

Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Midtfjellet Vindkraft AS/ Midtfjellet vindkraftverk		
Fylke/kommune:	Hordaland/Fitjar		
Ansvarlig:	Arne Olsen	Sign.:	<i>Arne Olsen</i>
Saksbehandler:	Linn Silje Undem	Sign.:	<i>Linn Silje Undem</i>
Dato:	14.2.2007		
Vår ref.:	NVE 200401666 og 200701056-10	KTE:	5/2007
Sendes til:	Midtfjellet Vindkraft AS og Fitjar kommune		

Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO
Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no
Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

Midtfjellet Vindkraft AS - Konsesjonssøknad for Midtfjellet vindkraftverk med tilhørende infrastruktur i Fitjar kommune. Sammenfatning av høringsuttalelser og bakgrunn for vedtak.

1	Konklusjon	3
2	Vindkraft i Norge	3
2.1	NVEs konsesjonsbehandling	4
2.2	Tematisk konfliktvurdering og retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraft ...	5
2.3	Vindens betydning	6
2.4	Vindkraft som naturinngrep	6
2.5	Fordeler og ulemper ved vindkraftproduksjon	7
2.6	Konsesjonsvilkår og avbøtende tiltak	8
3	Søknad om Midtfjellet vindkraftverk	9
4	Lovverk og behandlingsprosess	10
4.1	Energiloven	10
4.2	Samordning med annet lovverk	10
4.2.1	Plan- og bygningsloven	10
4.2.2	Kulturminneloven	10
4.2.3	Forurensningsloven	10
4.2.4	Forskrift om merking av luftfartshindre	11
4.3	Behandlingsprosess etter energiloven og pbls forskrift om konsekvensutredning	11
4.3.1	Melding og konsekvensutredning	11
4.3.2	Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredning	11
4.3.3	Møter	11
4.3.4	Sluttbefaring	12
5	Innkomne merknader	12
5.1	Merknader til søknad og konsekvensutredning	12
5.1.1	Kommunale og regionale myndigheter	12
5.1.2	Sentrale myndigheter og interesseorganisasjoner	14
5.1.3	Grunneiere, velforeninger, privatpersoner og andre interessenter	19
5.1.4	Merknader fra tekniske instanser	35
5.2	Tematiske konfliktvurderinger	35

5.2.1	Miljø	36
5.2.2	Forsvar	37
6	NVEs vurdering av konsekvensutredningen	37
7	NVEs vurdering av konsesjonssøknaden for Midtfjellet vindkraftverk	41
7.1	Fordeler ved det omsøkte prosjektet	42
7.1.1	Produksjon	42
7.1.2	Forsyningssikkerhet og kraftbalanse	43
7.1.3	Andre samfunnsmessige virkninger	44
7.1.4	Landskap	44
7.1.5	Reiseliv	45
7.1.6	Friluftsliv	45
7.1.7	Jord- og skogbruk	45
7.2	Ulemper ved det omsøkte prosjektet	46
7.2.1	Landskap	46
7.2.2	Kulturminner og kulturmiljø	48
7.2.3	Inngrepsfrie områder	49
7.2.4	Naturmiljø	49
7.2.5	Friluftsliv	52
7.2.6	Støy	53
7.2.7	Skyggekast og refleksblink	55
7.2.8	Reiseliv	56
7.2.9	Jord- og skogbruk	57
7.3	Andre forhold	57
7.3.1	Luftfart	57
7.3.2	Forsvar	57
7.3.3	Drikkevann, forurensing og avfall	58
7.3.4	Atkomstveg	59
7.3.5	Samla plan og overordnede planer for vindkraftverk	59
7.3.6	Erstatning	59
8	Økonomisk vurdering av prosjektet	60
8.1	Generelt	60
8.2	Midtfjellet vindkraftverk	61
9	Oppsummering av fordeler og ulemper	61
10	Avbøtende tiltak og vurdering av vilkår	64
11	NVEs konsesjonsvedtak	65
12	Ekspropriasjon	66

1 Konklusjon

Etter Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin vurdering utgjør konsekvensutredning, befaringer og innspill i forbindelse med høringene av Midtfjellet vindkraftverk et tilfredsstillende beslutningsgrunnlag for å avgjøre om vindkraftverket skal gis konsesjon eller ikke, og på hvilke vilkår en konsesjon skal gis.

NVE vil etter en helhetsvurdering gi Midtfjellet Vindkraft AS (MVAS) konsesjon for å bygge og drive Midtfjellet vindkraftverk med tilhørende infrastruktur. Vindkraftverket vil kunne få en installert effekt på inntil 150 MW, og vil kunne produsere opptil 450 GWh ny fornybar elektrisitet. Produksjonen av elektrisitet vil således kunne dekke et normalt forbruk til ca. 22 500 husstander årlig, og styrke den regionale og nasjonale forsyningssikkerheten. Midtfjellet vindkraftverk vil være med på å bidra til at Regjeringens langsiktige målsetting om 30 TWh ny fornybar energi og energieffektivisering kan oppfylles.

I NVEs vedtak er det lagt vekt på at Midtfjellet vindkraftverk vil gi ny elektrisitetsproduksjon i et underskuddsområde, og dermed bidra meget positivt til kraftbalansen regionalt, forbedre forsyningssikkerheten regionalt og nasjonalt. Det er meget gode vindforhold i området. De negative konsekvensene er i hovedsak knyttet til endring av et viktig friluftsområde og visuell påvirkning. Etter NVEs vurdering er konsekvensene for blant annet landskap, friluftsliv, naturmiljø, bebyggelse og kulturminner-/miljø akseptable. NVE vurderer også de negative virkningene ved vegbygging som akseptable. Etter NVEs vurdering er fordelene ved prosjektet overveiende i forhold til ulempene.

