

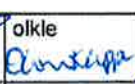
Troms Kraft Produksjon AS

Rieppi vindpark

Konsekvenser for verdiskaping

2013-06-25 Oppdragsnr.: 512699



0	25-06-2013		HSTO 	olkle 	HSTO 
Rev.	Dato:	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

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

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Prosjektets lokalisering	5
2	Beskrivelse av tiltaket	7
2.1	Økonomiske rammer	8
2.2	Vindturbinene	9
2.3	Kort om anleggsfasen	10
2.4	Kort om driftsfasen	11
3	Forutsetninger for lokal og regional verdiskaping og sysselsetting	12
3.1	Storfjord kommunes rammebetingelser	12
3.1.1	Forankring i kommunens næringsplaner	12
3.1.2	Kaianlegg og infrastruktur	13
3.2	Lokale naturressurser	13
3.3	Entreprenører i området	13
3.4	Øvrig tjenesteyting	14
3.5	Oppsummering av forutsetninger	14
4	Konsekvenser av tiltaket	15
4.1	Norsk Verdiskapings- og sysselsettingspotensial	15
4.2	Prosjektutvikling og rettighetserverv	16
4.3	Stipulert potensial for lokal og regional verdiskaping og sysselsetting i Anleggsfase	16
4.4	Lokal og regional verdiskaping og sysselsetting i driftsfasen	16
4.4.1	Drifts- og vedlikeholdsavtale med turbinleverandør for de første driftsårene	17
4.4.2	Bidrag fra eiers egen driftsorganisasjon og administrasjon	17
4.4.3	Drift og vedlikehold av infrastruktur	17
4.4.4	Forsikring	18
4.4.5	Eiendomsskatt	18
4.5	Drøfting og sammenstilling av resultater, med estimat av sysselsetingsvirkninger	18
4.5.1	Konklusjoner	20
5	Referanser	21

Sammendrag

Denne rapporten omhandler verdiskaping som følge av Troms Kraft Produksjon sine planer for en vindpark ved Rieppi i Storfjord kommune. Det er sett på hvordan tiltaket kan påvirke økonomien i Storfjord kommune og omegn med fokus på sysselsetting og verdiskaping i anleggs- og driftsfasen.

Rieppi vindpark ligger i et område hvor forutsetninger for kommune og lokale aktører til å ta del i verdiskapingen i og rundt prosjektet er gode. Potensialet for lokal og regional verdiskaping er derfor høyt. Hvor mye av potensialet som lar seg realisere i praksis vil alltid være usikkert som følge av krav om konkurranse i henhold til gjeldende lovverk. Men som særligste kommune i tiltakssonen for Nord-Troms og Finnmark har Storfjord kommune rammebetingelser som tilsier at lokale aktører stiller med sterke kort.

Prosjektet forventes derfor å få meget positive konsekvenser for lokal og regional verdiskaping og sysselsetting både i anleggs og driftsfase.

Anleggsfasen forventes å gi et regionalt verdiskapingspotensial på 180 MNOK hvorav 100 MNOK kan skje lokalt. Dette potensialet forventes fordelt over to års byggetid. Sysselsettingspotensialet i samme fase er stipulert til 160 årsverk regionalt hvorav 80 lokalt.

Driftsfasen strekker seg over 25 år med årlig stipulert verdiskapingspotensial 12 MNOK regionalt hvorav 10 lokalt. Sysselsettingspotensialet er her stipulert 10 årsverk regionalt hvorav 9 kan komme lokalt.

Utfordringer knyttet til realisering av regional og lokal verdiskaping kan være flere, men spesielt tilgang til nødvendig organisatorisk kompetanse og kapasitet i form av tilgjengelig personell kan bli betydelige barrierer ved fortsatt høykonjunktur i bygge- og anleggsbransjen.

I forhold til å nyttiggjøre lokale fasiliteter eksempelvis til masseuttak/deponering, fordres det at nødvendige tillatelser foreligger eller raskt kan skaffes til veie, slik at dette kan innarbeides i prosjektets anleggsplan.

1 Innledning

Troms Kraft Produksjon AS (TKP) planlegger å bygge en vindpark ved Rieppi nær Skibotn i Storfjord kommune. Denne rapporten omhandler verdiskaping knyttet til vindparken og beskriver hvordan tiltaket kan påvirke økonomien i berørt område, herunder sysselsetting og verdiskaping lokalt og regionalt, i anleggs- og driftsfasen. I begrepet "lokal" må det her forstås det lokale bolig- og arbeidsmarkedet rundt utbyggingsstedet, uavhengig av kommunegrenser. Det er likevel valgt å ha hovedfokus på prosjektets hjemkommune Storfjord. Med "regionalt" forstås i utgangspunktet Troms fylke.

Utredningen er basert på eksisterende dokumentasjon, erfaringer fra vindkraftutbyggingen på Fakken i Karlsøy kommune og innspill fra lokale myndigheter og næringsliv. Storfjord kommune har bidratt med informasjon gjennom jordbrukssjef Birger Storaas (midlertidig ansvarlig for næringsrelaterte saker). På bakgrunn av informasjon fra kommunen er også lokale næringslivsaktører kontaktet representert ved Team Nord-Troms (TNT).

