

Oppdragsgiver
Zephyr AS

Rapporttype
Konsekvensutredning

10.05.2010

INNVRDFJELLET VINDKRAFTVERK

KONSEKVENsutREDNING

TURISME & REISELIV



Oppdragsnr.: 6080336
Oppdragsnavn: Innvordfjellet vindkraftverk
Dokument nr.: Rapport turisme & reiseliv
Filnavn: Konsekvensutredning

Revisjon	0
Dato	10.05.2010
Utarbeidet av	Svein Grotli Skogen
Kontrollert av	Lars Arne Bø
Godkjent av	Per Ove Skorpen
Beskrivelse	Utredning Turisme & reiseliv

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder
0	10.05.2010	

Rambøll
Mellomila 79

NO-7493 TRONDHEIM
T +47 73 84 10 00
F +47 73 84 10 60
www.ramboll.no



INNHold

1.	SAMMENDRAG	4
2.	HVA SOM SKAL UTREDES?	4
3.	METODE	4
4.	OM PROSJEKTET	6
4.1	Utbyggingsplanene	6
4.2	Lokaliteten	7
4.3	Hvorfor Innvordfjellet?	8
4.4	Planområdet	9
5.	INFLUENSOMRÅDE	9
6.	OM TURISME OG VINDKRAFT SOM GENERELL	
	PROBLEMSTILLING	10
6.1	Noen trivielle men vesentlige betraktninger	10
6.2	En interessant studie fra Mørkysten	11
6.3	En bred gjennomgang – Vestlandsforskning 2009	13
6.4	Sumvirkninger	15
7.	AKTUELLE FORHOLD I PLANOMRÅDET	16
7.1	Turistnæringen i området	16
7.2	Folketalls- og aktivitetsutviklingen	17
8.	KONSEKVENSANALYSE	17
8.1	Trinn 1: Verdi	17
8.2	Trinn 2: Omfang	19
8.3	Trinn 3: Konsekvens	22
9.	AVBØTENDE TILTAK	22
10.	LITTERATUR OG KILDER	23

FIGUROVERSIKT

Figur 1: Planområdet og layout for KU-arbeider	7
Figur 2: Lokalisering på Namdalskysten	8
Figur 3: Turistenes holdninger til en vindpark (Havsul IV)	13

TABELLOVERSIKT

Tabell 1: Skala for vurdering av ikke-prissatte konsekvenser	5
Tabell 2: Registrerte turistvirksomhetene i influensområdet	16
Tabell 3: Verdi for utvalgte områder knyttet til turisme	18
Tabell 4: Omfang av virkning knyttet til turisme for utvalgte områder	20

1. SAMMENDRAG

Effekten for reiselivsnæringen er ganske usikker, men erfaringene fra andre steder tilsier at både brutto- og netto-konsekvensene blir begrenset. For denne saken taler det positivt at det ikke er noen konflikt knyttet til turistaktivitet av betydning i selve planområdet, men negativt at Flatanger er profilert som et område med spesielle kvaliteter knyttet til havørnsafari og annen naturguiding med vesentlig vekt på fotografering. Denne aktivitetstypen kan være mer utsatt for større negative virkninger enn det en ellers vil kunne forvente.

I anleggsfasen vil det etter alt å dømme bli en betydelig positiv effekt som forventes å vare 1,5-2 år (én vintersesong og to lange sommersesonger).

Den samlede konsekvensen er satt til "Liten til middels negativ" (utfra skalaen i Statens vegvesens håndbok 140). Usikkerheten rundt konklusjonen tilsier at det er et potensial for økt trafikk som kan gi en samlet positiv konsekvens når en inkluderer aktiviteten i anleggsperioden. En adskillig mer negativ effekt er også mulig, men lite sannsynlig.

2. HVA SOM SKAL UTREDES?

Fra utredningsprogrammet siteres følgende:

"Reiselivs- og turistnæringen i området skal kort beskrives, og tiltakets innvirkning på reiseliv og turisme skal vurderes".

Fremgangsmåte:

Vurderingene skal bygge på informasjon innhentet hos lokale, regionale og sentrale myndigheter og organisasjoner, samt turist- og reiselivsnæringen. Vurderingen av konsekvenser for reiselivet skal sees i sammenheng med de vurderinger som gjøres under tema landskap. Eventuelle erfaringer fra andre områder i Norge og andre land skal innhentes.

3. METODE

Informasjon fra lokale informanter, åpen statistikk og feltstudier er koblet med generell KU-metodikk med dekning i KU-forskriftens bestemmelser, og dekket gjennom praksis for utredning av vindkraftprosjekter.

Statens vegvesens standardmetodikk blir benyttet for en systematisk, samlet vurdering av det enkelte tema. Fremgangsmåten er beskrevet i ny håndbok 140 (Statens vegvesen, 2006).

Konsekvensutredningens hovedhensikt er å avdekke tiltakets konsekvenser for samfunn, miljø og naturressurser. Sammenligningsgrunnlaget for konsekvensvurderingene er en forventet utvikling i henhold til 0-alternativet, dvs stort sett dagens situasjon. Det er verken kommunale eller private planer for området som gir grunn til tro at området vil forandres nevneverdig fra i dag.

Tre begreper står sentralt når det gjelder vurdering og analyse av ikke-prissatte konsekvenser; Verdi, omfang og konsekvens.

1. Med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er. Verdi, uttrykt som tilstand, egenskaper eller utviklingstrekk for det aktuelle temaet i det området som prosjektet planlegges.
2. Tiltakets virkning/omfang, dvs. hvor store endringer (positive eller negative) som tiltaket kan påføre det aktuelle temaet.
3. Virkningens konsekvens, som fastsettes ved å sammenholde opplysninger/ vurderinger om det berørte temaets verdi og omfanget av tiltakets virkning.

For de fleste temaene kvantifiseres verdien på en tredelt skala: Liten (eller lokal) verdi, middels (eller regional) verdi og stor (eller nasjonal) verdi. Grunnlaget for å fastsette verdi er delvis skjønnsmessig, men der slik verdifastsettelse foreligger i skriftlige dokumenter benyttes gjerne disse.

Skalaen for vurderingene er gitt i en såkalt konsekvensvifte, definert i håndbok 140. I viften kommer det fram en konsekvensskala fra meget stor positiv til ubetydelig på begge sider av skalaen angitt med farger fra lilla til hvit og med koding (++++ via 0 til ----). Viften vil bli brukt gjennomgående i dokumentet for å vise konsekvensen for det enkelte tema.

Det er viktig å være klar over at alle samlede konsekvensvurderinger, oppsummert i tekstbokser og konsekvensvifter, blir vurdert utfra en skala som skal dekke alle normale utbyggingssituasjoner ved en vindkraftutbygging. Konsekvenser vurdert som "lite til middels omfang" kan skjule store konsekvenser for nærmeste naboer, grunneiere eller andre. Det forutsettes at den enkelte detaljsak ved slike konsekvenser håndteres i direkte prosesser mellom tiltakshaver/kommune og den enkelte grunneier/interessent.

