

Lyse Produksjon AS

Bukkanibba vindkraftverk

Nærings- og samfunnsinteresser

2012-02-24 Oppdragsnr.: 5120152



kraftverk



FORORD

Norconsult AS har på oppdrag fra Lyse Produksjon AS utarbeidet en fagrapport for temaet nærings- og samfunnsinteresser. Rapporten er utarbeidet i forbindelse med konsekvensutredningen av planene om bygging av Bukkanibba vindkraftverk i Vindafjord kommune, Rogaland fylke.

Elin Riise har vært ansvarlig for utredningen, og prosjektleder i Norconsult har vært Elise Førde, som også har stått for kvalitetssikringen. Kontaktperson hos oppdragsgiver har vært Håvard Bjordal.

Vi vil rette en takk til de som har bidratt med informasjon til rapporten.

Oslo, februar 2012

Elin Riise

Rev.	Dato:	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent
------	-------	-------------	------------	-------------	----------

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



Innhold

1	Sammendrag	5
1.1	Næringsliv, sysselsetting og kommunal økonomi	5
1.1.1	Statusbeskrivelse	5
1.1.2	Konsekvenser i anleggsfasen	5
1.1.2.1	Næringsliv og sysselsetting	5
1.1.3	Konsekvenser i driftsfasen	6
1.1.3.1	Næringsliv og sysselsetting	6
1.1.3.2	Kommunal økonomi	6
1.1.3.3	Konklusjon	7
1.2	Reiseliv	7
1.2.1	Statusbeskrivelse	7
1.2.2	Konsekvenser	7
1.2.2.1	Konsekvenser i planfasen og anleggsfasen	7
1.2.2.2	Konsekvenser i driftsfasen	8
2	Innledning	10
2.1	Bakgrunn for prosjektet	10
2.2	Innhold og avgrensning	10
3	Metode og datagrunnlag	11
3.1	Metodikk	11
3.1.1	Verdiskaping	11
3.1.2	Reiseliv	11
3.2	Datainnsamling	12
4	Området og utbyggingsplanene	13
4.1	Områdebeskrivelse	13
4.2	Utbyggingsløsning	14
4.2.1	Layout og turbiner	14
4.2.2	Veger og transport	16
5	Næringsliv, sysselsetting og kommunal økonomi	19
5.1	Statusbeskrivelse	19
5.1.1	Næringsliv på Haugalandet	19
5.1.2	Næringsliv i Vindafjord kommune	19
5.2	Konsekvenser i anleggsfasen	20
5.2.1	Næringsliv og sysselsetting	20
5.2.1.1	Nasjonale sysselsettingsvirkninger	21
5.2.1.2	Regionale/lokale sysselsettingsvirkninger	21
5.3	Konsekvenser i driftsfasen	22
5.3.1	Næringsliv og sysselsetting	22
5.3.2	Kommunal økonomi	22
5.3.3	Oppsummering og konklusjon	23



6	Reiseliv	24
6.1	Statusbeskrivelse og verdivurdering	24
6.1.1	Generelt om reiseliv i Vindafjord kommune	24
6.1.2	Turistbedrifter i vindkraftverkets influensområde	24
6.1.2.1	Ølen og Ølensvåg	24
6.1.2.2	Vats	25
6.1.2.3	Vikebygd	25
6.1.2.4	Bjoa	25
6.1.3	Oppsummering	25
6.2	konsekvenser	25
6.2.1	Konsekvenser i planfasen og anleggsfasen	25
6.2.2	Konsekvenser i driftsfasen	26
6.2.2.1	Spørreundersøkelser om turistets holdning til vindkraft	26
6.2.2.2	Vurdering av mulige konsekvenser for turistbedriftene i influensområdet	28
6.2.2.3	Vurdering av mulige konsekvenser for reiselivet i kommunen generelt	28
6.2.3	Oppsummering og konklusjon	29
7	Referanser	30



1 Sammen drag

1.1 NÆRINGS LIV, SYSSELSETTING OG KOMMUNAL ØKONOMI

1.1.1 Statusbeskrivelse

Vindafjord kommune ligger i regionen Haugalandet, som for øvrig omfatter kommunene Haugesund, Karmøy, Tysvær, Bokn, Utsira, Sveio, Etne og Sauda. Disse kan i utgangspunktet regnes som ett felles bo- og arbeidsmarked, og teller til sammen rundt 100.000 innbyggere, med over 50.000 sysselsatte. Regionen har et allsidig og dynamisk næringsliv, med et høyt teknologisk nivå. Nærheten til Nordsjøen og den strategiske beliggenhet i forhold til Europa, gir et fortrinn i forhold til internasjonal konkurranse og kontaktnett. Høy kompetanse på olje og gass og et næringsliv rettet mot offshore kan gi virksomhetene i regionen gode muligheter til leveranser til f. eks. offshore vind.

Vindafjord har også et svært sammensatt næringsliv, hovedsakelig basert på industri, landbruk og tjenesteytende næring. Tettstedet Ølensvåg er det største industriområdet i kommunen, og her finnes bl. a. et stort verftsområde og betongindustri. Når det gjelder bygg- og anleggsvirksomhet har den største aktøren over hundre ansatte, og i tillegg finnes det flere mindre bedrifter. Transportnæringen, oppdrettsnæringen og reiselivsnæringen gir også mange arbeidsplasser.

Oljevirksomheten har de siste årene satt sitt preg på Vindafjord, da oljeplattformer ofte er inne for service og overhaling i Ølensvåg. På midten av 80-tallet ble verdens største oljeplattformer i betong bygget eller utrustet på Raunes i Nedre Vats. Firmaet AF Decom Offshore har nå tatt basen i bruk igjen, og bygget den ut for å kunne hogge opp de mange oljeinstallasjonene i Nordsjøen, som skal fases ut. AF Decom ønsker å fasilitere arealer, kaier, bygg og prosessområder for å bidra til fremtidsrettet kompetanseutvikling innen fjerning og miljøsanering av oljeinstallasjoner, ved etablering av et "ekspertsenter" for slike aktiviteter.

Kommuneøkonomien i Vindafjord er stabil og god. Forslaget til driftsbudsjett for 2012 gir et netto driftsresultat på 1,9 %. Dette er en økning i forhold til 2011 og det høyeste budsjetterte driftsoverskuddet i kommunens historie.

1.1.2 Konsekvenser i anleggsfasen

1.1.2.1 Næringsliv og sysselsetting

Nasjonale sysselsettingsvirkninger

Det forutsettes at leveransene knyttet til vindturbinene og hovedtransformatoren i vindkraftverket i all hovedsak vil være utenlandske. På bakgrunn av erfaringene fra tidligere utbygginger forutsettes samtidig at en stor andel av de resterende leveransene vil kunne være norske, opp i mot ca. 25 % av de totale



investeringskostnadene. De norske leveransene vil først og fremst være knyttet til kraftledninger og kabler, bygg- og anleggsvirksomhet samt planlegging og prosjektledelse.

Med utgangspunkt i en investeringskostnad på 340 MNOK vil den norske andelen kunne tilsvare ca. 85 MNOK. Et årsverk innen bygg og anleggsbransjen koster i gjennomsnitt ca. 1,7 MNOK. Årsaken til at et årsverk i bygg og anleggsbransjen koster mye mer enn selve lønnskostnaden, er bl. a. at en må regne med kostnadene knyttet til anleggsmaskinene, diverse byggemateriell, administrative utgifter m.m. Vindkraftverket vil dermed kunne generere ca. 50 årsverk nasjonalt i løpet av anleggsperioden på ca. 1 år.

Regionale/lokale sysselsettingsvirkninger

Det regionale og lokale næringslivets muligheter til å delta i utbyggingen vil i hovedsak være knyttet til grunnarbeider, transport og nødvendig infrastruktur i forbindelse med utbyggingen av vindkraftverket. Tiltakshaver ønsker å bruke regional/lokal arbeidskraft i størst mulig grad, men vindkraftutbyggingen på Bukkanibba er et prosjekt som krever leverandører med stor kapasitet. I utgangspunktet er det næringslivet i de større byene på Haugalandet som vil kunne ha stor nok kapasitet til å fungere som leverandører, men f. eks. betongindustrien og transportnæringen i Vindafjord er av en slik størrelse at leveranser i forbindelse med fundamentbygging kan være aktuelt. Tiltakshaver vurderer videre kai for ilandføring av vindturbinene i Vats, ved AF Decom på Raunes, noe som vil kunne gi betydelige inntekter og nye årsverk, i tillegg til å bidra til utvikling av området

Erfaringer fra tidligere utbygginger tilsier at den regionale andelen kan bli nokså høy, og en antar at den vil kunne utgjøre ca. 60 % av de norske leveransene. Dette tilsvarer ca. 50 MNOK. Under forutsetning av at et årsverk innen bygg- og anleggsbransjen tilsvarer ca. 1,7 MNOK, vil antall årsverk være ca. 30. I denne utredningen er det ikke gjort beregninger av konsumvirkninger, men erfaringsmessig vil disse kunne ha et betydelig omfang. De vil f. eks. kunne være særlig utslagsgivende for overnattingsbedriftene i Vindafjord, da tilreisende som jobber på prosjektet vil ha behov for kost og losji i denne perioden.