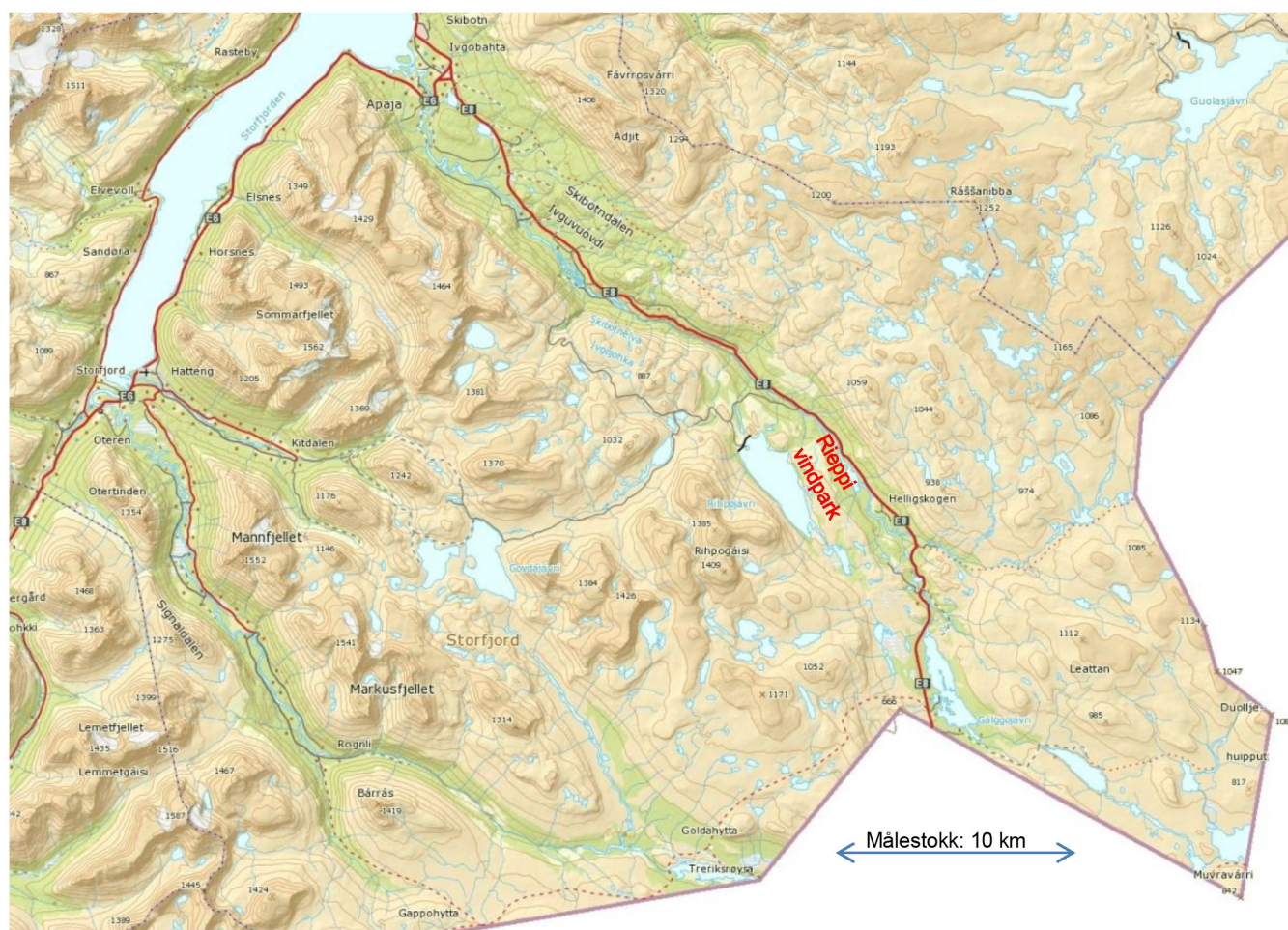
Datagrunnlaget som benyttes her er i hovedsak basert på en norsk studie som er presentert i Ask Rådgivnings rapport "Ringvirkninger av vindkraftutbygging" (Ask 2010) utgitt i oktober 2010. Denne rapporten omhandler de fleste nyere norske vindparker. Diverse informasjon er også hentet fra kommunens og andre offentlige organers internetsider så som NGU og SSB, samt fra ulike publikasjoner jf. referanselisten.

1.1 PROSJEKTETS LOKALISERING

Vindparkens planområde utgjør nær 10 km² og berører én eiendom, eiet av Statskog.

Rieppi ligger i øvre del av Skibotndalen, i Storfjord kommune. Det planlagte utbyggingsområdet ligger i ca. 500 meters høyde, på en lite kupert fjellrygg, øst for vatnet Rihpojavri, midt i den 4-5 km brede Skibotndalen. Rihpojavri benyttes som vannmagasin for Skibotn kraftverk og reguleres mellom kote 445 og 486.