Tabell 1: Skala for vurdering av ikke-prissatte konsekvenser

Symbol	Konsekvens	Beskrivelse
++++	Meget stor positiv konsekvens	Meget store forbedringer i forhold til dagens situasjon. Kan i prinsippet ikke bli bedre.
+++	Stor positiv konsekvens	Store forbedringer i forhold til dagens situasjon.
++	Middels positiv konsekvens	Middels store forbedringer i forhold til dagens situasjon.
+	Liten positiv konsekvens	Små forbedringer i forhold til dagens situasjon.
0	Ubetydelig/ingen konsekvens	Ingen eller uvesentlige endringer i forhold til dagens situasjon.
—	Liten negativ konsekvens	Noe forverring i forhold til dagens situasjon.
--	Middels negativ konsekvens	Middels forverring i forhold til dagens situasjon.
---	Stor negativ konsekvens	Store forverringer i forhold til dagens situasjon
----	Meget stor negativ konsekvens	Meget store forverringer i forhold til dagens situasjon. Kan i prinsippet ikke bli verre.

4. OM PROSJEKTET

4.1 Utbyggingsplanene

Prosjektet innebærer utbygging av et vindkraftverk med følgende innhold:

Vindturbiner – begrenset til en installert effekt på maksimalt 115 MW, tilsvarende 346 GWh produsert elektrisk strøm pr. år. Konsekvensutredningen er basert på turbiner med effekt på 3,6 MW som dermed gir bygging av 32 turbiner. Det aktuelle spekteret av turbinstørrelser går fra ca. 2,3 til 3,6 MW.

Oppstillingsplasser for montering – inntil 1 daa ved hver turbin.

Internveger – vegnett dimensjonert for å håndtere fremføringen av turbinene. Det kreves vegbredde på 5 m og det stilles krav til fremføring av svært tunge laster. Det er klare begrensninger i minimum svingradier og maksimale stigingsforhold. Samlet lengde på internvegene blir 24,8 km. Det vil i tillegg etableres en driftsveg med bredde 3 m og lengde 0,8 km for å knytte nordre og søndre del av vindkraftverket sammen.

Adkomstveger – tilknytningen til det offentlige vegnettet. I dette tilfellet to adkomster (nord og sørøst). Samlet lengde på adkomstveier blir 4,3 km.

Nødvendige bygg og konstruksjoner – transformatorbygg for transformator (22 til 132 kV) plasseres sentralt i vindkraftverket. Drifts- og vedlikeholdssenter lokaliseres utenfor planområdet.

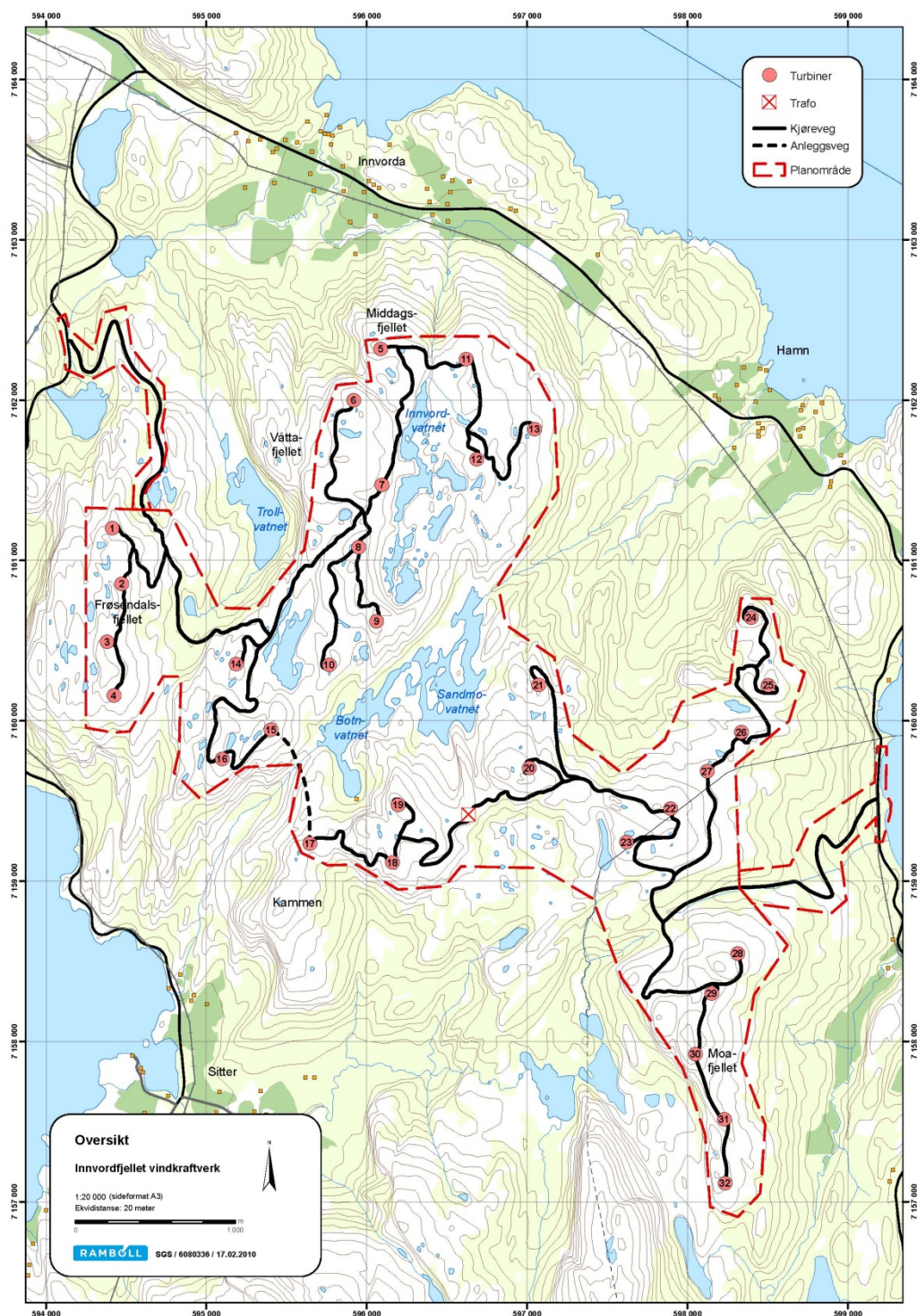
Internt strømmnett (fra turbinene til transformatoren) – 22 kV jordkabel integrert i internvegene.

Eksternt strømmnett (fra transformatoren til regionalnett/sentralnett) – 132 kV luftstreck. Saken håndteres i en separat konsesjonssøknad for nettløsningen.

Kaianlegg

Flatanger kommunes planer for en dypvannskai ved Utvorda tilfredsstiller det behovet prosjektet har for ilandføringssted. Ilandføring på Utvorda gir en meget kort transport på 8-10 km. Det blir viktig å samordne denne prosessen tett med Flatanger kommune.

Størrelsen på turbinene og dermed antallet og plasseringen av disse bestemmes ikke før en har valgt turbinleverandør. Alle vurderinger knyttet til turbinen og internvegnettet er dermed gjort med utgangspunkt i den skisserte layouten (se kart figur 1). Analysene tar utgangspunkt i den presenterte layouten men skal også fange opp konsekvensen av andre aktuelle turbinplasseringer innenfor planområdet. De markerte terrengformene i området gir strenge begrensninger for plassering av turbinene, slik at de uavhengig av antallet vil måtte plasseres i et mønster som vil ligne på det som er skissert i foreliggende layout.