50 årsverk nasjonalt, hvorav 30 regionalt/lokalt vurderes i seg selv som nokså moderate sysselsettingsvirkninger. Ny næringsutvikling i en relativt liten kommune vurderes imidlertid som viktig, og bygging av vindkraftverket vurderes å innebære **middels positive** virkninger i anleggsfasen.

1.1.3 Konsekvenser i driftsfasen

1.1.3.1 Næringsliv og sysselsetting

Drift av Bukkanibba vindkraftverk vil ligge under tiltakshavers eksisterende driftsorganisasjon, og driftssentralen ligger på Tronsholen i Sandnes. Det vil være behov for 2-3 årsverk til drift og vedlikehold. Turbinleverandøren ønsker også å lære opp arbeidskraft med lokal tilhørighet for å overta driftsoppgaver i garantiperioden som ofte er 5 år. Andre sysselsettingsvirkninger knyttet til eventuelle nye årsverk i kommunalsektoren, som følge av økt eiendomsskatt, samt ulike vare- og tjenesteleveranser i forbindelse med drift og vedlikehold av vindkraftverket, f. eks. renhold og catering. Konsumvirkninger er knyttet til kjøp av ulike forbruksvarer, overnatting m.m. Kompensasjonen til grunneierne, vil også kunne ha en liten positiv 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 omfanget vil kunne være av en viss betydning.

1.1.3.2 Kommunal økonomi

Vindkraftverk og tilhørende elektriske anlegg takseres etter reglene for industrianlegg (verker og bruk) og ved nyetablering legges de totale investeringskostnadene (vindturbiner, kabler, ledninger og transformatorstasjoner) til grunn i 10 år uten indeksregulering. Kommunal praksis når det gjelder taksering

av nyetablerte elektriske anlegg varierer fra 70 % til nærmere 100 % av investeringskostnadene. Det legges her til grunn at skattegrunnlaget utgjør 70 % av investeringskostnadene.

Vindafjord kommune har innført eiendomsskatt på verker og bruk, med maksimalsatsen på 0,7 %. Investeringskostnaden ved utbygging av Bukkanibba er som nevnt estimert til ca. 340 MNOK, og i 10 år etter at vindkraftverket er satt i drift vil de årlige inntektene dermed være på ca. 1,7 MNOK. I 2011 hadde Vindafjord kommune inntekter fra eiendomsskatt på verker og bruk tilsvarende ca. 5 MNOK. Inntektene i eiendomsskatt fra vindkraftverket vil således representere en økning på over 30 %, og bidra til at kommunen kan styrke sin bemanning og dermed også sitt tjenestetilbud.

1.1.3.3 Konklusjon

Bukkanibba vindkraftverk forventes å gi en nokså beskjeden aktivitetsøkning i driftsfasen, men bidrar likevel til å videreutvikle det lokale næringslivet. Eiendomsskatten vil ha en viss positiv innvirkning på kommuneøkonomien. Virkningene i driftsfasen vurderes samlet sett som **små positive**.

1.2 REISELIV

1.2.1 Statusbeskrivelse

Vindafjord er omkranset av to vakre fjordlandskap; Ryfylke og Hardanger, og det er kort vei til både åpent hav og fritt høyfjell. Som følge av denne attraktive beliggenheten har Vindafjord kommune i stor grad satset på friluftslivsbasert turisme. Store turistattraksjoner som Langfoss, Preikestolen og Folgefonna ligger også på relativt kort avstand. Gjennom nettsiden VisitVindafjord markedsfører kommunen spennende turområder i fjellet, godt fiske i bl. a. en av Rogalands beste lakseelver, Vikedalselva, samt jakt, da kommunen har Rogalands største hjortebestand.

Det er gode overnattingsmuligheter i alle bygdene, på både hotell/gjestegårder, gårdhus, utleiehytter og campingplasser. Ølen og Vikedal har størst overnattingskapasitet, og Ølen Gjestegård er med sine 17 rom den bedriften som har flest sengeplasser. De fleste av bygdene kan tilby servering på enten restauranter, cafeer, gatekjøkken eller puber. Mange av bedriftene har også kurs- og konferanseprofil, og har mulighet for å servere et større antall gjester. Turistbedriftene i vindkraftverkets influensområde ligger i naturskjønne omgivelser med mange aktivitetsmuligheter, og er velutstyrte og lett tilgjengelige.

Vindafjord er et reisemål for mange som har tilhørighet til regionen, f. eks. folk fra Haugesund, Stavanger og Odda. Fra utlandet kommer det i all hovedsak tyske turister.

1.2.2 Konsekvenser

1.2.2.1 Konsekvenser i planfasen og anleggsfasen

En av sidevirkningene ved vindkraftutbyggingen er tilstrømningen av personer som på ulike måter er involvert i prosjektet. I prosjektets planfase vil utbyggers prosjektleder, planleggere og konsulenter besøke kommunen i forbindelse med møter og befaringer. Under anleggsfasen vil prosjektleder og medarbeidere, turbinleverandørens personell, og andre tilreisende entreprenører oppholde seg i kommunen over kortere eller lengre perioder. Overnattingsstedene og serveringsstedene i Vindafjord kommune kan dermed oppleve en økning i antall besøkende, og vindkraftverket genererer på den måten økonomiske ringvirkninger, som enkelte aktører kan nyte godt av. Konsekvensene av dette vurderes som middels positive.

De negative konsekvensene er knyttet til støy i og nær utbyggingsområdet, samt økt trafikk langs transportveiene i forbindelse med anleggsvirksomheten. Ingen av turistbedriftene ligger imidlertid så nær planområdet eller transportveiene at de vil bli plaget av støy.



1.2.2.2 Konsekvenser i driftsfasen

Positive konsekvenser for reiselivet i driftsfasen er først og fremst knyttet til tilreisende drifts- og vedlikeholdspersonell. I de første årene av driftsfasen vil turbinleverandørens personell oppholde seg i kommunen over lengre perioder, og i denne sammenhengen benyttes som regel lokale hoteller og restauranter. I tillegg viser erfaringer fra Smøla, Hitra, Bessakerfjellet og Kjøllefjord, samt vindkraftutbygginger i andre land at vindkraftverkene i seg selv kan ha et potensial som turistattraksjon. Man antar imidlertid at denne interessen vil avta ettersom vindkraftverk blir mer vanlige.

De negative konsekvensene for næringen er knyttet til vindkraftverkernes visuelle virkninger, dvs. hvordan de kan påvirke miljøet ved å redusere opplevelsesverdien av uberørte landskap. Spørsmålet er om dette kan føre til at turistene endrer sin atferd i den grad at det kan få økonomiske konsekvenser for reiselivsnæringen.

Spørreundersøkelser om turistenes holdning til vindkraft

I det følgende gis en oppsummering av resultatene fra noen relevante studier og spørreundersøkelser om vindkraftverks virkninger på reiseliv og turisme, foretatt i Norge og i UK. Felles for disse studiene er at de tar for seg vindkraftutbygging i kommuner/regioner hvor det er et nokså betydelig reiseliv og/eller stort potensial for utvikling av reiseliv som følge av unik natur og uberørt landskap.

Undersøkelser gjort av Vestlandsforskning har dokumentert at det er få konflikter mellom eksisterende vindkraftverk og reiseliv i Norge i dag. De aller fleste representanter for reiselivsnæringen mener at vindkraftverkene i deres kommune/nabokommunen har hatt liten eller ingen virkning på næringen, verken på positiv eller negativ måte. Det kan imidlertid være et potensial for vesentlige konflikter dersom det blir bygget større og flere vindkraftverk langs norskekysten, og disse blir lokalisert til områder med stor potensiell verdi for reiselivet eller områder med stor reiselivsaktivitet i dag.

Resultater fra spørreundersøkelsen «Atlanterhavsveien» viser at selv om en nokså stor andel av turistene mener at en vindkraftutbygging vil ha negative effekter på landskapet, vil et flertall likevel fortsette å bruke området. Erfaringer fra fem av landets største vindkraftverk indikerer relativt klart at tilstrømningen av turister ikke vil bli vesentlig påvirket av en utbygging på kort sikt. I følge spørreundersøkelser gjort i UK har ikke vindkraftutbygging hatt noen betydning for utviklingen innen reiselivsnæringen, eller for de aller fleste turistenes valg av reisemål.

Vurdering av mulige konsekvenser for turistbedriftene i influensområdet

I følge synlighetskartet vil en kunne se Bukkanibba vindkraftverk fra turistbedriftene Ølen Gjestgiveri, Vats opplevelse, Kåta Hytteutleige og bobilcampingen ved Gjerdseviksbekken. De øvrige bedriftene i influensområdet vil ikke bli visuelt påvirket, som følge av topografiske skjermingseffekter.