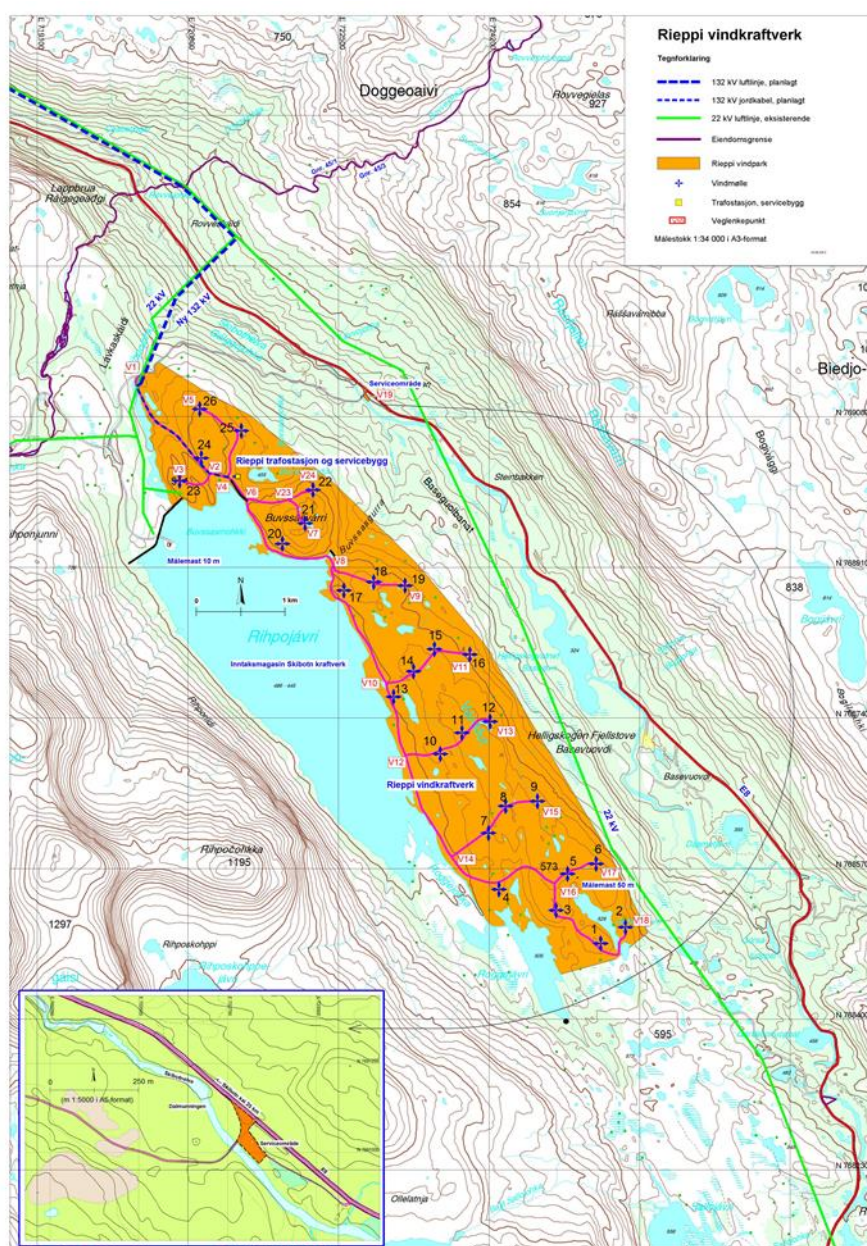
Storfjord kommune ligger i Troms fylke og er den sørligste av de seks Nord-Troms-kommunene. Kommunens største tettsted er Skibotn med ca. 750 innbyggere, mens kommunesenteret ligger på Hatteng. Totalt innbyggertall er ca. 1900 og bosettingen er spredt langs fjorden og i dalene. Folketallet i Storfjord har ligget forholdsvis stabilt over lang tid selv om Nord-Troms som region har opplevd betydelig befolkningsreduksjon.



Figur 1-1 Kartskissen viser lokalisering av vindparken

2 Beskrivelse av tiltaket

Rieppi vindpark planlegges utbygd med inntil 26 vindturbiner, hver med installert effekt på inntil 3 MW. Planområdet er på nær 10 km². Foreløpig stipulert lengde på vegnettet er ca. 24 kilometer, hvorav ca. 4 km er opprusting av eksisterende veg mens resten er nybygging. Vindparken vil også omfatte en ny transformatorstasjon for transformering fra spenningsnivået i internettet (22-33 kV) opp til spenningsnivået på eksternt nett (132 kV). Transformatorstasjonen vil ligge nord i vindparken.



Figur 2-1 Kartskisse med en sannsynlig utforming av vindparken.

Største tiltak utenfor vindparkens planområde vil være en ny 132 kV kraftlinje fra vindparkens transformatorstasjon til regionalnettet ved Skibotn kraftstasjon, en strekning på ca. 16 kilometer.

Tabell 2-1 Nøkkeltall for vindparken

Egenskaper	Størrelse
Antall vindturbiner	26 stk
Effekt pr. vindturbin	3 MW
Samlet installasjon	78 MW
Lengde vegnett	ca 24 km
Båndlagt område	Totalt 10 km ²
Lengde ny kraftlinje 132kV	ca 16 km

2.1 ØKONOMISKE RAMMER

Vindkraft er en relativt ny næring i Norge hvor kostnadssiden er dominert av store startkostnader knyttet til utbygging, mens selve driftsomkostningene er forholdsvis lave i og med at råvaren er gratis og nødvendig driftsorganisasjon er liten sett i forhold til produsert kraftmengde.

Et vindkraftverk som Rieppi med 26 vindturbiner og en samlet installert effekt på 78 MW, må i dag forvente en total utbyggingskostnad på i størrelsesorden 750-800 mill. NOK, hvorav anslagsvis 550 MNOK utgjøres av selve vindturbinene (Anslag basert Bloombergs Wind Turbine Price Index for avtaler inngått siste halvdel av 2011.) Resterende andel favner svært mange delelementer der de største omfatter bygging av nødvendig infrastruktur som veg- og kabelnett, transformator- og servicebygg, samt nettilknytning.