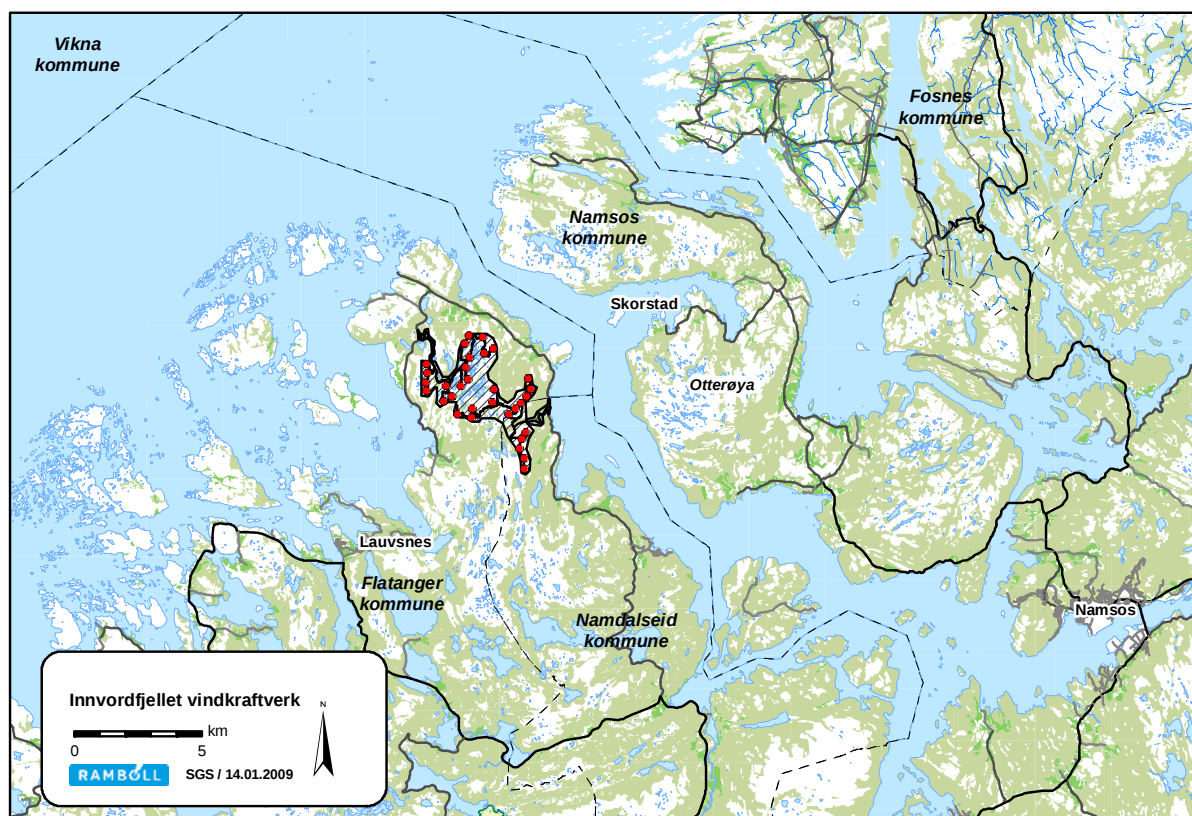
Figur 1: Planområdet og layout for KU-arbeider

4.2 Lokaliteten

Innvordfjellet ligger i de to kommunene Flatanger og Namdalseid på Namdalskysten i Nord-Trøndelag. Havstykket Folla ligger rett i vest, mens en i øst har Otterøya i Namsos kommune.

Flatanger har en karakteristisk kystnatur preget av en vid skjærgård med nesten 1400 øyer, holmer og skjær. Kommunen har sentral beliggenhet i forhold til skipsled og har god veiforbindelse til E6 gjennom Namdalseid. Kommunen har et samlet areal på 458 km² og har 1223 innbyggere. Lauvsnes er administrasjonssenter i kommunen. Landbruk, havbruk og turisme er dominerende næringer i kommunen. 76 % av planområdet ligger i Flatanger kommune.

Namdalseid kommune har langt mer innlandspreg med et stort spenn av naturtyper fra kyst til landbruks-, skogs- og høgfjellsområder med gode muligheter til friluftaktiviteter, jakt og fiske. Kommunen har et landareal på 766 km² og 1800 innbyggere. Namdalseid er også navnet til administrasjonssenteret i kommunen. Kommunen har store stammer av elg og rådyr, og har ellers et rikt dyre- og fugleliv. Jordbruket består hovedsakelig av grasproduksjon. 14 % av planområdet ligger i Namdalseid kommune.



Figur 2: Lokalisering på Namdalskysten

4.3 Hvorfor Innvordfjellet?

Den viktigste forutsetning er stabil og sterk vind. De gunstige produksjonsforutsetningene er bekreftet gjennom vindmålinger gjennomført av Zephyr, ved bruk av to vindmålemaster inne i området (siden høsten 2007). Disse er vurdert opp mot værdata fra nærliggende meteorologiske stasjoner.

I tillegg må topografien egne seg for plassering av turbinene og fremføring av internvegnettet. Det må være tilgang til kai og et offentlig vegnett som kan håndtere

de store og tunge transportene, samtidig som det må være tilgang til overføringslinjer med tilstrekkelig kapasitet.

I tillegg forutsettes det at prosjektet ikke gir uakseptable ulemper for lokalsamfunnet, natur- og kulturmiljøet, friluftsliv, reindrift, andre næringsinteresser, forsvarsinstallasjoner, flytrafikk etc. En vesentlig forutsetning er å holde tilstrekkelig avstand mellom lokaliteten og eksisterende bebyggelse.

4.4 Planområdet

Planområdet, som strekker seg fra Frøsendalfjellet i vest til Middagsfjellet i nordøst og Moafjellet i sørøst, utgjør et forholdsvis kupert fjellplatå. Høydedragene hvor det vil være naturlig å plassere vindturbinene ligger på 250–350 moh.

Avstand til nærmeste boligbebyggelse vil være på minimum 500 m. Det ligger en hytte vest for Botnklumpen ved Botnvatnet inne i planområdet. Infrastrukturen ligger godt til rette ved at det går vei rundt store deler av planområdet. Innvordfjellet har i dag planstatus som landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF-område) i både Flatanger og Namdalseid kommuner. Det er ingen områder med formell vernestatus i plan- eller influensområdet.

5. INFLUENSOMRÅDE

Til influensområdet regnes alle områder som blir direkte berørt av anlegget og områder der turbinene eller andre deler av anlegget fremstår som dominerende i landskapsbildet. I tillegg må det være turisttrafikk i området. Influensområdet inkluderer dermed:

- Alle områder innenfor planområdet
- De områdene mellom planområdet og sjøen der vindkraftverket er synlig
- Deler av Lauvsnes der turbinene er synlig
- De tilgrensende sjøområdene øst og vest for vindkraftverket
- Havområdene og øyene vest for vindkraftverket ut til Villa fyr

Vi finner det ikke hensiktsmessig å sette noen eksakt grense for influensområdet ettersom de situasjonene der anlegget fremstår som dominerende i landskapsbildet vil variere vesentlig utfra aktivitet og ut fra en rekke andre forhold. Mest typisk som følsom virksomhet er naturfotografering, mens mange av fisketuristene erfaringsmessig synes å legge begrenset vekt på vindturbinene. I tillegg må en erkjenne at subjektive inntrykk er av stor betydning for vurderingene, og det er ikke anerkjent noen felles målestokk for dette, selv om både 10 og 20 km er gitt som relevante avstander i ulike veiledere.