Resultatene fra spørreundersøkelsene indikerer at vindkraftutbygging ikke har hatt noen vesentlig innvirkning på tilstrømningen av turister, verken på positiv eller negativ måte. Dette legges også til grunn ved bygging av Bukkanibba. Man kan likevel ikke utelukke mulige små negative virkninger for de bedriftene som blir visuelt preget, eller bedrifter som markedsfører opplevelser i områder hvor vindkraftverket er godt synlig. Konsekvensene for reiselivet vurderes på denne bakgrunn som små negative til ubetydelige.

Vurdering av mulige konsekvenser for reiselivet i kommunen generelt

På bakgrunn av vurderingene ovenfor forventes det ikke at bygging av Bukkanibba vindkraftverk i seg selv vil ha noen innvirkning på utviklingen av reiselivet i kommunen. Det foreligger imidlertid planer om bygging av et vindkraftverk på Døldarheia, og dersom begge disse prosjektene blir realisert vil vindkraften prege



kommunen i større grad. Planer om en mer omfattende vindkraftutbygging i Vindafjord vil kunne ha negativ betydning for både eksisterende reiseliv, og for videre satsning på friluftslivsbasert turisme.



2 Innledning

2.1 BAKGRUNN FOR PROSJEKTET

Lyse Produksjon AS planlegger Bukkanibba vindkraftverk i Vindafjord kommune i Rogaland fylke. Vindkraftverket vil ha en samlet installert effekt på 30 MW, og bestå av 10 stk 3 MW vindturbiner. Planområdet for vindkraftverket utgjør 3 km².

Utbygging av vindkraftverk med en samlet effekt på over 10 MW skal i henhold til plan- og bygningslovens kap. VII-a og tilhørende forskrift alltid konsekvensutredes. Denne utredningen er gjennomført i henhold til plan- og bygningslovens krav om konsekvensutredninger, og skal videre dekke de kravene NVE har satt for temaene verdiskaping og reiseliv i utredningsprogrammet for tiltaket, datert 24.10.2011:

Verdiskaping

- *Det skal beskrives hvordan tiltaket kan påvirke økonomien i berørt kommune, herunder sysselsetting og verdiskaping lokalt og regionalt. Dette skal beskrives både for anleggs- og driftsfasen.*

Reiseliv og turisme

- *Reiselivsnæringen i området skal beskrives kortfattet, og tiltakets mulige virkninger for reiseliv og turisme skal vurderes.*

2.2 INNHOLD OG AVGRENSNING

Denne rapporten har som mål å utrede de konsekvensene det planlagte vindkraftverket 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, sysselsetting og kommunal økonomi
- reiseliv og turisme

3 Metode og datagrunnlag

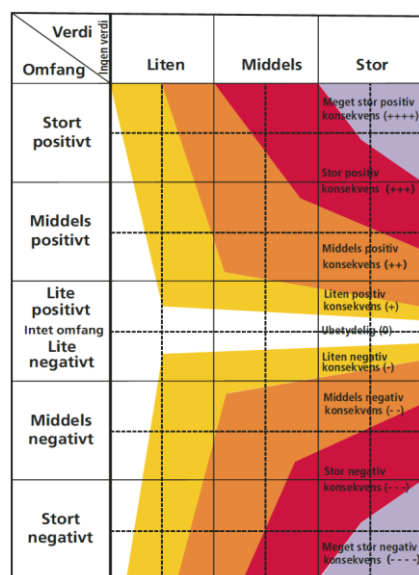
3.1 METODIKK

3.1.1 Verdiskaping

Utredningen baserer seg på metoden i Statens vegvesens håndbok 140, men det bemerkes at konsekvenser i form av økt verdiskaping og sysselsetting ikke kan vurderes etter de samme kriteriene som definerte områder eller miljøer, og man unnlater her å angi verdier og omfang. Ved vurderingen av tiltakets konsekvenser for samfunnsinteressene benyttes imidlertid konsekvensskalaen i håndbok 140.

Konsekvensene av et tiltak vurderes i forhold til områdets forventede tilstand dersom tiltaket ikke gjennomføres (0-alternativet). Konsekvensen angis på en nidelt skala fra meget stor negativ til meget stor positiv konsekvens, jfr. figuren under.

Figur 1. Konsekvensvifta. Kilde: Statens Vegvesen, håndbok 140



3.1.2 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". Definisjonen omfatter reiser i ferie og fritid og yrkes- og servicebetingede reiser; også reiser som ikke innebærer overnatting utenfor fast bosted (1).



I Vindafjord kommune satses det i all hovedsak på det en ofte kaller "naturbasert reiseliv", dvs. opplevelser knyttet til landskap, natur og de friluftslivsaktivitetene som kan praktiseres i området. I rapporten vil man derfor først og fremst vurdere hva vindkraftutbyggingen vil bety for denne satsningen.

Det vil gis en kort omtale av reiselivsbedrifter/attraksjoner innenfor vindkraftverkets 10 km influensområde. En gjør imidlertid oppmerksom på at en her vil vurdere mulige økonomiske konsekvenser for reiselivet, og at konsekvensene i all hovedsak har sammenheng med sannsynligheten for en økning/nedgang i turiststrømmen som følge av visuelle virkninger av utbyggingen. Temaet gis en omtale i et kapittel om gjennomførte spørreundersøkelser om turisters holdninger til vindkraftverk. Vurderingene av utbyggingens konsekvenser vil basere seg på konklusjonene fra spørreundersøkelsene.

3.2 DATAINNSAMLING

Data og generell informasjon er blant annet hentet fra SSB, Vindafjord kommune, Rogaland fylkeskommune og Fylkesmannen i Rogaland. I tillegg har en benyttet erfaringstall fra tilsvarende utbygginger i Norge, samt, som nevnt, resultater fra spørreundersøkelser om turisters holdninger til vindkraftverk.

4 Området og utbyggingsplanene

4.1 OMRÅDEBESKRIVELSE

Planområdet for Bukkanibba vindkraftverk omfatter fjellpartiene Lempedalsnuten og Bukkanibba og ligger om lag tre kilometer vest for Ølensvåg. Planområdet ligger 450 – 550 moh i nord - sør retning, og er tidvis noe kupert. Vegetasjonen er i hovedsak fattig. Lynghei i varierende grad av gjengroingsfase dominerer, men det er også en god del fjell i dagen og noen små tjern.



Figur 1 Bukkanibba vindkraftverk. Plangrense er kun ment som illustrasjon og er ikke eksakt