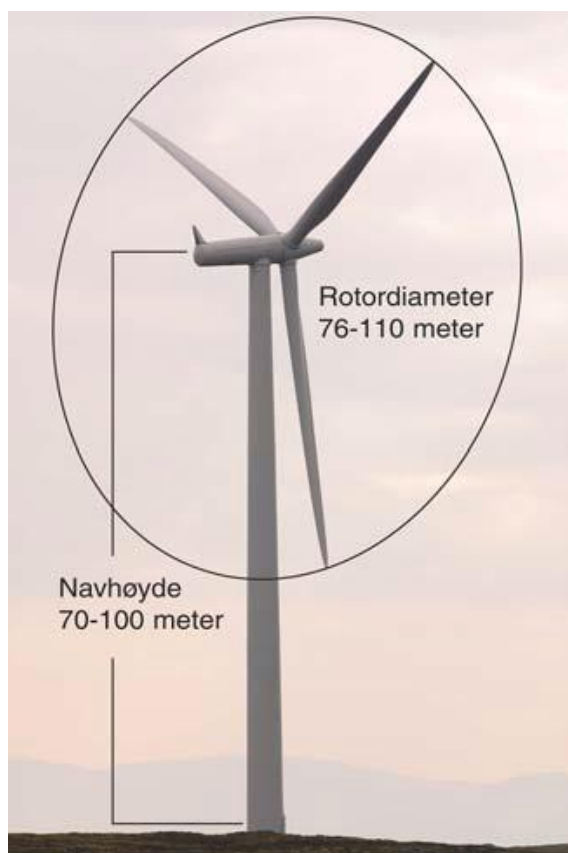
I driftsfasen kan de årlige samlede kostnadene (ekskl. kapitalkostnader) stipuleres til i størrelsesorden 20 MNOK. Kraftproduksjonen kan forventes å ligge på over 200 GWh. Med en gjennomsnittlig kraftpris på eksempelvis 30 - 35 øre/kWh gir dette kraftsalgsinntekter på 60 - 70 MNOK per år.

Per i dag er det ikke mulig å få lønnsomhet i vindkraftprosjekter basert på kraftsalgsinntekter alene. En er i tillegg avhengig av ekstra inntekter fra salg av

grønne sertifikater. Prisnivået på disse fluktuerer betydelig og har det siste året ligget mellom 13 og 20 øre/kWh, (kilde: Statnett SF) med en svakt stigende trend. Det er per i dag stor usikkerhet rundt hva disse vil koste i årene som kommer.

2.2 VINDTURBINENE

Vindturbinene produserer elektrisitet ved å utnytte bevegelsesenergien i vinden. Rotoren, som består av 3 vinger montert på et nav, omdanner vindenergien til rotasjonsenergi som, eventuelt via et gir, driver en generator som genererer elektrisitet. Maskinhuset dreier seg med vindretningen slik at rotorplanet til enhver tid står på tvers av vindretningen. Ettersom vindhastigheten, og dermed energiinnholdet i vinden, øker med høyden over bakken, er det viktig at tårnet har stor høyde. De fleste vindturbiner produserer elektrisk energi ved vindhastigheter mellom ca. 4 m/s og 25 m/s. Energiproduksjonen øker fra null ved 4 m/s til full produksjon ved om lag 14 m/s. Ved vindhastigheter mellom 14 m/s og 25 m/s er energiproduksjonen tilnærmet konstant tilsvarende installert effekt. Ved vindhastighet over 25-27 m/s stopper de fleste typer vindturbiner for å unngå for sterke mekaniske påkjenninger på konstruksjonen. Vindhastigheter over dette nivået er sjeldne.



Figur 2-2 Typiske dimensjoner for aktuelle vindturbiner på 3 MW.

Vindturbiner med en installert effekt på 2-3 MW representerer dagens mest kommersielle teknologi og vurderes samtidig som teknisk og økonomisk optimale for prosjekter som realiseres i dag. Eksempler på nøkkeldata for Vestas V90 3 MW vindturbiner er vist i Tabell 2.

Tabell 2-2 Hoveddata for aktuell vindturbintype.

Komponent/parameter	Dimensjon/data
Merke	Vestas V90
Nominell effekt	3 MW
Navhøyde	65 - 105 m
Rotordiameter	90 m
Rotorhastighet	16 omdr/min

2.3 KORT OM ANLEGGSPASEN

Utbyggingsfasen for en vindpark av denne typen vil typisk strekke seg over to år der somrene er de mest intensive periodene.

Første byggeår går med til få på plass nødvendig infrastruktur med bygging av veier, kabelanlegg, transformator og nettilknytning, samt støping av fundamenter for turbinene. Vindturbinene skal kobles sammen i et internt kabelnett som typisk legges i vegskulder og samles i en sentral transformatorstasjon. Første sommer vil det være ønskelig å få lagt kabelnettet ferdig da kablene bør ha en viss temperatur for å være tilstrekkelig myke ved legging. Dessuten vil en tilstrebe å få transformatorbygget ferdig slik at transformatorens hovedkomponenter kan fraktes på plass i en is- og telefri periode (dette er svært store og tunge transporter).

Vinterarbeidet før andre sommersesong vil bestå av mye elektroteknisk arbeid for å få forberedt transformator og internt nett for tilknytning til eksternt nett. Videre må nødvendige forberedelser av infrastruktur for mottak og transport av vindturbinkomponenter, fullføres.

Sommerhalvåret andre byggeår vil være dedikert til turbinmontasje, testing og igangkjøring av anlegget. Deretter vil det være en del istandsetting og revegeteringsarbeid før anleggsfasen kan avsluttes i sin helhet.

2.4 KORT OM DRIFTSFASEN

Driftsperioden strekker seg over ca. 25 år som er vindturbinenes tekniske levetid.

I disse årene vil det foregå kontinuerlig drifts- og vedlikeholdsarbeid i vindparken, typisk med mindre halvårlige servicer på den enkelte turbin, og større servicer gjennomført hvert 5. år. Halvårlige servicer vil normalt utføres av driftspersonellet på stedet, mens de store servicene vil gjennomføres med bistand fra tilreisende servicefolk. Relevant kompetanse for driftspersonell er elektro- og maskinteknikk. Servicepersonell vil normalt måtte gjennomgå omfattende opplæring hos turbinleverandøren.