For støtte til egen vurdering anbefaler vi å studere de bildene som følger i Landskapsvurderingen. Til temaet Friluftsliv & ferdsel refereres det i tillegg til noen angitte influenssoner inspirert av Selfors og Sannem. Disse anses som mindre relevante for temaet reiseliv ettersom de er klart mer diskutabile på lange avstander enn ved aktivitet i og tett inntil vindkraftverket.

6. OM TURISME OG VINDKRAFT SOM GENERELL PROBLEMSTILLING

Temaet dekker turisme i form av tilreisendes aktivitet og opphold i området. En turist er en som er på reise i over et døgn og som dermed er avhengig av overnatting og bespisning. Også tilreisende som bor hos slekt og venner, eller som holder seg med annen privat overnatting regnes som turister. Det antas som en alminnelig regel at besøkende hos slekt og venner påvirkes mindre enn andre besøkende av inngrep av typen vindkraftverk.

Når det gjelder eiere av fritidshus vil disse på mange måter ha samme aktivitet og preferanser som turistene. Beslutningene rundt anskaffelsen av fritidshus og implikasjonene av å ha en eiendom er likevel såpass forskjellige at utredningen for denne gruppen er lagt under temaet samfunnsmessige virkninger (se samlerapporten "Diverse tema").

Grensen mot temaet Friluftsliv er i noen grad diffus og vurderingene av temaet Landskap er svært relevant for analysene til dette kapittelet. Disse temaene bes derfor lest sammen med Turisme & reiseliv for å få et komplett bilde.

6.1 Noen trivielle men vesentlige betraktninger

Forholdet mellom vindkraftutbygging og turisme er av gode grunner mye diskutert. Dette skyldes ikke minst at de beste vindforholdene ofte faller sammen med det vi oppfatter som naturbaserte reisemål av særlig høy kvalitet. Samtidig som turisme er høyt prioritert som næringsvei i mange utkantkommuner.

Hvilke konsekvenser vi kan forvente er likevel uklart, både i mikro (lokalt og ned til den enkelte virksomhet, knyttet til en enkelt utbygging) og i makro (regionalt og nasjonalt knyttet til en serie utbygde anlegg). Det er lite praktisk erfaring fra Norge eller land som vi enkelt kan sammenligne med. Også det forskningsmessige grunnlaget er relativt tynt, men konklusjonene i de studiene som finnes begynner å gi en del klare indikasjoner.

Det følgende er bortimot det sikreste som kan sies:

Relativt uberørt natur er en klar kvalitet ved store deler av norskekysten og mange turister er ute etter slike situasjoner. Denne verdien må forutsettes å bli redusert ved etablering av et vindkraftverk, med tilhørende redusert attraktivitet. I noen grad vil dette redusere området konkurranseevne i forhold til andre reisemål.

For de fleste turistene er ikke denne uberørte naturen det eneste som trekker, noe som begrenser den negative effekten.

Samtidig er det svært få som oppsøker steder for å oppleve vindkraftverkene i seg selv. Riktignok har dette skjedd i ikke ubetydelig grad ved Norges første store vindkraftverk på Smøla, men det er liten grunn til å tro at denne situasjonen er typisk når det er bygd flere vindkraftverk (se nedenfor).

Dermed har vi i utgangspunktet en negativ totalvirkning for den rene turisttrafikken basert på en negativ effekt av ukjent styrke uten noe positivt motstykke.

Utfordringen er m.a.o. å dimensjonere denne negative effekten utfra generell kunnskap til fagfeltet og spesifikk kjennskap til planområdet.

For trafikk knyttet direkte til utbyggingen og driften av vindkraftverket må det tilføyes at dette er en åpenbart positiv faktor for den lokale turistnæringen.

Effekten er nærmest sikker i byggefasen og den vil ofte være betydelig i forhold til de turistvirksomhetene som allerede er etablert. Også gjennom driftsfasen (drift, vedlikehold og møtevirksomhet i regi av anleggseieren) vil denne trafikken være interessant.

Det er helt tenkbart at denne nytte trafikken mer enn oppveier den nevnte negative totalvirkningen.

6.2 En interessant studie fra Møre kysten

Blant mange undersøkelser som er lite egnet for generalisering, finnes det én studie¹ som gir noen ganske klare indikasjoner. Dette er en spørreundersøkelse fra Atlanterhavsveien knyttet til planleggingen av offshore-vindkraftverkene Havsul I, II og IV.

Den klareste konklusjonen er bekreftelsen av at så godt som alle turister på den ytterste norske kysten anser "natur og landskap" som helt vesentlig:

- Svært viktig 68 %
- "Viktig" 30 %

Når det gjelder vindturbiner mener drøyt halvparten (51 %) at disse er "meget pene" eller "pene", mens 40 % mener at de er "stygge eller "meget stygge". 9 % svarte "vet ikke". Vurderingen av om turbinene påvirket opplevelsen negativt, var nær tilnærmet den samme.

Nordmenn er gjennomgående mer negative enn utlendinger særlig i kategorien "noe negativ". Andelen "svært negative" varierer mindre mellom nordmenn og utlendinger, mens andelen "svært positive" er nær den samme.

Et annet skille i studien er mellom de som er vant til vindkraftverk hjemmefra og de som ikke er det. Her er det ganske klare indikasjoner på at vindturbiner er en vanesak, slik at motstanden synker når en har turbiner rundt seg til daglig.

I forhold til vurderingen av landskapet ved en utbygging av vindkraftverk i sjøen utenfor Atlanterhavsveien:

- Negativt: 42 %
- Uten betydning 32 %
- Positivt 26 %

58 % sier m.a.o. at de vil være nøytrale eller positive.

Et interessant funn i studien er at holdningene til stygt og pent henger tett sammen med vurderingen av vindkraft som fremtidsrettet energiproduksjon. Her er det helt klart at *aksepten tiltar vesentlig med økt tro på vindkraft*. Andelen "ganske pene" eller "meget pene" var nesten 9 ganger høyere for dem med stor tro på vindkraft enn for skeptikerne (70 % mot 8 %).

Dette bringer oss til hva slags innhold som gjør "natur og landskap" så attraktivt for 98 % av de spurte. Mye tilsier at forklaringen ligger i det elementet av "kultur" som er så viktig for de fleste turister i den norske "naturen". Salg av norsk "natur" er salg av en pakke der sporene av mennesker er helt vesentlig. Dette gjelder kulturspor i form av bygninger og anlegg, det gjelder kulturpåvirket natur og det gjelder aktivt liv i seg selv – men ikke i hvilken som helst form.

¹ Melby, M. og Mork, K. 2005. Konsekvensutredning for Havsul IV, Averøy og Eide kommuner. Tema: friluftsliv og reiseliv. Miljøfaglig Utredning AS og NVK Multiconsult

Uten å gå i detaljer på hva som kreves, er det all grunn til å tro at de positive delene av denne "kulturen" må innfri visse (meget diskutabile) basiskrav til estetikk og henge sammen med naturmiljøet på en meningsfull måte. De må med andre ord kunne forstås i sammenheng med de stedene der de opptrer. Sammenhengen kan være lokal eller den kan ha et mer vidtrekkende grunnlag – inntil det globale.

Ettersom vindkraftverk utover noen få turbiner vanskelig kan forstås som en integrert del av et lite lokalsamfunn, er det den "store" forståelsen som blir den viktigste målestokken for vurderingene, slik at holdningene til aktiviteten blir vesentlig.