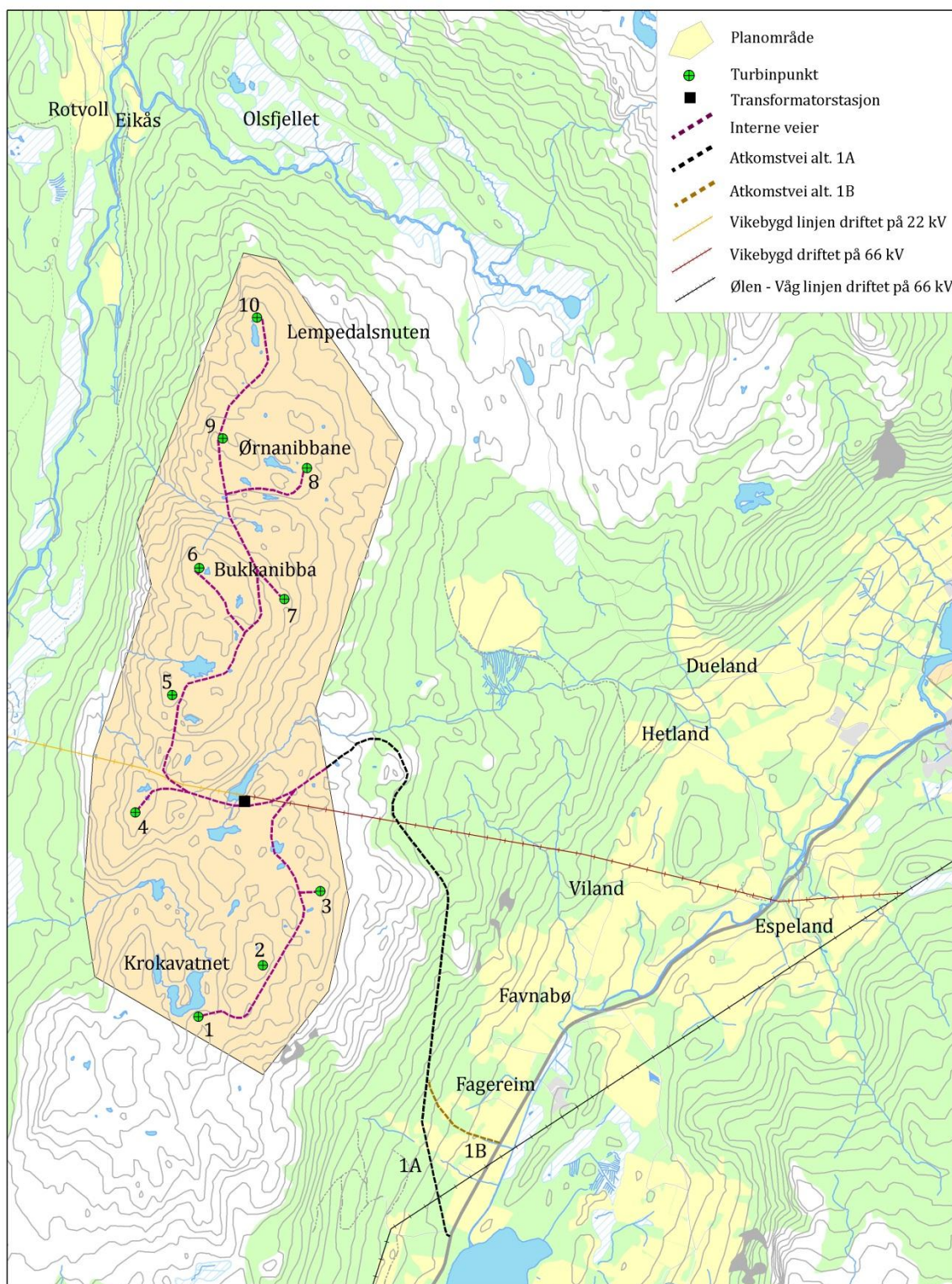


Det er ingen bebyggelse, verken bolighus, fritidshus, eller annen bebyggelse, innenfor planområdet. Nærmeste bolighus er ved Eikås (om lag 1 km nordvest for planområdet), og langs strekningen Favnabø/Viland/Hetland/Dueleland (mellom 1 og 2 km fra planområdet). Av større tettsteder ligger Ølensvåg om lag tre kilometer øst for planområdet, mens Vikebygd ligger om lag 5 km vest for planområdet. Europaveg 134 (E134) passerer like øst for planområdet.

4.2 UTBYGGINGSLØSNING

4.2.1 *Layout og turbiner*

For konsesjonssøknad og konsekvensutredninger er det lagt til grunn en eksempelløsning med 10 stk. 3 MW vindturbiner, Figur 2. Dette gir en samlet installert effekt på 30 MW. Endelig utbyggingsløsning vil ikke bli avklart før en eventuell konsesjon er gitt, endelig turbintype er avklart og detaljstudier basert på grundigere vindanalyser er gjennomført.



Figur 2 Eksempelløsning som legges til grunn for utredningene



I Tabell 1 framkommer turbinspesifikasjoner for den valgte eksempelturbinen (Vestas V112). Denne turbintypen er lagt til grunn i utredningsarbeidet.

Tabell 1 Turbinspesifikasjoner Vestas V112.

Effekt	3 MW
Starthastighet	3 m/s
Kutthastighet	25 m/s
Navhøyde	84 m
Rotordiameter	112 m
Total høyde	140 m
Antall blader	3
Sveipt areal	9852 m ²

Vindturbinene vil ha en hvit/gråhvit, matt overflate. Turbinene fundamenteres trolig til fjell via betongfundament i kombinasjon med fjellbolter/stag. Store deler av fundamentene vil ligge tildekket under bakkenivå, og vil dermed være lite synlig.

4.2.2 Veger og transport

To alternative innskipningsmuligheter (kai) for vindturbinene er lagt til grunn for utredningsarbeidet. Alternativ 1 er Westcon sitt anlegg i Ølensvåg, som ligger om lag 5,5 km fra atkomstveg til vindkraftverket. Alternativ 2 er AF Decom sitt havneanlegg på Raunes i Vatsfjorden, som ligger om lag 16 km fra atkomstveg til vindkraftverket.

Tilkomstveg til vindkraftverket er planlagt fra Fagereim, og er vist i Figur 2. Det legges til grunn to alternative tilknytningspunkter til E134 (alt. 1A og alt. 1B). Alt.1A utgjør hovedalternativet, og har en lengde på 2,7 km fra E134 til grensen til planområdet.

Det interne vegnettet planlegges med en hovedtrasé med stikkveier fram til hver vindturbin. Total lengde på det interne vegnettet er om lag 5,8 km.

Tilkomstveg og interne veger bygges med en bredde på ca 5,5 m og arealbeslag på inntil 10 m inkludert grøfter, men uten skjæringer og fyllinger. Dette for å kunne håndtere spesialkjøretøy nødvendig for transport av turbinkomponenter.

Ved hver vindturbin vil det bli opparbeidet oppstillingsplasser for mobilkran for montering av turbinene. Størrelse på oppstillingsplass avhenger av turbintype, men vil typisk kunne være inntil 1,0 daa pr vindturbin.

Nettilknytning

Det går i dag en FeAl 150 høyspentledning dimensjonert for 66 kV gjennom planområdet. Denne driftes på 22 kV og eies av Sunnhordland Kraftlag (SKL) og driftes av Skånevik og Ølen Kraftlag (SØK). Ledningen forbinder Ølen med Vikebygd, og kan utnyttes på enten 22 kV eller 66 kV, forutsatt mindre utbedringer.

For Bukkanibba vindkraftverk legges følgende nettløsning til grunn:

- 22 kV jordkabelnett internt i vindkraftverket i sammenheng med internt vegnett. Disse samles i en planlagt transformatorstasjon (22/66 kV) ved eksisterende høyspentlinje sentralt i vindkraftverket. Totalt arealbehov for transformatorstasjonen er anslått til ca 1 daa inkl. servicebygg og nødvendig uteareal.
- Eksisterende kraftledning splittes for å kunne sløyfes inn i transformatorstasjonen.
- For tilknytning til Ølen – Våg linjen vil det etableres en bryter ved Espeland, og dermed opprettes en t-forbindelse mot vindkraftverket.

Nettløsningen tilsier at det ikke er nødvendig med nye luftledninger, kun mindre oppgraderinger av eksisterende nett.

Arealbehov

Planområdet utgjør 3 km² (3000 daa). Av dette arealet er det kun en mindre del som vil bli direkte berørt av tiltaket. I Tabell 2 er det vist et anslag over arealer som vil bli direkte berørt av de ulike komponentene.

Tabell 2 Anslag over direkte berørt areal ved valgte eksempelløsning

Tilkomstveg, inkl. grøfter	27
Interne veger, inkl grøfter	58
Oppstillingsplasser	10
Trafostasjon/servicebygg	1
Totalt	96 daa

Ved bygging av tilkomstveg kan det være aktuelt å hente masser fra eksternt massetak, mens en ved bygging av det interne vegnettet trolig henter nødvendige masser internt i planområdet. Arealer til massetak kommer i tillegg til tabellen.

Produksjon og kostnader

Omsøkte utbyggingsløsning vil kunne produsere inntil 95 GWh/år. Dette tilsvarer el-forbruket til om lag 4300 eneboliger basert på et årsforbruk på 20 000 kWh.



Utbyggingskostnaden er anslått til om lag 340 mill. NOK.

Anleggsgjennomføring

Antatt anleggsperiode er om lag 1 år.

Nedlegging av vindkraftverket

Ved eventuell konsesjon vil NVE stille krav til fjerning av vindturbinene og andre synlige installasjoner, samt opprydding og istandsetting av området, ved nedleggelse av anlegget.



5

Næringsliv, sysselsetting og kommunal økonomi

5.1 STATUSBESKRIVELSE

5.1.1 Næringsliv på Haugalandet

Haugalandet er her definert som kommunene Haugesund, Karmøy, Tysvær, Bokn, Utsira, Vindafjord, Sveio, Etne og Sauda. Disse kan i utgangspunktet regnes som ett felles bo- og arbeidsmarked, og teller til sammen rundt 100.000 innbyggere, med over 50.000 sysselsatte (1).

Det har vært en vekst i folketallet hvert eneste år de siste 50 årene. Veksten er imidlertid ujevnt fordelt og utkantene i regionen har ikke samme vekst som sentrum. Befolkningsveksten i regionen kommer av høyt fødselsoverskudd og mange innvandrere. Haugalandet har også vært en vekstregion når det gjelder arbeidsplassutvikling. Det har vært sterk vekst i antall arbeidsplasser i privat næringsliv det siste tiåret og Haugalandet har vært en av ganske få regioner som har hatt vekst i industriarbeidsplasser i samme periode (1).

Haugalandet har mye til felles med resten av Rogaland som i dag har et allsidig og dynamisk næringsliv, er konkurransedyktig og med et høyt teknologisk nivå. Eksportrettet industri og konkurranseutsatte virksomheter finnes i hele fylket og næringslivet har vist god evne til omstilling gjennom ulike perioder. Nærheten til Nordsjøen og strategisk beliggenhet i forhold til Europa, gir regionen et fortrinn i forhold til internasjonal konkurranse og kontaktnett. Høy kompetanse på olje og gass og et næringsliv rettet mot offshore kan gi virksomhetene i regionen gode muligheter til leveranser til f. eks. offshore vind (1).

De delnæringene som har økt mest sysselsettingsmessig det siste tiåret er utvinning av råolje og naturgass, annen forretningsmessig tjenesteyting, bygg og anlegg samt verftsindustrien. Næringene som har gått sterkest tilbake er næringsmiddelindustrien, jordbruket og metallindustrien (1).