3

Forutsetninger for lokal og regional verdiskaping og sysselsetting

3.1 STORFJORD KOMMUNES RAMMEBETINGELSER

Storfjord kommunes forutsetninger for å oppnå synergieffekter ved en utbygging vurderes som gode. Kommunen er en del av tiltakssonen for Nord-Troms og Finnmark, noe som innebærer følgende fordeler:

- Fritak for arbeidsgiveravgift
- Nedskrivning av studielån med inntil ti prosent av opprinnelig lånegrunnlag, avgrenset oppad til kr. 25.000 per år.
- Fritak for el-avgift på forbruk
- Redusert personbeskatning
- Økt barnetrygd gjennom det såkalte "Finnmarkstillegget"
- Lønnstilskudd til for skolelærere

Dette innebærer at det er gode forutsetninger for å oppnå positive lokale sysselsettingseffekter, spesielt i driftsfasen, og betyr også at lokalt næringsliv har et betydelig konkurransefortrinn i forhold til konkurrerende norske aktører lenger sør.

I driftsfasen er eiendomsskatten kommunens viktigste virkemiddel for å ta del i vindparkens verdiskaping. Storfjord kommune har innført skatt på verk og bruk på 7 promille.

3.1.1 *Forankring i kommunens næringsplaner*

Storfjord kommune har i 2008 vedtatt en strategisk næringsplan hvor vindkraft er nevnt som et av flere satsingsområder. For tiden pågår en rulering av planen der et planforslag lå ute til høring i perioden 2. september til 2. oktober 2011. I forhold til gjeldende plan og planutkast slik det forelå ved høringen, er tiltaket i tråd med planens delmål som blant annet omfatter bærekraftig energibruk i form av økt utnyttelse av lokale fornybare energiresurser, og etablering av nye arbeidsplasser i tilknytning til bærekraftig utnyttelse av lokale ressurser.

3.1.2 Kaianlegg og infrastruktur

Det finnes kommunalt kaianlegg med tilhørende industriområde i Skibotn sentrum. Tatt i betraktning erfaringene fra Vannøya ved utbygging av Fakken vindpark, vil dette anlegget måtte oppgraderes og utvides betydelig for å kunne ta i mot vindturbinementene når disse kommer. Det vil også være behov for store lagerareal, om mulig i umiddelbar nærhet av kaianlegget.

Det vil være aktuelt for utbygger å inngå utbyggingsavtaler som omhandler bruk av kommunal infrastruktur som kaianlegg og industri-/lagerareal etc. Innholdet i en slik avtale varierer fra prosjekt til prosjekt, men i dette tilfellet er havnefasilitetene et naturlig element.

3.2 LOKALE NATURRESSURSER

Storfjord kommune er i følge Norges Geologiske Undersøkelser (NGU) rik på sand og grus og har masser som er egnet til de fleste formål. Store forekomster av god kvalitet ligger nær Skibotn. NGU har registrert 51 sand- og grusforekomster med i størrelsesorden 38 mill.m³ utnyttbare mengder til byggetekniske formål. Det er til sammen 37 massetak i Storfjord kommune hvorav 1 er i drift, 10 i sporadisk drift og 26 nedlagt.

Massetaket i drift - Silobakken - eies privat, og ligger ca. 12 km fra planområdet, nedover mot Skibotn.

NGU har videre registrert 4 pukkforekomster med i alt 3 brudd, 2 med sporadisk drift og ett nedlagt. Det er ikke uttak av pukk i noen av forekomstene, i de to med sporadisk drift tas det av og til ut sprengt stein. (Kilde: NGUs Ressursrapport for Storfjord (1939) kommune pr 13.03.2012.).

Både tilgang til masser så vel som mulighet for deponering av masser er tjenester som kan være av interesse ved en utbygging.

3.3 ENTREPRENØRER I OMRÅDET

En gruppe lokale entreprenører har inngått et samarbeid i TNT Team Nord-Troms AS, med adresse i Oteren. De utgjør omtrent 30 faste ansatte, men er gjerne et femtital personer i høysesongen. Disse ressursene innebærer at en stor del av infrastrukturentrepriser kan havne på lokale hender.

Nærmeste større entreprenør er Klasvoll Maskinstasjon lokalisert i Nordreisa, som blant annet har bygget infrastruktur for Havøygavlen vindpark og Norsk Miljøkraft AS sitt testfelt ved Sandhaugen. I tillegg er det flere større entreprenører i Tromsø og lenger sør i Troms fylke som også vil være aktuelle. Den eneste maskintypen

som trolig må hentes utenfor regionen er de største kranene som benyttes ved turbinmontasje.

Innen elektroteknisk fag er det Troms Kraft Entreprenør som vil være den største regionale entreprenøren, og den eneste regionalt som er aktuell for linjebygging.

3.4 ØVRIG TJENESTEYTING

I forhold til å utnytte potensialet for salg av varer og tjenester knyttet til den økte aktiviteten som vil være i området, ligger de største mulighetene i catering og overnattingstjenester. Her er det i dag få eller ingen eksisterende tilbydere lokalt med tilstrekkelig kapasitet. I utbyggingsfasen kan det være aktuelt å etablere rigg for inntil 70 personer som skal bo og spise i området. Dette er tjenester som vil være aktuelle å kjøpe inn separat og som i så måte kan gi rom for investeringer i området som også kan gi etterbruksverdi som nytt overnattingstilbud.

