltrekke nye besøkende og skape muligheter for de optimistiske og kreative aktørene.

Fra vannkraftutbygginger kan vi se at noen aktører i reiselivsbransjen har utnyttet mulighetene knyttet til tiltak som i utgangspunktet er natur- og miljødeleggende. Vi tenker her på Hunderfossen i Gudbrandsdalen (elvekraftverk med et større damanlegg) hvor det er gjort betydelige investeringer i overnatting og opplevelsesanlegg, herunder betydelige offentlige infrastrukturtiltak, og som er et av landets store anlegg når det gjelder antall besøkende.

Reiseliv er i mange områder en satsingsnæring, ikke minst i kystsonen. Det er gjort betydelige investeringer i ulike typer overnattingsanlegg, serveringssteder, opplevelsestiltak osv, og som representerer en betydelig sysselsetting, ikke minst i distriktene. Komplementære næringer som transport og ulike servicebransjer foruten private og offentlige museer, kulturminner, kunstutstillinger osv, er i noen grad avhengig av reiselivsnæringen”.

Teigland (2001) vurderer i rapporten ”Effekter av vannkraftutbygging for friluftsliv og reiseliv” endringer i fritidsbruken av Engabreen/Svartisen i Nordland etter kraftutbygging. Formålet var i ettertid å klargjøre hvilke virkninger kraftutbyggingen i Storglomfjord hadde for friluftsliv- og reiselivsinteressene, med hovedvekt på området ved Engabreen. Endringene i fritidsbruken av naturområdene fra 1990 til 1999/2000 ble benyttet som mest mulig objektive indikatorer på virkningene, og sammenlignbare brukerundersøkelser ble gjennomført disse somrene.

Det viste seg at fritidsbruken av Engabreen hadde økt med 60-80 prosent, avhengig av om bruken ble målt i antall personer eller brukstimer. Denne veksten antas i rapporten å være en samspillseffekt mellom kraftutbyggingen og flere andre endringsprosesser. Forfatteren konkluderer med at dersom en tar utgangspunkt i kriterier fra Direktoratet for naturforvaltning for vurdering av konsekvenser for friluftsliv i konsekvensutredninger, har kraftutbyggingen i Engabreområdet bidratt til betydelige positive virkninger for friluftsliv og reiseliv.

Referanser

Aas, Øistein, Jon Museth og Torvald Tangeland (2006): Konsekvensutredning: 420 kV kraftledning Sima-Samnanger. NINA-rapport 163. Norsk institutt for naturforskning.

Biørnstad, I. (2005): Oksbåsheia vindpark – samfunnsmessige virkninger. Rapport 2005/7. Sweco Grøner, Lysaker.

Hervik, Arild og Lasse Bræin (2006): Et samfunnsøkonomisk perspektiv på vindkraft. Vindkraftutbygging og arealkonflikter. Rapport 0601, Møreforskning.

Teigland, Jon (2006): Effekter av vannkraftutbygging for friluftsliv og reiseliv. VF-rapport 1/01. Vestlandsforskning, Sogndal.

Tveit, Eva-Marie: Prosjektmale: Vindkraft, reiseliv og miljø – en konfliktanalyse. Innlegg på NVE's vindkraftseminar, Oscarsborg 28-29.juni 2007.