5.1.2 Næringsliv i Vindafjord kommune

Vindafjord er en kommune på halvøya Haugalandet, nord i Rogaland fylke. Kommunen har fått sitt navn fra Vindafjorden; fjorden som danner den sørlige grensen mot Suldal. Fra 1. januar 2006 ble de to tidligere kommunene Vindafjord og Ølen slått sammen til nye Vindafjord kommune. Det ble gjennomført folkeavstemning om sammenslåing, med positivt flertall i begge kommuner.

Per 01.07.2011 hadde Vindafjord kommune 8 343 innbyggere. Utviklingen i folketallet har de siste årene vært positiv, og viser vekst fra januar 2007, med sterkest vekst de to siste årene (2). Dette er i tråd med kommunens målsetting om å øke folketallet. Ølen er det sentrale tettstedet med i overkant av 1 600 innbyggere, og her ligger også kommuneadministrasjonen. Det er åtte andre tettsteder i Vindafjord, hvorav bygdene Skjold, Vats og Sandeid utgjør de største.

Kommunen har et svært sammensatt næringsliv, hovedsakelig basert på industri, landbruk og tjenesteytende næring. Tettstedet Ølensvåg er det største industriområdet i kommunen, og her finnes bl. a. et stort verftsområde (Westcon) og betongindustri (Ølen betong). Når det gjelder bygg- og anleggsvirksomhet er Berge Sag og Trelast den største aktøren, med over hundre ansatte. I tillegg finnes det flere mindre bedrifter lokalisert i de øvrige tettstedene (3).

Oljevirkomheten har de siste årene satt sitt preg på Vindafjord, da oljeplattformer ofte er inne for service og overhaling i Ølensvåg. På midten av 80-tallet ble verdens største oljeplattformer i betong bygget eller utrustet på Raunes i Nedre Vats. Firmaet AF Decom Offshore har nå tatt basen i bruk igjen, og bygget den ut for å kunne hogge opp de mange oljeinstallasjonene i Nordsjøen, som skal fases ut. AF Decom ønsker å fasilitere arealer, kaier, bygg og prosessområder for å bidra til fremtidsrettet kompetanseutvikling innen fjerning og miljøsanering av oljeinstallasjoner, ved etablering av et "ekspertsenter" for slike aktiviteter (1).

Det er flere store databedrifter i kommunen, som f. eks. Omega og Hattelandkonsernet, samt to store slakteribedrifter; Fatland, som er landets største privateide slakteri, og Gilde Vest. Av andre større bedrifter kan nevnes shippingselskapet Sandfrakt og Granberg Garveri. Innen landbruk er det registrert ca. 470 årsverk, og Vindafjord er den 4. største landbrukskommunen i landet når det gjelder husdyrhold. Kommunen er imidlertid selv er den største arbeidsplassen, med ca. 600 årsverk (3). Transportnæringen, oppdrettsnæringen og reiselivsnæringen gir også mange arbeidsplasser (4).

Det har generelt vært en nedgang i arbeidsledigheten i løpet av 2011, noe som også gjelder Vindafjord. I desember 2011 var det registrert 66 ledige, noe som tilsvarer 1,5 % av arbeidsstyrken. Dette er en reduksjon på ca. 40 % i forhold til året før (5).

Kommuneøkonomien i Vindafjord er stabil og god. Det har vært en nominell vekst i de frie inntektene på 3,3 % fra 2011 til 2012. Veksten er lavere enn i Rogaland og landet ellers, der den ligger på henholdsvis 4,4 % og 4,3 %, men det at Vindafjord har en svakere vekst enn fylket og landet skyldes hovedsakelig omleggingen av inntektssystemet i 2011. Forslaget til driftsbudsjett for 2012 gir et netto driftsresultat på 1,9 %. Dette er en økning i forhold til 2011 og det høyeste budsjetterte driftsoverskuddet i kommunens historie (6).

5.2 KONSEKVENSER I ANLEGGSPHASEN

5.2.1 Næringsliv og sysselsetting

De største samfunnsmessige virkningene vil primært være knyttet til sysselsettingseffekten i anleggsfasen, som vil vare i ca. 1 år. Man regner med at oppstart for utbygging vil være tidligst 2014.

Anleggsvirksomheten vil bidra til verdiskaping og sysselsetting både i utlandet og i Norge. Med norsk verdiskaping i en vare- og tjenesteleveranse menes kontrakter inngått med norske bedrifter, leveransens kontraktbeløp fratrukket verdien av direkte import av varer og tjenester til kontrakten fra utlandet, herunder også bruk av utenlandsk arbeidskraft. For kontrakter inngått med utenlandske bedrifter, er norsk verdiskaping definert som verdien av eventuelle underleveranser av varer og tjenester innkjøpt fra norsk næringsliv til kontrakten. Verdiskaping på regionalt og lokalt nivå beregnes på samme måte, men da sett fra regionens og lokalsamfunnets side. Verdiskapingen kan regnes om til *direkte sysselsettingsvirkninger* hos leverandørbedriftene og *indirekte sysselsettingsvirkninger* hos deres underleverandører. Anleggsfasen innebærer i tillegg *konsumvirkninger*, som oppstår som følge av at de sysselsatte på anlegget betaler skatt, og bruker sin lønn til kjøp av forbruksvarer og tjenester lokalt og regionalt, slik som mat, klær og overnatting osv.

Utgangspunktet for vurdering av norske og regionale/lokale leveranser er erfaringer fra tidligere utbyggingsprosjekter i Norge (7). Ask Rådgivning og Agenda Utvikling gjennomførte i 2010 et utredningsprosjekt om lokale og regionale ringvirkninger av vindkraftutbygging, der erfaringene fra Smøla 1

og 2, Hitra 1, Bessakerfjellet og Kjøllefjord vindkraftverk ble gjennomgått. Beregningene av verdiskapningen nasjonalt og regionalt/lokalt er basert på erfaringstallene fra disse vindkraftverkene. Det gjøres samtidig oppmerksom på at det vil kunne være store variasjoner fra prosjekt til prosjekt, da størrelsen på utbyggingen og det regionale næringslivets leveringsmuligheter, konkurranseevne og kompetanse er avgjørende faktorer.

5.2.1.1 Nasjonale sysselsettingsvirkninger

Den planlagte utbyggingen vil i hovedsak være et EPC-prosjekt (Engineering, Procurement, Construction), med leveranse av ferdig bygde vindturbiner som transporteres til utbyggingsstedet, og som monteres der av leverandøren. Vindturbinene utgjør som regel ca. 65 -75 % av kostnadene (7). Andre større leveranser til prosjektet er transformatorer, koblingsanlegg, kabler og nettilknytningsledninger. Underleveransene kan typisk bestå av varer og tjenester som f.eks. betong, veiarbeider og elektroinstallasjon.

Det forutsettes at leveransene knyttet til vindturbinene og hovedtransformatoren i vindkraftverket i all hovedsak vil være utenlandske. På bakgrunn av erfaringene fra tidligere utbygginger forutsettes samtidig at en stor andel av de resterende leveransene vil kunne være norske, opp i mot ca. 25 % av de totale investeringskostnadene (7). De norske leveransene vil først og fremst være knyttet til kraftledninger og kabler, bygg- og anleggsvirksomhet samt planlegging og prosjektleidelse (7).

De totale investeringskostnadene for det planlagte vindkraftverket med nødvendig infrastruktur er beregnet til om lag 340 MNOK. Investeringskostnadene avhenger imidlertid av endelig valg av leverandør og teknisk løsning, kontraktsform, markedssituasjon ved investeringstidspunktet, myndighetspålegg osv, og det er derfor knyttet stor usikkerhet til kostnadene.

Med utgangspunkt i en investeringskostnad på 340 MNOK vil den norske andelen kunne tilsvare ca. 85 MNOK. Et årsverk innen bygg og anleggsbransjen koster i gjennomsnitt ca. 1,7 MNOK (2). Årsaken til at et årsverk i bygg og anleggsbransjen koster mye mer enn selve lønnskostnaden, er bl. a. at en må regne med kostnadene knyttet til anleggsmaskinene, diverse byggemateriell, administrative utgifter m.m. Vindkraftverket vil dermed kunne generere ca. 50 årsverk nasjonalt i løpet av anleggsperioden på ca. 1 år.