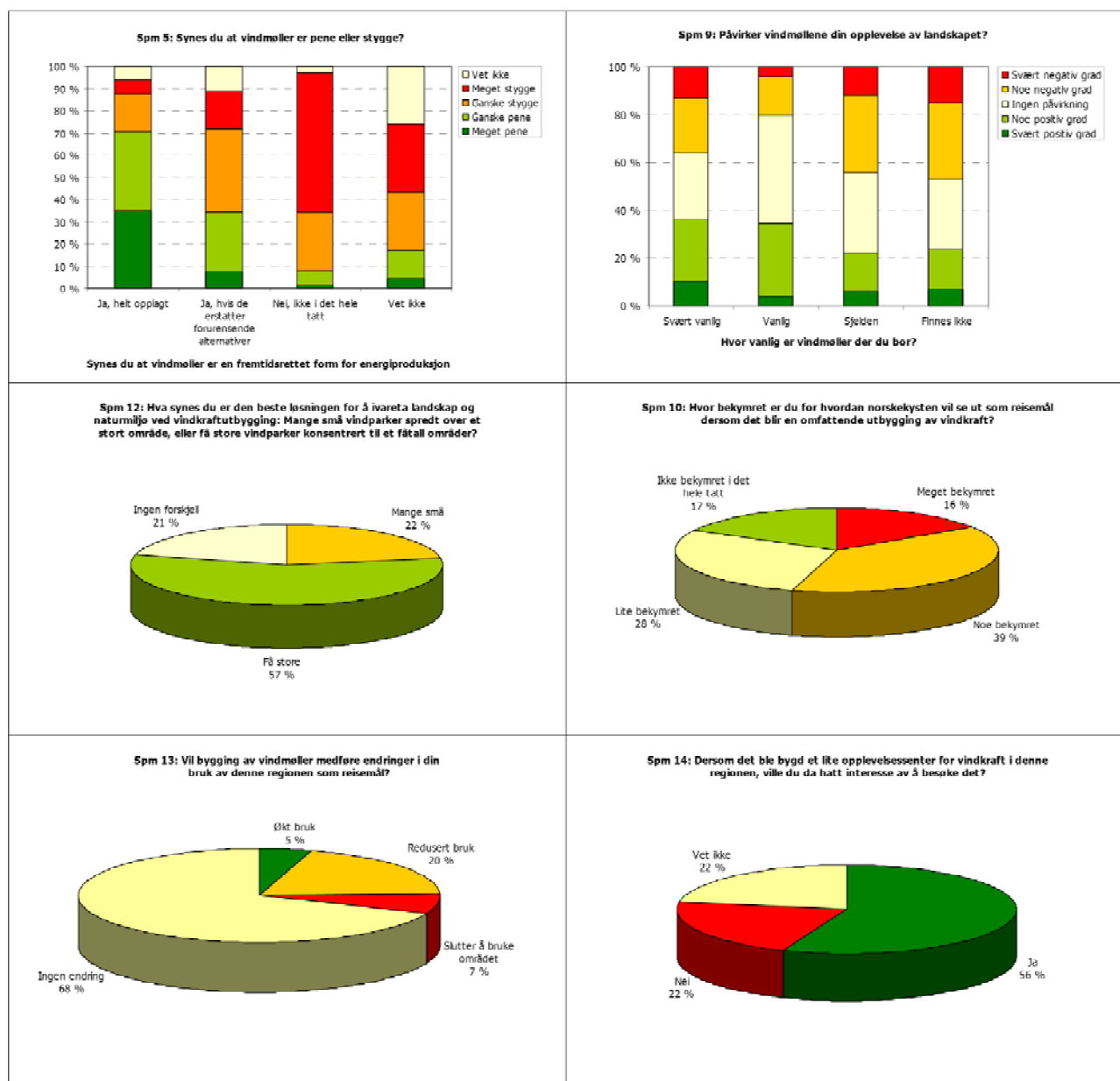
Einar Berg, som er en av seniorene når det gjelder landskapsvurderinger av vindkraftverk, skrev i utredningen for Fræna vindkraftverk 2004 at:

Det er stor forskjell på hvor negativt folk vurderer ulike landskapsinngrep, men stort sett er det likevel slik at folk har en lik rangering innbyrdes mellom inngrep med hensyn til hvor tiltalende eller skjemmende disse oppfattes. Til en viss grad kan vi derfor likevel si at vi i vår kultur har en estetisk fellesnevner på hva som er stygt og pent.

Våre estetiske oppfatninger påvirkes imidlertid også av våre holdninger til om inngrepet er nyttig, fornuftig, miljømessig akseptabelt osv., kort sagt om vi vurderer tiltaket som fordelaktig for oss selv og helst også for samfunnet. Gir tiltaket økonomisk gevinst, blir vi lettere positivt innstilt. Er tiltaket noe som oppleves som nødvendig og riktig for samfunnsutviklingen, gir også det tiltaket positiv valør. Det er dette som utgjør det funksjonelle aspektet ved inntrykkene våre.

Hva så med attraktiviteten som turistområde etter en utbygging? 68 % trodde bruken ville bli som nå, 7 % ville øke bruken, 20 % ville redusere bruken, mens 7 % ville slutte å bruke området. I dette ligger det at den betydelige andelen "faste besøkende", primært besøkende med familie eller annen stedstilknytning, ikke endrer bruken, mens det er tilsvarende sterkere utslag i positiv og negativ retning for de engangsbesøkende. Hvordan dette slår ut for de "faste" fisketuristene som er en viktig gruppe på Namdalskysten vet vi lite om.

I forhold til situasjonen i Flatanger må det ellers påpekes at Atlanterhavsveien har en betydelig andel antall forbipasserende turister. Det er all grunn til å tro at denne gruppen har et noe annerledes forhold til den "lokale" naturen enn de som kommer særskilt for å bli i flere dager på et forhåndsbestemt sted. Hva slags avvik det gir i forhold til de 68 % "upåvirkede" i avsnittet over, er det imidlertid umulig å si.



Figur 3: Turistenes holdninger til et vindkraftverk (Havsul IV) utenfor Eide og Averøy, med særlig vekt på sammenhengen mellom holdninger og vurderinger²

6.3 En bred gjennomgang – Vestlandsforskning 2009

Den klart mest omfattende norske studien er Vestlandsforskings rapport fra 2009³, gjennomført på oppdrag fra NHO Reiseliv, NHO Sogn og Fjordane, Vestavind Kraft AS og Energibedriftenes Landsforening (EBL)

Studien gir en bred oppsummering av kunnskapssituasjonen i Norge og internasjonalt, består av en litteraturstudie, en holdningsundersøkelse og en case-studie fra tre kommuner, Måsøy, Vågsøy og Selje.

² Sammenstillingen er hentet fra konsekvensutredningen for Havsul I fra 2006. Opprinnelig rapportert i en temarapport for "Friluftsliv og turisme", Miljøfaglig utvikling og Multiconsult, 2005

³ Tveit, Helberg, Aall (2009) Vindkraft, reiseliv og miljø – en konfliktanalyse. Vestlandsforskning 1/2009

Fra litteraturstudien er det mest interessante at det så langt *"ikke [er] funnet dokumentasjon på at vindkraftutbygging [...] har ført til alvorlige negative eller betydelige positive økonomiske konsekvenser for reiselivet lokalt. Funnet kan imidlertid ikke tolkes dit at slike konsekvenser ikke kan komme til å inntreffe."*

Øvrige interessante oppsummeringer forteller at:

"Den generelle holdningen for turister i Norge er i hovedsak positiv eller nøytral. To norske undersøkelser tyder på at de svært eller uforbeholdent positive utgjør omkring en fjerdedel av de spurte. De klart negative utgjør omtrent like mange og den største gruppen (om lag halvparten) er nøytrale eller ambivalente.