3.5 OPPSUMMERING AV FORUTSETNINGER

Skibotn med omegn ser ut til å ha svært gode forutsetninger for å kunne dra nytte av Rieppi vindpark i lokal og regional verdiskaping og sysselsetting.

Det finnes kapasitet nok i nærområdene til at det vil være fullt mulig å bygge ut tilnærmet all infrastruktur basert på lokale og regionale entreprenører og lokalt produserte masser. Kommunens status som del av tiltakssonen for Nord-Troms og Finnmark styrker lokale aktører i konkurransen med selskaper fra øvrige deler av landet.

4 Konsekvenser av tiltaket

I denne rapporten er det primært fokusert på verdiskaping og sysselsetting direkte knyttet til vindkraftprosjektet. Det er tatt utgangspunkt i de økonomiske rammene skissert i avsnitt 2.1, og ut fra dette er det norske verdiskapings- og sysselsettingspotensialet stipulert. Tilsvarende lokalt og regionalt potensial er så estimert ut fra erfaringer fra andre norske vindparker.

Forventninger til lokal og regional verdiskaping og sysselsetting er beskrevet for anleggsfase så vel som driftsfase ut fra stedlige forutsetninger og rammebetingelser.

4.1 NORSK VERDISKAPINGS- OG SYSSELSETTINGSPOTENSIAL

Per i dag produseres det ikke vindturbiner i Norge, og potensialet for innenlandsk verdiskaping omfatter derfor en mindre andel av de totale investeringene. Om en tar utgangspunkt i erfaringstallene fra eksisterende norske vindparker utgjør den norske andelen av leveransene 21-26 % av totalen (Kilde: Førde, 2010). Denne norske andelen vil typisk omfatte:

- Planlegging og prosjektering, prosjektstyring
- Entrepriser for infrastruktur med bygging av:
 - atkomstveg og internveger med kabelanlegg, oppstillingsplasser og turbinfundamenter
 - nettilknytning mot eksternt nett med tilhørende transformator
 - drifts- og servicebygg (eventuelt tilknyttet transformatorbygg)
 - eventuelle tiltak knyttet til kaianlegg, samt om nødvendig tiltak langs transportruten for vindturbinene.

Av de norske leveransene spenner lokale leveranser fra 28 til 69 % (Kilde: Førde, 2010), men med en median på 30 %, tilsvarende andel på regionalt nivå spenner fra 33 til 84 % med en median på 61 %. Datagrunnlaget som ligger til grunn for disse tallene er egentlig for lite til å kunne kalles statistikk, men tallene dokumenterer svært store variasjoner mellom ulike prosjekt med hensyn til hvor verdiskaping og sysselsettingseffekter ender opp. En avgjørende faktor her er hvorvidt det benyttes store entreprenører med hovedsete utenfor regionen eller om det er satset på regionale/lokale selskap.

Når det gjelder vindparkens driftsfase vil lokal og regional andel av verdiskapingen variere mindre fra prosjekt til prosjekt. Lokal andel kan typisk ligge på 30-40 %, mens regional andel normalt vil ligge marginalt høyere (Førde 2010).

4.2 PROSJEKTUTVIKLING OG RETTIGHETSERVERV

Planlegging, utredninger og omkostninger nødvendig for å utvikle prosjektet med nødvendige tillatelser, rettigheter og erstatninger, stipuleres til ca. 17 MNOK. Av dette vil ca. 10 MNOK være kostnader knyttet til kjøp av konsulenttjenester, hvorav ca. 50 % antas handlet regionalt.

Den andre delen omfatter grunnerv og erstatninger til lokale rettighetshavere. Grunneier er Statsskog som her er kategorisert som nasjonal.

4.3 STIPULERT POTENSIAL FOR LOKAL OG REGIONAL VERDISKAPING OG SYSSELSETTING I ANLEGGSPHASE

Arbeidsomfanget knyttet til infrastruktur er usikkert all den tid prosjektet ikke er prosjektert, og det er uavklart hva som eventuelt må gjøres utenfor planområdet av tiltak på infrastruktur som kai- og veganlegg etc. Men erfaringstall tilsier at entrepris på vegger med kabelgrøfter og oppstillingsplasser kan ligge på i størrelsesorden 100 MNOK. I tillegg kommer bygging av turbinfundamenter på samlet ca. 25 MNOK og transformatorstasjon/servicebygg på i størrelsesorden 50 MNOK (hvorav byggekostnader utgjør 30 MNOK, mens elektrotekniske leveranser i form av transformator med apparatanlegg anslås til 20 MNOK). Bygging av 14,2 km 132 kV luftlinje og 1,7 km 132 kV jordkabel for tilknytning til eksternt nett kan stipuleres til ca. 45 MNOK. Oppsummert gir dette en samlet infrastrukturkostnad på ca. 220 MNOK.

Potensialet for lokal verdiskaping antas primært å være knyttet til byggingen av vindparkens interne infrastruktur, og kan forventes å ligge på omtrent 100 MNOK. Dette blir også den dominerende kilden til sysselsetting, selv om noe også vil være relatert til tjenesteyting som catering m.m. Antall årsverk er stipulert til 80 fordelt likt over to år.

Regionalt potensial omfatter tilnærmet alle entrepriser med fratrekk av elektroteknisk materiell, og kan forventes å ligge på omtrent 180 MNOK, forutsatt det kostnadsbildet som er skissert ovenfor. Sysselsettingspotensialet er stipulert til 160 årsverk fordelt likt over to år.