5.2.1.2 Regionale/lokale sysselsettingsvirkninger

Det regionale og lokale næringslivets muligheter til å delta i utbyggingen vil i hovedsak være knyttet til grunnarbeider, transport og nødvendig infrastruktur i forbindelse med utbyggingen av vindkraftverket. Tiltakshaver ønsker å bruke regional/lokal arbeidskraft i størst mulig grad, men vindkraftutbyggingen på Bukkaniibba er et prosjekt som krever leverandører med stor kapasitet. I utgangspunktet er det næringslivet i de større byene på Haugalandet som vil kunne ha stor nok kapasitet til å fungere som leverandører, men f. eks. betongindustrien og transportnæringen i Vindafjord er av en slik størrelse at leveranser i forbindelse med fundamentbygging kan være aktuelt. Leverandører fra de mindre kommunene i regionen vil kunne styrke sin posisjon betraktelig dersom de velger å inngå et samarbeid, gjerne på tvers av sektorene, og det er derfor viktig at næringslivet blir orientert om mulighetene som ligger i et vindkraftutbyggingsprosjekt i god tid før anleggsarbeidene starter, slik at de kan forberede seg på, og delta i større grad i anbudskonkurransen. Tiltakshaver vurderer videre kai for ilandføring av vindturbinene i Vats, ved AF Decom på Raunes, noe som vil kunne gi betydelige inntekter og nye årsverk, i tillegg til å bidra til utvikling av området.

Erfaringer fra tidligere utbyggingene tilsier at den regionale andelen kan bli nokså høy, og en antar at den vil kunne utgjøre ca. 60 % av de norske leveransene (7). Dette tilsvarer ca. 50 MNOK. Under forutsetning av at et årsverk innen bygg- og anleggsbransjen tilsvarer ca. 1,7 MNOK, vil antall årsverk være ca. 30.

I denne utredningen er det ikke gjort beregninger av konsumvirkninger, men erfaringsmessig vil disse kunne ha et betydelig omfang. De vil f. eks. kunne være særlig utslagsgivende for overnattingsbedriftene i Vindafjord, da tilreisende som jobber på prosjektet vil ha behov for kost og losji i denne perioden.

Tabell 1. Anslag over direkte sysselsettingseffekter angitt som årsverk i anleggsfasen

Type effekt	Anslag
Totale investeringer MNOK	340
Sysselsetting i anleggsfasen nasjonalt	50
- Hvorav sysselsetting regionalt/lokalt	30

50 årsverk nasjonalt, hvorav 30 regionalt/lokalt vurderes i seg selv som nokså moderate sysselsettingsvirkninger. Ny næringsutvikling i en relativt liten kommune vurderes imidlertid som viktig, og bygging av vindkraftverket vurderes å innebære middels positive virkninger i anleggsfasen.

5.3 KONSEKVENSER I DRIFTSFASEN

5.3.1 Næringsliv og sysselsetting

Drift av Bukkanibba vindkraftverk vil ligge under tiltakshavers eksisterende driftsorganisasjon, og driftssentralen ligger på Tronsholen i Sandnes. Det vil være behov for 2-3 årsverk lokalt til drift og vedlikehold. Periodiske ettersyn i selve vindkraftverket vil bli foretatt av personell med spesiell opplæring for de enkelte turbintypene, og utføres normalt av turbinleverandøren de første årene. Turbinleverandøren ønsker også å lære opp arbeidskraft med lokal tilhørighet for å overta driftsoppgaver i garantiperioden som ofte er 5 år.

Andre sysselsettingsvirkninger knyttet til eventuelle nye årsverk i kommunalsektoren, som følge av økt eiendomsskatt (jfr. kapittelet under), samt ulike vare- og tjenesteleveranser i forbindelse med drift og vedlikehold av vindkraftverket, f. eks. renhold og catering. Konsumvirkninger er knyttet til kjøp av ulike forbruksvarer, overnatting m.m. Kompensasjonen til grunneierne, vil også kunne ha en liten positiv 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 omfanget vil kunne være av en viss betydning.

Bukkanibba vindkraftverk forventes å gi en nokså beskjeden aktivitetsøkning i driftsfasen, men bidrar likevel til å videreutvikle det lokale næringslivet. Sysselsettingsvirkningene vurderes på denne bakgrunn som **små positive**.

5.3.2 Kommunal økonomi

Et vindkraftverk vil være en ny bedrift i kommunen, som gir grunnlag for inntekter fra eiendomsskatt, på lik linje med annen næringsvirksomhet. Vindkraftverk og tilhørende elektriske anlegg takseres etter reglene for industrianlegg (verker og bruk) og ved nyetablering legges de totale investeringskostnadene (vindturbiner, kabler, ledninger og transformatorstasjoner) til grunn i 10 år uten indeksregulering. Deretter takseres vindkraftverket på nytt for ytterligere 10 år. Kommunal praksis når det gjelder taksering av nyetablerte elektriske anlegg varierer fra 70 % til nærmere 100 % av investeringskostnadene. Det legges her til grunn at skattegrunnlaget utgjør 70 % av investeringskostnadene.

Vindafjord kommune har innført eiendomsskatt på verker og bruk, med maksimalsatsen på 0,7 %. Investeringskostnaden ved utbygging av Bukkanibba er som nevnt estimert til ca. 340 MNOK, og i 10 år etter at vindkraftverket er satt i drift vil de årlige inntektene dermed være på ca. 1,7 MNOK. I 2011 hadde Vindafjord kommune inntekter fra eiendomsskatt på verker og bruk tilsvarende ca. 5 MNOK. Inntektene i



eiendomsskatt fra vindkraftverket vil således representere en økning på over 30 %, og bidra til at kommunen kan styrke sin bemanning og dermed også sitt tjenestetilbud. Virkningene av eiendomsskatten på kommunens økonomi vurderes som **små positive**.

5.3.3 Oppsummering og konklusjon

Bukkanibba vindkraftverk forventes å gi en nokså beskjeden aktivitetsøkning i driftsfasen, men bidrar likevel til å videreutvikle det lokale næringslivet. Eiendomsskatten vil ha en viss positiv innvirkning på kommuneøkonomien. Virkningene i driftsfasen vurderes samlet sett som **små positive**.



6 Reiseliv

6.1 STATUSBESKRIVELSE OG VERDIVURDERING

6.1.1 *Generelt om reiseliv i Vindafjord kommune*

Vindafjord er omkranset av to vakre fjordlandskap; Ryfylke og Hardanger, og det er kort vei til både åpent hav og fritt høyfjell. Som følge av denne attraktive beliggenheten har Vindafjord kommune i stor grad satset på friluftslivsbasert turisme. Store turistattraksjoner som Langfoss, Preikestolen og Folgefonna ligger også på relativt kort avstand. Gjennom nettsiden VisitVindafjord markedsfører kommunen spennende turområder i fjellet, godt fiske i bl. a. en av Rogalands beste lakseelver, Vikedalselva, samt jakt, da kommunen har Rogalands største hjortebestand (8).

Når det gjelder fremtidig satsning er Vikedalområdet kommunens reiselivsområde nummer 1. Vindafjord kommune vil satse på å utvikle opplevelsesnæring knyttet til lokal kultur og natur, som f. eks. Hjortefestivalen i Vikedal. Kommunen legger også vekt på å kartlegge områder for utvikling av turisme/båtturisme i kystsonen (4). Mange gamle husmannsplasser er blitt restaurert og åpnet for publikum, og flere kulturbegivenheter og festivaler arrangeres i løpet av året, først og fremst i bygda Vikedal. Turistene kan også smake på lokalprodusert mat, som bl. a. Vikedalsskinka og blåbær fra økologisk blåbærplantasje (8).

Det er gode overnattingsmuligheter i alle bygdene, på både hotell/gjestegårder, gårdhus, utleiehytter og campingplasser. Ølen og Vikedal har størst overnattingskapasitet, og Ølen Gjestegård er med sine 17 rom den bedriften som har flest sengeplasser. De fleste av bygdene kan tilby servering på enten restauranter, cafeer, gatekjøkken eller puber. Flere av reiselivsbedriftene har også servering for lukkede selskap (8).

Vindafjord er et reisemål for mange som har tilhørighet til regionen, f. eks. folk fra Haugesund, Stavanger og Odda. Fra utlandet kommer det i all hovedsak tyske turister (9).

6.1.2 *Turistbedrifter i vindkraftverkets influensområde*

6.1.2.1 Ølen og Ølensvåg

Ølen Gjestegård er et hotell som ligger svært sentralt plassert midt i Ølen sentrum, ved E 134. Hotellet har ni kombirom, fire dobbeltrom og fire familierom, samt restaurant og kafé. Catering og selskapslokaler tilbys også.

Eide Gard ligger sentralt i Ølen, med utsikt over Ølensfjorden og kort avstand til gode turområder. Gården er fra 1800-talet og er satt i stand i tradisjonell norsk stil. Her er det sengeplasser til åtte personer, samt båtutleie.

På Dreganes, ca. 3-5 km fra Ølen, ligger turistbedriftene Hamre Utleie, Henrik Bådsvik og Sjødyll Hytteutleie. Hamre Utleie disponerer et stort hus, med sengeplasser til 24 personer. Stedet er også godt egnet for kurs og konferanser, og tilbyr servering for selskaper. Henrik Bådsvik leier ut to hytter, med til sammen 16 sengeplasser, og Sjødyll Hytteutleie har tre feriehus og to sjøhus, med sengeplasser for 30

personer. Samtlige hus og hytter på Dreganes har fjordutsikt, egen båtplass med båt, og kort avstand til flott turterreng i fjellet.