Blant turister på ferie i Norge mener en betydelig andel at vindturbiner påvirker landskapsopplevelsen negativt. Andelen er større blant norske turister enn utenlandske. Tallene varierer naturlig nok i de ulike undersøkelsene, avhengig av omfanget av vindkraftutbygging og hvilket landskap de er oppført i, dessuten etter hvordan spørsmålet er stilt.

Øket grad av vindkraftutbygging (øket synlighet fra de attraksjonene de besøker, hvor hyppig man opplever vindkraftverk, eller hvor store vindparkene er) fører til økning i andelen turister som er negative.

Undersøkelser av turistenes holdninger til konkrete planlagte eller mulige vindkraftutbygginger i områder der de er på ferie, viser så ulike resultater at det ikke er mulig å dra generelle konklusjoner.

Negative visuelle effekter av vindmøllene og kraftledningene er turistenes største bekymring ved vindkraftutbygging, men mange er også bekymret for inngrep i urørt natur og påvirkning på fuglelivet. Mange turister oppgir at de kan tenke seg å oppsøke en vindpark som er tilrettelagt for besøkende m.h.t. informasjon og opplevelser. Det anses imidlertid som sannsynlig at denne andelen vil reduseres når vindkraft blir vanligere og dermed mindre "eksotisk", og at vindparker har begrenset potensial som turistattraksjoner."

Fra en serie intervjuer oppsummeres at:

Videre utbygging av vindkraft i Norge vil påvirke valg av reisemål sterkere for norske enn utenlandske turister. Omkring 1/3 av de norske turistene sa at de ville velge et sted uten vindkraftutbygging, men bare omkring 1/5 av de utenlandske oppga det samme.

I kortform kan Vestlandsforskings beskrivelse av konflikten mellom vindkraft og reiseliv resultater oppsummert som følger:

- "Få og små konflikter mellom dagens vindkraftverk og reiseliv
- Turistenes holdninger kan tyde på flere og større konflikter i det tilfellet at vi får både større og flere vindkraftverk som lokaliseres til områder med større reiselivsinteresser eller -kvaliteter enn det som er tilfelle for dagens anlegg.
- Spørsmålet om hvor omfattende vindkraftutbygging som tåles er uavklart, men det er åpenbart stort konfliktpotensial mellom en storstilt nasjonal vindkraftutbygging og reiselivets nåværende profilering som "naturreisemål".

Undersøkelsen har m.a.o.

"ikke dokumentert at det er mange eller store konflikter i dag mellom eksisterende vindkraftverk og eksisterende reiseliv i Norge. Snarere tyder undersøkelsen på at det er få slike konflikter, og at de er små.

Imidlertid tyder vår undersøkelse av turistenes holdninger 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.

Vi har ikke grunnlag for å si noe om hvor grensene går for hva som eventuelt vil bli oppfattet av turister som "for mange" eller "for store" vindkraftverk."

6.4 Sumvirkninger

Det er liten tvil om at flere vindkraftanlegg i samme region eller område vil gi en annen effekt enn et enkelt anlegg. Det mest nærliggende er at den negative effekten forsterkes ved at verdien av naturopplevelsene blir redusert.

Dette gjelder delvis i mikroperspektiv (lokalt), men forskjellen på ett og flere anlegg i nærheten av hverandre er sannsynligvis størst i et makroperspektiv (regionalt/lokalt), der et større område må leve med et tungt preg av vindkraftanlegg. Situasjonen må forventes å være problematisk rent profileringsmessig der naturopplevelsen er en vesentlig del av utristopplevelsen.

Samtidig finnes det for øyeblikket ikke noe skikkelig datagrunnlag som støtte for konklusjonene under denne problemstillingen. Det mest nærliggende er å tro at det kan registreres en mild negativ tendens for de stedene som ikke har det vi kan kalle ikonisk status som natur-reisemål (Geirangerfjorden, Prekestolen, Snøhetta etc.). På disse høyt verdsatte stedene vil risikoen for alvorlige, negative konsekvenser være langt større.

Uansett må konklusjonene rundt sumvirkninger bli usikre, med det datagrunnlaget som finnes.

7. AKTUELLE FORHOLD I PLANOMRÅDET

7.1 Turistnæringen i området

Tabell 2: Registrerte turistvirksomheter i influensområdet

Virksomhet	Eier/driver	Adresse	Kommentarer
Flatanger			(Kilde: Flatanger kommune + lokale informanter og nettsteder)
Sjøbua Spiseri	Einar Grande	Utvorda, 7777 Nord-Statland	Har i tillegg til restaurantvirksomhet, ca 15 overnattingsplasser
Namsenfjord Fiskeferie	Kjell Helgesen		Utleie av leiligheter og småbåter, 2 leiligheter,
Flatanger Vannsport	Jan Petter Hågensen	7777 Nord-Statland	Dykkeropplevelser og overnatting, 8 overnattingsplasser
Folla Aktiv	Tore Aune	7770 Flatanger	Aktivitetsbasert opplevelsesnæring til lands og til vanns, i tillegg i en fase for utvikling av aktivitet på og omkring Ellingråsa Fyr
Zanzibar Inn AS	Pål Inge Aakervik	Lauvsnes, 7770 Flatanger	Overnatting, havfiske og restaurant, ca 65 overnattingsplasser
Eian Ferieleiligheter	Svein Eian	7770 Flatanger	Utleie av leiligheter til turister, 6 stk ferieleiligheter
Norway Nature	Ole Martin Dahle	7770 Flatanger	Naturfoto-guiding og overnatting, 4 leiligheter
Einvika Overnatting og Havfiske	Reidar Einvik	7770 Flatanger	Havfiske og overnatting, ca 45 overnattingsplasser
Flatanger Hytteutleie	Anders Canborn	7770 Flatanger	Anlegg med to utleiehytter, ca. 10 overnattingsplasser
Namdalseid			(Kilde: Div. lokale informanter + lokale nettsteder)
Ledang Rorbuer	Ellen Langstrand/ Sven Kaldahl	7777 Nord-Statland	Rorbuer med aktivitetstilbud ved Ledangsvalen i Namsenfjorden, 3 robuer.
Simonsaune	Janne og Geir Myren	7777 Nord-Statland	Overnattingstilbud
Statland fritid	Sigvard Magelsen	7777 Nord-Statland	Anlegg med to bygninger for overnatting, 12 overnattingsplasser
Sagvika AS	Aage Westerhus	7777 Nord-Statland	Overnattings- og konferansetilbud, 12 overnattingsplasser
	Otto Ekker		

Totalt gir dette drøyt 200 overnattingsplasser i området. Omsetningsmessig har det ikke vært enkelt å samle gode tall for den rene turistvirksomheten (overnatting, servering og aktiviteter) men et anslag gjort mot flere aktører tilsier et at tall på ca. 25

millioner kroner pr. år, 20 mill kr i Flatanger og 5 mill kr i Namdalseid. Det er dette som legges til grunn for de videre vurderingene.

Når det gjelder antall årsverk innenfor de samme aktivitetene har vi så langt ikke fått fram tilstrekkelig klare tall, men et overslag knyttet til nevnte omsetningstall kan indikere antall lokale årsverk i størrelsesorden 25–35. Handel og andre servicetjenester kommer i tillegg.