4.4 LOKAL OG REGIONAL VERDISKAPING OG SYSSELSETTING I DRIFTSPHASEN

Med utgangspunkt i erfaringstall fra Ask rådgivning (Førde 2010) supplert med erfaringer fra Fakken vindpark kan årlige drifts- og vedlikeholdskostnader

stipuleres til å ligge på rundt 20 MNOK de første driftsårene, (men forventes å stige noe ettersom vindparken blir eldre). I denne summen ligger normalt:

- Drifts- og vedlikeholdsavtale med turbinleverandør for de første driftsårene
- Bidrag fra eiers egen driftsorganisasjon og administrasjon inklusive kraftsalg
- Drift og vedlikehold av infrastruktur
- Kostnader ved kraftomsetning
- Forsikring
- Eiendomsskatt

4.4.1 Drifts- og vedlikeholdsavtale med turbinleverandør for de første driftsårene

Perioden med drifts- og vedlikeholdsavtale vil typisk være på 2-5 år og sammenfalle med varigheten på eventuelle ytelsesgarantier som turbinleverandør har kontraktsfestet. Denne tiden vil gjerne benyttes til å bygge opp tilstrekkelig lokal og regional drifts- og vedlikeholdskompetanse til at eier selv kan overta driften ved avtalens utløp. Alternativt inngås en langtidskontrakt med turbinleverandør, men også i et slikt tilfelle vil det være ønskelig å utvikle nødvendig kompetanse lokalt, som så kan ansettes i turbinleverandørens organisasjon. Lokal driftsorganisasjon kan forventes å bestå av omtrent 3-4 årsverk der lønn- og sosiale kostnader stipuleres til 3-4 MNOK.

4.4.2 Bidrag fra eiers egen driftsorganisasjon og administrasjon

Bidrag fra morselskapets egen driftsorganisasjon og administrasjon vil omfatte en rekke tjenester deriblant kraftomsetning og ulike støttefunksjoner. Omfanget av dette er per i dag meget usikkert, blant annet fordi det er avhengig av intern organisering og eventuell samkjøring med andre prosjekter. Anslått kostnad er 1,5 MNOK. Sysselsettingseffekten her vil primært ligge på Troms Krafts hovedkontor i Tromsø, og blir med andre ord regional.

4.4.3 Drift og vedlikehold av infrastruktur

Drift og vedlikehold av vindparkens infrastruktur vil primært omfatte tjenester som kan kjøpes lokalt, som brøyting og vedlikehold av grusvegene i planområdet. Omfanget vil være usikkert og varierende fra år til år. Gjennomsnittlig kostnad anslås til ca. 0,5 MNOK. Det anslås at omtrent 80 % av dette vil dekkes lokalt og resterende 20 % regionalt. (Sistnevnte andel er typisk relaterte til elektroteknisk infrastruktur). Antatt sysselsettingseffekt ca. 0,2 årsverk lokalt.

4.4.4 Forsikring

Omkostninger ved forsikring er stipulert på bakgrunn av tall fra eksisterende norske vindparker (Førde 2010). De ser ut til å komme på vel 3 MNOK per år. Av dette forventes ingenting å kunne knyttes til lokal verdiskaping. Regional andel vil være svært usikker, mens det vurderes som sannsynlig at forsikringsselskapet vil være norsk.

4.4.5 Eiendomsskatt

Skatten på verker og bruk vil være på 7 ‰ av ligningsverdi. Verker og bruk skal som hovedregel takseres etter substansverdivurdering som vil si gjenanskaffelsesverdi med fradrag for slitasje, alder og eventuell utidsmessighet, (Kilde: Lunde 2011). Dette innebærer at verdien per i dag er usikker da anskaffelseskostnaden er ukjent.

Et rimelig anslag er likevel at skatteinntekten de første årene vil ligge rundt 5 MNOK. Sysselsettingspotensialet som følge av disse skatteinntektene er stipulert til 5 årsverk årlig.

Etter hvert som anlegget og spesielt vindturbinene eldes vil dette imidlertid redusere substansverdien betydelig slik at skatteinntektene avtar. Teknisk levetid for vindturbiner er normalt 20 år.

4.5 DRØFTING OG SAMMENSTILLING AV RESULTATER, MED ESTIMAT AV SYSSELSETINGSVIRKNINGER

For anleggsfasen er det normalt stor usikkerhet knyttet til hvorvidt en vil klare å utnytte potensialet som finnes for lokal så vel som regional verdiskaping. Dette skyldes krav om at entrepriser og leveranser må konkurranseutsettes, og at tilbydere ikke kan diskrimineres på bakgrunn av stedstilhørighet. For dette konkrete prosjektet vil likevel lokale aktører dra nytte av gunstige lokale rammebetingelser gjennom tiltakspakken for Nord-Troms og Finnmark. Dette kommer i tillegg til de vanlige fordelene ved å være lokal, så som lave reisekostnader og mindre behov for riggkapasitet m.m. Det vurderes derfor som sannsynlig at de lokale aktørene i dette tilfellet, økonomisk sett, stiller sterkt i konkurransen om kontraktene. For et vindkraftprosjekt som dette er det imidlertid viktig at entreprenøren også har gode organisatoriske egenskaper fordi det stilles meget strenge krav til kvalitet, koordinering og fremdrift. Dette blir en av utfordringene som må løses dersom lokale aktører skal kunne ta en eventuell rolle som hovedentreprenør, - noe de nok ønsker. Men selv uten rollen som hovedentreprenør kan en forvente at lokale ressurser vil trekkes med i betydelig grad.