Familien Opstedt driver en bobilcamping beliggende ved Gjerdseviksbekken, med utsikt utover Ølensfjorden.

Kåta Hytteutleige har to hytter ved sjøen på Lundeneset, 4 km fra Ølensvåg. Hyttene ligg i fine omgivelser med utsikt mot fjorden, har sengeplass til seks personer, samt egen båtplass og båt.

6.1.2.2 Vats

Turistbedriften Vats Opplevelse disponerer Nesheim Gard, som ligger med utsikt over Vatsvatnet og med kort vei til gode fiskeplasser, flott badestrand, jaktterreng og Vindafjordhallen. Det tilbys overnatting i et oppusset, gammelt gardshus, "Bestemors Hus" fra 1850. Huset har sengeplasser til åtte personer. På gården er det i tillegg overnattingsmuligheter i en loftsleilighet med to dobbeltrom. I "Bestemors Hus" gis det også servering for selskaper, og det er plass til 30 gjester. Stedet er velegnet for kurs og konferanser. Vats Opplevelse tilbyr også overnatting i lawoleir, med plass til åtte personer i hver lawo.

6.1.2.3 Vikebygd

Bedriften Bjordalstunet på Bjordal gard ligger idyllisk til i utmark, nær det populære utfartsområdet Longåsdalen. I området er det godt tur- og jaktterreng, samt flere gode fiskevann. Bjordalstunet er et oppusset og ombygd gammelt fjøs fra 1830, som i dag brukes til overnatting, selskaps- og kurslokaler. Tunet har sengeplasser til 30 personer fordelt på fire overnattingshus. Det gis servering for selskaper, og det tilbys naust og båt ved fjorden og ved fiskevannene i området.

Gamlatunet i Vikebygd sentrum er et stilfullt, gammelt bygg som ligger med nydelig utsikt over bygda. Gamlatunet har åpent bibliotek med servering av ferske bakervarer, og tilbyr også overnatting i to dobbeltrom. Gamlatunet har plass til et større antall gjester, og er velegnet for kurs og konferanser.

I Eikesdal, som ligger få km sør for Bukkanibba, har man avsatt et areal til turistområde (4).

6.1.2.4 Bjoa

Bjoa Bygdeturistlag har til sammen åtte hus og hytter av forskjellig størrelse til utleie, spredt over hele Bjoa. Flere har egne båtplasser, båttutleie og fjordutsikt. Tor Inge Torsen har to gamle hus og en hytte til utleie, beliggende i kort avstand fra sjøen, på en gård på Haugsgjerdet. Lyborg Hytteutleige har en hytte på Innbjøa, beliggende sentralt på Bjoa kai, med flott utsikt til fjorden. Hytta har sengeplasser til to personer, og egen båtplass.

6.1.3 Oppsummering

I bygdene er det gode overnattingsmuligheter, først og fremst i gårdshus og på hytter. Turistbedriftene ligger i naturskjønne omgivelser, med mange aktivitetsmuligheter, og de er velutstyrte og lett tilgjengelige. Mange av bedriftene har også kurs- og konferanseprofil, og har mulighet for å servere et større antall gjester. Ølen/Ølensvåg og Bjoa har flest sengeplasser.

6.2 KONSEKVENSER

6.2.1 Konsekvenser i planfasen og anleggsfasen

En av sidevirkningene ved vindkraftutbyggingen er tilstrømningen av personer som på ulike måter er involvert i prosjektet. I prosjektets planfase vil utbyggers prosjektledere, samt konsulenter besøke kommunen i forbindelse med møter og befaringer. Under anleggsfasen vil prosjektledere,



turbinleverandørens personell, og andre tilreisende entreprenører oppholde seg i kommunen over kortere eller lengre perioder. Overnattingsstedene og serveringsstedene i Vindafjord kommune kan dermed oppleve en økning i antall besøkende, og vindkraftverket genererer på den måten økonomiske ringvirkninger, som enkelte aktører kan nyte godt av. Konsekvensene vurderes som middels positive.

De negative konsekvensene er knyttet til støy i og nær utbyggingsområdet, samt økt trafikk langs transportveiene i forbindelse med anleggsvirksomheten. Ingen av turistbedriftene ligger imidlertid så nær planområdet eller transportveiene at de vil bli plaget av støy.

6.2.2 Konsekvenser i driftsfasen

Positive konsekvenser for reiselivet i driftsfasen er først og fremst knyttet til tilreisende drifts- og vedlikeholdspersonell. I de første årene av driftsfasen vil turbinleverandørens personell oppholde seg i kommunen over lengre perioder, og i denne sammenhengen benyttes som regel lokale hoteller og restauranter. I tillegg viser erfaringer fra Smøla, Hitra, Bessakerfjellet og Kjøllefjord, samt vindkraftutbygginger i andre land at vindkraftverkene i seg selv kan ha et potensial som turistattraksjon i tillegg til de etablerte attraksjonene. Man antar imidlertid at denne interessen vil avta ettersom vindkraftverk blir mer vanlige.

De negative konsekvensene for næringen er knyttet til vindkraftverkernes visuelle virkninger, dvs. hvordan de kan påvirke miljøet ved å redusere opplevelsesverdien av uberørte landskap. Spørsmålet er om dette kan føre til at turistene endrer sin atferd i den grad at det kan få økonomiske konsekvenser for reiselivsnæringen. I kapittelet om spørreundersøkelser under, vil denne problemstillingen bli drøftet.

6.2.2.1 Spørreundersøkelser om turistenes holdning til vindkraft

I det følgende vil en ta for seg resultatene fra noen relevante studier og spørreundersøkelser om vindkraftverks virkninger på reiseliv og turisme, foretatt i Norge og i UK. Felles for disse studiene er at de tar for seg vindkraftutbygging i kommuner/regioner hvor det er et nokså betydelig reiseliv og/eller stort potensial for utvikling av reiseliv som følge av unik natur og uberørt landskap.

Det bemerkes imidlertid at et reiselivsprodukt kan være både feriereiser og reiser i forbindelse med arbeid, kurs o. l. Når man snakker om reiselivsnæringen generelt vil man da måtte ta alle disse produktene i betraktning, mens begrepet turisme kun omfatter reiser i forbindelse med ferie. Eventuelle virkninger av et vindkraftverk vil som regel være positive for bedrifter som satser på forretningsreisesegmentet. Virkninger for turisme vil derimot kunne være både positive og negative.

Det gjøres oppmerksom på at de fleste av spørreundersøkelsene som er omtalt under i hovedsak konsentrerer seg om turisme, og reflekterer i mindre grad virkninger for annen type reiseliv. Resultatene vurderes likevel å gi en pekepinn på omfanget av både positive og negative virkninger for reiselivsnæringen i Vindafjord kommune.

”Vindkraft, reiseliv og miljø – en konfliktanalyse”

Siden utbyggingen av vindkraft i Norge er på et nokså tidlig stadium har det hittil vært gjennomført relativt få undersøkelser av turistenes holdninger til vindkraft her i landet. I 2009 forelå imidlertid rapporten ”Vindkraft, reiseliv og miljø – en konfliktanalyse”, utarbeidet av Vestlandsforskning, på oppdrag fra NHO reiseliv, NHO Sogn og Fjordane, Vestavind kraft og EBL (10).

Rapporten beskriver de sentrale problemstillingene knyttet til vindkraftutbygging og reiselivssatsning. Man har foretatt en gjennomgang av norsk og internasjonal litteratur om forholdet mellom reiseliv og vindkraftutbygging, og man har gjennomført en holdningsundersøkelse blant turister i ulike aldersgrupper og



med ulik nasjonalitet på ferie langs norskekysten. I tillegg har man foretatt caseundersøkelser i tre norske kommuner; Måsøy i Finnmark, og Vågsøy og Selje i Sogn og Fjordane. I hver av casene ble reiselivsressurser og -interesser og situasjonen med hensyn til vindkraftutbygging kartlagt. Deretter ble nøkkelaktører innenfor det lokale reiselivet intervjuet for å få deres vurderinger av, og erfaringer med reiseliv og vindkraft i kommunen.

Spørreundersøkelsene om turistenes holdninger har dokumentert at det er få konflikter mellom eksisterende vindkraftverk og reiseliv i Norge. Imidlertid tyder undersøkelsene på at det kan være et potensial for vesentlige konflikter gitt at det blir større og flere anlegg langs norskekysten, og at disse i større grad blir lokalisert til områder med stor potensiell verdi for reiselivet eller områder med stor reiselivsaktivitet i dag. Hovedkonklusjoner fra caseundersøkelsene er at reiselivsaktørene er optimistiske med hensyn til reiselivsutviklingen, de aller fleste mener at vindkraftverkene i deres kommune/nabokommunen har hatt liten eller ingen virkning på næringen, verken på positiv eller negativ måte, men at den konkrete lokaliseringen av vindkraftverket er av stor betydning (10).