Den mest "kresne" delen av markedet, som sannsynligvis er naturfotografer og en mindre gruppe sterkt naturinteresserte, står etter våre anslag for ca. 10 % av den nevnte omsetningen.

"Fisketurister" antas å være det største enkeltsegmentet både når det gjelder antall besøkende og omsetning, men det finnes ikke tilgjengelige data som kan tallfeste dette nærmere. Det er god dekning for å hevde at disse legger mindre vekt på eventuelle vindturbiner i området enn de fleste andre turister.

7.2 Folketalls- og aktivitetsutviklingen

Som vist i presentasjonen av samfunnsmessige konsekvenser har det vært en jevn nedgang i folketallet i de to kommunene gjennom flere tiår. Med en forventet folketallsreduksjon i Flatanger på ca. 200 personer fram til 2030, er det tenkbart at en vekst innen turistnæringene vil være et ikke uvesentlig bidrag til å motvike hovedtendensen. Særlig gjelder dette når turistnæring for mange er biaktivitet som erfaringsmessig kan være svært viktig for sikring av bosetning i næringsvake områder med spredt bosetning.

8. KONSEKVENSANALYSE

8.1 Trinn 1: Verdi

Verdien av området kan knyttes til flere aktuelle parametre som:

1. Området i seg selv – utfra en vurdering av situasjonen på stedet: Landskap, grad av uberørthet, naturkvaliteter, opplevelses-/aktivitetsmuligheter etc. *Det "teoretiske" potensialet.*
2. Området som helhetlig reiselivsprodukt: Punkt 1 + en vurdering av tilgjengelighet (infrastruktur), tilrettelegging, drivkrefter lokalt etc. *Det "praktiske" potensialet.*
3. Dagens besøk i området som uttrykk for attraktiviteten i dagens situasjon. *Den "beviste" attraktiviteten.*
4. Omsetningen i området/antall arbeidsplasser. Kan tas rett fra punkt 3 eller som en hypotetisk fremskrivning utfra punkt 1 eller 2. Verdien kan i neste omgang settes direkte opp mot forventet lokal aktivitetsvekst (omsetning) knyttet til vindkraftverket.

Vurderingen må i det store bildet sees opp mot at tappt trafikk her i noen grad vil flyttes til andre deler av landet, slik at den samlede ulempen i et nasjonalt og også regionalt perspektiv må antas å være betydelig mindre enn den lokale – så lenge det fortsatt er områder som ikke er preget av vindturbiner.

Det videre baserer seg på lokale konsekvenser avgrenset av det definerte influensområdet (se kap. 5).

Tabell 3: Verdi for utvalgte områder knyttet til turisme

Områder	Verdi	Kommentar
Planområdet/Innvordfjellet	Liten (-)	I praksis tilnærmet null p.g.a. helt minimal bruk i turistsammenheng. Ikke del av det lokale turistproduktet.
		Liten Middels Stor ▲
Landbrukslandskapet og natur-områdene mellom planområdet og sjøen	Liten	Områdene på land er generelt lite brukt i turist-sammenheng, selv om det på Utvorda er en turistbedrift, og det nærliggende velbevarte kystfortet er en attraksjon. Hele området har en del visse positive kvaliteter, men disse er i reiselivssammenheng langt mindre spesielle enn for sjøområdene.
		Liten Middels Stor ▲
Namsfjorden	Middels	Mindre ekstreme kvaliteter enn sjøområdene lenger ut.
		Liten Middels Stor ▲
Fjorden med øyene vest for Sitter/Frøsendal mot Lauvsnes	Middels (+)	Den rene natur-verdien tilsier stor verdi, men bruken er begrenset og området er ikke allment kjent som ekstraordinært.
		Liten Middels Stor ▲
Havområdene med skjærgården vest til Villa fyr	Middels (+)	Den rene natur-verdien tilsier stor verdi, men bruken er begrenset og området er ikke allment kjent som ekstraordinært.
		Liten Middels Stor ▲

Samlet vurdering av verdi for turisme:

Middels (-)

Verdi:

Liten

Middels

Stor

▲

8.2 Trinn 2: Omfang

For temaet turisme/reiseliv antas det ikke å være forskjeller mellom ulike layouter (turbinstørrelser/plasseringer + vegføring).

Ved siden av den langsiktige virkningen for den ordinære turistaktiviteten, kommenteres effekten i byggefasen og delvis også i driftsfasen som et særtilfelle (se nedenfor).

Omfanget av tiltaket sees i forhold til endringen i turistopplevelsen, delvis "i seg selv", men primært i form av endret besøk. Denne "i seg selv-vurderingen" må i praksis skje uten tilgang til presise definisjoner, og blir dermed veldig skjønnsmessig. Vi mener likevel at det er prinsipielt riktig å legge markant vekt opplevelses- og besøks-potensialet på lang og mellomlang sikt, utover det som følger av registrerte eller direkte forventede besøkstall og/eller omsetning.

Overnatting, bespisning og annen kommersiell aktiviteten trenger ikke å være direkte knyttet til de nevnte områdene. Mest typisk gjelder det Lauvsnes som må forventes å ta unna en god del av den aktuelle trafikken, ikke minst i byggefasen der det kan forventes kapasitetsproblemer rundt om på småstedene.

Effekten i byggefasen er vektet en god del lavere enn den langsiktige konsekvensen som følger av endringen i den natur-/kulturtilknyttede "turist-ressursen". Dette skyldes at utviklingen i dette ressursgrunnlaget anses som fundamentet for en offensiv, langsiktig utvikling innenfor turistnæringen, slik det fastslås i de kommunale målsetningene for næringen.

Dette hindrer likevel ikke at trafikken i byggefasen vil være av vesentlig positiv betydning, ikke minst sett i lys av det ganske begrensede omfanget som turistnæringen har i Flatanger i dag. Den positive effekten vil med svært stor sikkerhet slå til også i Flatanger. Også gjennom driftsfasen (drift, vedlikehold og møtevirksomhet i regi av anleggseieren) vil denne trafikken være interessant. Omfanget av trafikken i driftsfasen vil ellers være avhengig av driftsmodellen (f.eks. graden av fast driftsorganisasjon med bopel i nærområdet i motsetning til omfattende bruk av mobile vedlikeholdsteam).

Som et eksempel på en særlig positiv erfaring kan det vises til Smøla der det var en med markant trafikkvekst på 60–80 % over de første 3 årene etter åpning, og at trafikk tallene har holdt seg oppe i perioden etterpå. Det er åpenbart at selve vindkraftanlegget var den viktigste positive faktoren bak besøksutviklingen. Det er likevel grunn til å tro at dette første store vindkraftanlegget i Norge var et engangstilfelle som tok ut mye av det nysgjerrighetspotensialet som kan knyttes til vindkraftanlegg (turister og profesjonelle besøkende i denne sammenhengen definert som turister), og at denne besøksutviklingen er lite relevant for anlegg som følger senere.

Her bør det føyes til at en del av den nye trafikken på Smøla har vært knyttet til aktivitet skapt direkte av anleggseieren (i det tilfellet Statkraft). Med de store investeringene som er involvert, er det ikke usannsynlig at denne trafikken også i Flatanger kan bli merkbar og vedvarende på et nivå som er interessant i forhold til turistnæringens beskjedne omfang.