Regionalt finner vi foruten anleggsentreprenører også elektroentreprenører, og bygningsentreprenører som i tillegg til bygningsmassen også kan stå for støping av turbinfundamentene. De regionale aktørene lenger sør vil imidlertid ikke kunne dra nytte av de gunstige, lokale rammebetingelsene i samme grad som lokale aktører, og de vil derfor trolig møte hard konkurranse fra nasjonale og eventuelt internasjonale entreprenører. Hvilke entreprenører som velges vil til syvende og sist også bestemmes av måten prosjektet organiseres på i utbyggingsfasen og hvilke forutsetninger og vilkår som settes i konkurransegrunnlagene.

En utfordring som kan gjøre seg gjeldende både lokalt og regionalt er mangel på tilgjengelige arbeidsressurser dersom disse bindes opp i andre prosjekt. Dette er en høyst reell risiko som følge av høykonjunktur og en omfattende satsing i Nord-Norge både mot olje- og gassektor, ny storstilt gruvedrift og store infrastrukturprosjekter. Dette kan i så fall gjøre det mer sannsynlig at store entreprenører kommer langveis fra, for eksempel fra Finland eller Sverige.

Samlet forventet lokalt og regionalt verdiskapingspotensial er gitt i Tabell 4-1.

Tabell 4-1 Estimert verdiskapingspotensial lokalt og regionalt fordelt på prosjektets ulike faser.

	Total kostnad (MNOK)	Regionalt (MNOK)	Lokalt (MNOK)
Prosjektutvikling / rettighetsserverv etc.	17	10	5
Anleggsfase	220	180	100
Driftsfase (årlig)	20	12	10

Sysselsetting lokalt vil i anleggsfasen domineres av anleggsarbeidene knyttet til bygging av veger og byggegrop, men en vil også ha innslag av tjenesteyting knyttet til catering og andre ytelser rettet mot anleggsstaben.

Sysselsettingen på regionalt nivå vil kunne omfatte alle byggearbeider i tilknytning til prosjektet med unntak av turbinmontasjen, noe som antas å omtrent doble sysselsettingspotensialet.

For driftsfasen vil sysselsettingen primært skje lokalt. Hoveddelen utgjøres av anleggets driftsorganisasjon på 3-4 personer. Men med 5 MNOK i nye årlige skatteinntekter er det i tillegg rimelig å anta at kommunen også vil øke sin stab for

å styrke kommunal tjenesteyting eller bruke midlene på å sikre ny sysselsetting i andre næringsområder. I så måte bør en kunne oppnå i hvert fall 5 permanente årsverk. På regionnivå kommer i tillegg sysselsettingseffekten i Troms Krafts øvrige organisasjon som samlet sett er stipulert til vel ett årsverk.

Tabell 4-2 Estimert sysselsettingspotensial lokalt og regionalt fordelt på prosjektets ulike faser.

	Gjennomsnittlig sysselsetting potensial Årsverk per år Regionalt/lokalt	Varighet i år	Regionalt antall årsverk over prosjektets varighet	Lokalt antall årsverk over prosjektets varighet
Anleggsfase	80/40	2	160	80
Driftsfase	10/9	25	250	225

4.5.1 Konklusjoner

Rieppi vindpark ligger i et område med gode forutsetninger for kommune og lokale aktører til å ta del i verdiskapingen i og rundt prosjektet. Potensialet for lokal og regional verdiskaping er derfor høyt. Hvor mye av potensialet som lar seg realisere i praksis vil alltid være usikkert som følge av krav om konkurranse i henhold til gjeldende lovverk. Men som særligste kommune i tiltakssonen for Nord-Troms og Finnmark har Storfjord kommune rammebetingelser som tilsier at lokale aktører stiller med sterke kort.

Prosjektet har derfor potensial til å gi meget positive konsekvenser for lokal og regional verdiskaping og sysselsetting både i anleggs- og driftsfase.

Anleggsfasen forventes å gi et regionalt verdiskapingspotensial på 180 MNOK regionalt hvorav 100 MNOK kan skje lokalt. Dette potensialet forventes fordelt over to års byggetid. Sysselsettingspotensialet i samme fase er stipulert til 160 årsverk regionalt hvorav 80 lokalt.

Driftsfasen strekker seg over 25 år med årlig stipulert verdiskapingspotensial 12 MNOK regionalt hvorav 10 lokalt. Sysselsettingspotensialet er her stipulert 10 årsverk regionalt hvorav 9 kan komme lokalt.

Utfordringer knyttet til realisering av regional og lokal verdiskaping kan være flere, men spesielt tilgang til nødvendig organisatorisk kompetanse og kapasitet i form av tilgjengelig personell kan bli betydelige barrierer ved fortsatt høykonjunktur i bygge- og anleggsbransjen. I forhold til å nyttiggjøre lokale fasiliteter eksempelvis til massuttak/deponering, fordres det at nødvendige tillatelser foreligger eller raskt kan skaffes til veie, slik at dette kan innarbeides i prosjektets anleggsplan.

5 Referanser

Førde, Elise et.al; *Regionale og lokale ringvirkninger av vindkraftutbygging*, Rapport 09-165-1, Ask Rådgivning, Dato:12.10.2010.

Sammen mot fremtiden, Reiselivsplan for Lyngenregionene 2011-2015, Første utkast 10-04-2011

Storås, Harald; *Rieppi vindkraftverk – skyggekast og refleksblink*, Fagrapport, Sweco Norge AS, 16-10-2010

Strand, Hanne (Advokatfullmektig); *Eiendomsskatt på vindkraft*, Presentasjon gitt ved LVKs eiendomsskatteseminar for Advokatselskapet Lunde og Co – 31. mai 2011