”Atlantehavsveien”

I 2005 ble det gjennomført en spørreundersøkelse blant turistene på Atlantehavsveien i forbindelse med utredningen av en offshore vindkraftutbygging, prosjektet Havsul IV (11). Turistene som deltok var både norske og utenlandske. 42 % av deltakerne i undersøkelsen var av den oppfatning at en utbygging av Havsul IV ville ha negative effekter på landskapet, men hele 68 % svarte at en eventuell realisering av planene ikke vil medføre endringer i deres bruk av området som turmål/destinasjon. 20 % svarte at de ville bruke området mindre, mens kun 7 % sa at de ville slutte å bruke området. I tillegg sa 5 % at de ville øke sin bruk av området etter en utbygging. 55 % av de spurte var imidlertid bekymret for hvordan kysten ville fremstå som reisemål ved en storstilt utbygging av vindkraft (11).

”Lokale ringvirkninger av vindkraftverk i Norge”

I 2010 gjennomførte Ask Rådgivning (som nå er en del av Norconsult), i samarbeid med Agenda Kaupang en utredning med temaet lokale ringvirkninger av vindkraftverk i Norge (7). Utredningsarbeidet har vært konsentrert om etterprøving og erfaringsinnsamling fra de etablerte vindkraftverkene på Smøla, Hitra, Bessakerfjellet i Roan og Kjøllefjord i Lebesby kommune. I forbindelse med kartleggingen av de lokale ringvirkningene ble reiselivsbedriftene i kommunene intervjuet. I følge de fleste reiselivsaktørene har ikke vindkraftverkene hatt noen avgjørende innvirkning på turisttilstrømningen verken i anleggs- eller driftsfasen. Få aktører har opplevd en betydelig økning i omsetning, og de aktørene som opplevde en økning i anleggsfasen hadde en hotell/motellprofil, og kunne tilby innkvartering av anleggspersonell. I samtlige tilfeller er imidlertid vindkraftverkene stort sett plassert i god avstand, eller er lite synlige fra turistbedriftene og hovedattraksjonene. Turistenes interesse for vindkraftverkene har vist seg å være større enn antatt. På Smøla inngår vindkraftverkene som en del av ”opplevelsespakken” som tilbys turister. De samme ønsker og planer har også reiselivsaktører i Roan og på Hitra (7).

“The impact of wind farms on the tourist industry in the UK”

British Wind Energy Association (BWEA) har i en rapport sammenfattet konklusjonene fra de mange spørreundersøkelser om turistenes holdninger til vindkraftverk, gjennomført i UK i de siste 10-15 årene (12). I følge rapporten har det vært en jevn økning i tilstrømningen av turister til regioner hvor det har vært større vindkraftutbygginger, slik som Cornwall, Wales og Scotland. Konklusjonene en trakk fra spørreundersøkelsene var at vindkraftverk ikke har hatt nevneverdige virkninger for reiselivet. De turistene som var negative representerte i samtlige tilfeller lave prosentandeler. Samtidig ble det registrert at mange av de intervjuede hadde en positiv holdning til vindkraftverk, og at vindkraftutbygging ikke ville påvirke



ønsket om å reise tilbake til et område eller ikke. Vindkraftverkenes funksjon, eller potensielle funksjon som turistmål ble også fremhevet i undersøkelsene (12).

Konklusjon

Undersøkelsene gjort av Vestlandsforskning har dokumentert at det er få konflikter mellom eksisterende vindkraftverk og reiseliv i Norge i dag. De aller fleste representanter for reiselivsnæringen mener at vindkraftverkene i deres kommune/nabokommunen har hatt liten eller ingen virkning på næringen, verken på positiv eller negativ måte. Det kan imidlertid være et potensial for vesentlige konflikter dersom det blir bygget større og flere vindkraftverk langs norskekysten, og disse blir lokalisert til områder med stor potensiell verdi for reiselivet eller områder med stor reiselivsaktivitet i dag (10).

Resultatene fra spørreundersøkelsen «Atlantehavsveien» viser at selv om en nokså stor andel av turistene mener at en vindkraftutbygging vil ha negative effekter på landskapet, vil et flertall likevel fortsette å bruke området (11). Erfaringene fra fem av landets største vindkraftverk indikerer relativt klart at tilstrømningen av turister ikke vil bli vesentlig påvirket av en utbygging på kort sikt (7). I følge spørreundersøkelsene gjort i UK har ikke vindkraftutbygging hatt noen betydning for utviklingen innen reiselivsnæringen, eller for de aller fleste turistets valg av reisemål (12).

6.2.2.2 Vurdering av mulige konsekvenser for turistbedriftene i influensområdet

I følge synlighetskartet vil en kunne se Bukkanibba vindkraftverk fra turistbedriftene Ølen Gjestgiveri, Vats opplevelse, Kåta Hytteutleie og bobilcampingen ved Gjerdseviksbekken. Vindkraftverket vil også være synlig fra Eikesdal, der et areal er avsatt til turistområde. Bobilcampingen og det fremtidige turistområdet i Eikesdalen vil bli liggende på nokså kort avstand fra vindkraftverket, ca. 3,5 km. Utsikten mot henholdsvis vest og nord vil derfor være sterkt preget av vindturbiner. Fra de to hyttene på Lundeneset vil det være mulig å se store deler av vindkraftverket, om enn på noe lengre avstand. Fra Nesheim Gard og Ølen Gjestgiveri vil vindkraftverket være synlig i sin helhet, men på relativt stor avstand. De øvrige bedriftene i influensområdet vil ikke bli visuelt påvirket, som følge av topografiske skjermingseffekter.

Forhold som mål med reisen, og naturlig utsynsretning fra overnattingsstedet vil også være av betydning. Mange av turområdene i fjellet, som markedsføres av turistbedriftene generelt, vil i stor grad bli påvirket av vindturbinene (13). Turistene fra storbyene i regionen kommer ofte for å praktisere friluftsliv nettopp i disse områdene, og vil kunne oppleve vindkraftverket som negativt. På en annen side kan tilreisende som hovedsakelig kommer for båtliv og sjøfiske, eller bor på overnattingssteder som ligger med utsikt mot sjøen, være mindre opptatt av vindkraftverkets synlighet. Det samme vil også ofte gjelde for besøkende på gjennomreise eller forretningsreise. Disse betraktningene taler for at konsekvensene kan være noe større for områder som ikke direkte blir visuelt påvirket, eller mindre for områder der hovedformålet med reisen er båtliv og sjøbasert friluftsliv eller arbeid.

Resultatene fra spørreundersøkelsene over indikerer at vindkraftutbygging ikke har hatt noen vesentlig innvirkning på tilstrømningen av turister, verken på positiv eller negativ måte. Dette legges også til grunn ved bygging av Bukkanibba. Man kan likevel ikke utelukke mulige små negative virkninger for de bedriftene som blir visuelt preget, eller de bedriftene som markedsfører opplevelser i områder hvor vindkraftverket er godt synlig. Konsekvensene for reiselivet vurderes på denne bakgrunn som små negative til ubetydelige.

6.2.2.3 Vurdering av mulige konsekvenser for reiselivet i kommunen generelt

På bakgrunn av vurderingene ovenfor forventes det ikke at bygging av Bukkanibba vindkraftverk i seg selv vil ha noen innvirkning på utviklingen av reiselivet i kommunen. Det foreligger imidlertid planer om bygging av et vindkraftverk på Døldarheia, og dersom begge disse prosjektene blir realisert vil vindkraften prege



kommunen i større grad. Planer om en mer omfattende vindkraftutbygging i Vindafjord vil kunne ha negativ betydning for både eksisterende reiseliv, og for videre satsning på friluftslivsbasert turisme.

6.2.3 Oppsummering og konklusjon

I planfasen og anleggsfasen kan overnattingsstedene og serveringsstedene i Vindafjord kommune oppleve en økning i antall besøkende, og vindkraftverket vil på den måten generere positive økonomiske virkninger, som enkelte aktører kan nyte godt av.

I driftsfasen vurderes Bukkanibba vindkraftverk i verste fall å ha noen små negative konsekvenser for enkelte av turistbedriftene i influensområdet, og ingen nevneverdig innvirkning på reiselivet i Vindafjord generelt. Dersom det i fremtiden blir aktuelt med omfattende vindkraftutbygginger i kommunen, vil imidlertid sumvirkningene av disse kunne være negative for reiselivsnæringen.



7 Referanser

1. Næringsplan for Haugesund kommune, 2011-2014
2. SSB
3. www.vindafjord.kommune.no
4. Kommuneplan for Vindafjord kommune, 2010-2020
5. www.nav.no
6. Økonomiplan for Vindafjord kommune 2012
7. "Lokale ringvirkninger av vindkraftverk i Norge", Ask Rådgivning og Agenda, rapport 2010
8. www.visitvindafjord.no
9. Haugesund Turistforening
10. "Vindkraft, reiseliv og miljø – en konfliktanalyse", Vestlandsforskning, 2009
11. "Spørreundersøkelse Atlanterhavsveien", Melby og Mork, 2005
12. "The impact of wind farms on the tourist industry in the UK", BWEA, 2006
13. Bukkanibba vindkraftverk, fagrapport friluftsliv og ferdsel, Norconsult 2012