Tabell 4: Omfang av virkning for turisme i utvalgte områder

Områder	Omfang	Kommentar
Planområdet/Innvordfjellet	Intet omfang	Det er ikke forventet noen merkbar endring av turisttrafikken. Erfaringsmessig må det antas en betydelig pågang av besøkende i byggeperioden, de fleste fra nærområdet, men også endel tilreisende som defineres som turister.
		Stort negativt Middels negativt Lite negativt Lite positivt Middels positivt Stort positivt ▲
Landbrukslandskapet og natur-områdene mellom planområdet og sjøen	Lite negativt	Opplevelsen av området vil bli markant negativt endret for endel besøkende. Vindkraftverket vil ikke være synlig fra kystfortet, og kan ikke sies å påvirke denne attraksjonen. Erfaringene fra bl.a. tettstedet Bessaker, som ligner til forveksling på situasjonen på Utvorda, tilsier at den negative effekten for turismen er svært begrenset. Turist-bedriftene i området vil kunne oppleve betydelig økt aktivitet i byggeperioden.
		Stort negativt Middels negativt Lite negativt Lite positivt Middels positivt Stort positivt ▲
Namsfjorden	Middels negativt (-)	Vindkraftverket vil prege området i vesentlig grad. Endel turister må forventes å finne seg andre reisemål, men disse vil erfaringsmessig kunne erstattes. Fisketurismen antas å være lite følsom for denne typen utbygging.
		Stort negativt Middels negativt Lite negativt Lite positivt Middels positivt Stort positivt ▲

Fjorden med øyene vest for Sitter/Frøsendal mot Lauvsnes	Middels negativt (+)	P.g.a. den spesielle aktiviteten knyttet til havørn-safari og annen naturguiding med vesentlig vekt og på fotografering, <i>kan</i> virkningen grense mot "stort negativ", men det finnes få eksempler fra andre steder som bekrefter så sterke effekter av en utbygging. Det maksimale potensialet for området må antas å bli noe redusert. Innholdet i profileringen av området kan måtte justeres. Fisketurismen antas å være lite følsom for denne typen utbygging.
		Stort negativt Middels negativt Lite negativt Lite positivt Middels positivt Stort positivt ▲
Havområdene med skjærgården i vest inkludert hurtigruteleia	Lite negativt	Avstanden til turbinene blir stor (5–15 km) og effekten er rent visuell. Enkelte typer turister må antas å reagere sterkt på inngrepet, men det samlede besøket skal ikke påvirkes i særlig grad. Det maksimale potensialet må antas å bli noe redusert. Innholdet i profileringen av området kan måtte justeres i noen grad.
		Stort negativt Middels negativt Lite negativt Lite positivt Middels positivt Stort positivt ▲

Samlet vurdering av "omfang" av inngrepet for turisme:

Lite til middels negativt

Omfang:	Stort negativt	Middels negativt	Lite negativt		Lite positivt	Middels positivt	Stort positivt
▲							

Til dette må en merke seg at *virkningene er usikre*, og at eventuelle negative effekter nok vil være begrenset til enkeltaktører. Det er relativt stor sjanse for at den samlede effekten for den langsiktige turistaktiviteten blir *liten*. En vesentlig mer negativ effekt er også mulig, men lite sannsynlig.

Samtidig er det helt klart at det vil komme et kraftig oppsving i byggefasen som her antas å vare 1,5–2 år. Effekten i denne fasen vil bli klart positiv for turistnæringen, og den vil med fornuftig tilpasning fra aktørene kunne gi tilgang til økonomiske ressurser som forsterker reiselivsproduktet på lengre sikt.

Det kan godt tenkes at den positive effekten fra byggefasen er større enn den langsiktige negative virkningen, og at den samlede effekten av utbyggingen dermed blir positiv innenfor temaet turisme/reiseliv. Dette anses likevel ikke som det mest sannsynlige utfallet.

I forhold til det begrensede totalvolumet på turistnæringen i området, er det også interessant med en merkbar økning i den permanente trafikken knyttet til oppfølgingen av vindkraftverket. Dette gjelder både periodisk vedlikehold, generell møtevirksomhet

og annet. Hvorvidt denne trafikken vil generere besøk i nærområdet vil henge tett sammen med kvaliteten på servicen.

8.3 Trinn 3: Konsekvens

Som det framgår av figuren til høyre er konsekvensen for temaet turisme/reiseliv antatt å bli *"lite til middels negativt"* gjennom noe redusert attraktivitet for enkelte grupper besøkende.

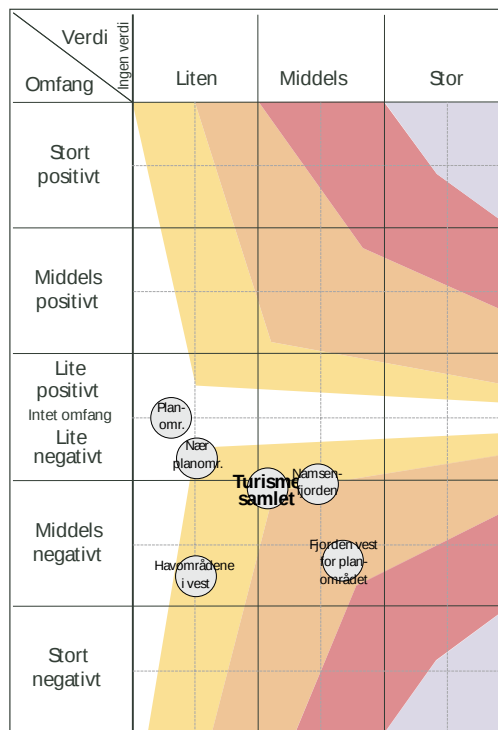
Den negative virkningen forsterkes av at profileringen av Flatanger går mot noen typer turister som nok er mer følsomme for denne typen utbygging enn den gjennomsnittsbesøkende til norske kystområder.

En må samtidig være klar over at vurderingene er høyst usikre, at erfaringene fra andre utbygginger gjennomgående er at effektene kan overdrives, og at de positive og langt mer sikre effektene i utbyggingsfasen kan oppveie alle langsiktige, negative virkninger.

Verdi: Liten til middels

Omfang: Lite til middels negativt

Konsekvens: –



9. AVBØTENDE TILTAK

Det er lite ved gjennomføringen eller kvaliteten på selve utbyggingen som vil påvirke den langsiktige attraktiviteten i en reiselivssammenheng. Dette forutsetter rimeligvis at anlegget oppføres på en normalt skånsom måte (særlig vegbyggingen).

Organiseringen av utbyggingsfasen vil kunne påvirke den kortsiktige effekten og muligheten for gevinster i den langsiktige produktutviklingen innenfor reiselivsnæringen.

Her må en balansere det forholdet at begrenset kapasitet på overnatting o.a. tilsier størst effekt dersom utbyggingen fordeles over flere sesonger, samtidig som det kan være en utfordring for kontinuiteten i den alminnelige satsingen dersom en veldig stor del av kapasiteten blir belagt i så mye som to hele sommersesonger.

10. LITTERATUR OG KILDER

Litteratur: Se fotnoter i teksten

Kilder:

- Øyvind Strøm, Flatanger kommune
- Morten Kristiansen, Flatanger kommune
- Kjell Einvik, Namdalseid kommune
- Geir Myren, Grunneier
- Reidar Einvik, Einvika overnatting & havfiske
- Pål Inge Aakervik, Zanzibar Inn
- Tore Aune, Folla Aktiv
- Ole Martin Dahle, Norway Nature

I tillegg har vi vært i kontakt med en rekke parter for innhenting av enkeltdata og vi har hentet inntrykk fra turister o.a. som vi har møtt i området.