NVE konstaterer at tiltaket har fått bred støtte i kommunestyret i Fitjar og at Fylkesmannen i Hordaland, Hordaland fylkeskommune, Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren ikke har vesentlige innvendinger til prosjektet. NVE konstaterer videre at en del lokale interesser er skeptiske eller imot prosjektet.

Det settes blant annet vilkår om utarbeidelse av anleggsplan og transportplan, om nedleggelse av anlegget og om fargevalg, design og reklame.

2 Vindkraft i Norge

Interessen for å planlegge vindkraftverk er stor i Norge. Frem til januar 2007 har NVE gitt konsesjon til 27 vindkraftprosjekter med en total installert effekt på ca. 1500 MW. Det er imidlertid kun installert ca. 325 MW. Dersom man legger til grunn at forannevnte installasjon gjennom året har full produksjon i 2900 timer, vil dette kunne gi en årlig elektrisitetsproduksjon på ca. 940 GWh. Dette tilsvarer elektrisitetsforbruket til ca. 47 000 husstander, gitt et årlig forbruk på 20 000 kWh. Norges fire største vindkraftverk, Smøla, Hitra, Havøygavlen og Kjøllefjord, leverer til sammen ca. 90 % av denne produksjonen. Av de konsesjonsgitte vindkraftverkene er ytterligere tre under bygging, i alt ca. 100 MW. Blir alle de konsesjonsgitte prosjektene realisert, vil de sammen med den allerede installerte vindkraften, produsere mer enn 4 TWh per år. Dette tilsvarer elektrisitetsforbruket til ca. 200 000 husstander. NVE har per januar 2007 37 søknader og 66 meldinger til behandling med en samlet installert effekt opp til ca. 14 000 MW.

Vindkraft er elektrisitetsproduksjon basert på en fornybar energikilde – vind – og har derfor ingen direkte utslipp av klimagasser. Med økt fokus på å redusere utslipp av klimagasser, og Norges forpliktelser i Klimakonvensjonen og Kyoto-protokollen, er derfor vindkraftproduksjon ønskelig. I

tillegg til vannkraft, er vindkraft etter NVEs vurdering, den mest aktuelle fornybare elektrisitetsproduksjonen per i dag.

I Europa satses det i mange land stort på vindkraftproduksjon for å redusere CO₂-utslippene fra elektrisitetsproduksjon. Total installert effekt i Europa er i dag over 48 000 MW, der land som Tyskland (20 622 MW), Spania (11 615 MW) og Danmark (3136 MW) ved utgangen av 2006 var de som hadde installert flest vindkraftverk (www.ewea.org).

I Norge vil en total installert effekt på 4-5000 MW, tilsvarende 1000-1500 vindturbiner, være en grei illustrasjon på hva som kan bygges av vindkraft i Norge dersom det tas utgangspunkt i dagens nettkapasitet og hva som forventes å bli bygd av nett fremover. En slik installasjon vil reflektere en skånsom utbygging der også andre viktige hensyn som reindrift, reiseliv og miljø i vid forstand kan ivaretas på en fornuftig måte. En installert effekt på 4000 MW vil tilsvare en elektrisitetsproduksjon på ca. 10 % av det norske forbruket. Til sammenlikning er det i dag ca. 5000 vindturbiner i Danmark.

I takt med den voksende vindkraftindustrien, har også størrelsen på vindturbinene økt betydelig. I 1998 var maksimal installert effekt for en vindturbin i Norge 0,75 MW, mens det i dag er mest vanlig å benytte vindturbiner i 2-3 MW-klassen. Det finnes imidlertid vindturbiner som er kommersielt tilgjengelig helt opp til 5 MW. Økt størrelse på vindturbinene har medført større elektrisitetsproduksjon per turbin, færre turbiner for en gitt installert effekt og større avstand mellom turbinene.

2.1 NVEs konsesjonsbehandling

NVE er delegert myndighet til å treffe vedtak om å bygge og drive vindkraftanlegg for å sikre nasjonale interesser innenfor energisektoren. NVE har, som nasjonal konsesjonsmyndighet, mulighet til å sikre nødvendig samordning mellom prosjekter og vurdere prosjekter opp mot hverandre.

Veien fram til et konsesjonsvedtak er en omfattende prosess. Alle større vindkraftsaker starter med en melding, som er en tidlig varsling av prosjektet. Meldingen skal inneholde forslag til utredningsprogram. Etter en omfattende høringsrunde, meddeler NVE tiltakshaver et utredningsprogram som beskriver hvilke utredninger som må gjennomføres før søknad kan sendes inn til NVE. Når søknad med konsekvensutredning er mottatt, sender NVE også denne ut på en omfattende høring, før det fattes vedtak om det skal gis konsesjon eller ikke. Under begge høringsrundene gjennomføres det møter med lokale og regionale myndigheter og folkemøter. Hele prosessen tar vanligvis 2-3 år.

NVEs erfaring med konsesjonsbehandling av energi- og vassdragsanlegg, er at prosjektene ofte blir vesentlig endret fra tiltakshaver sender inn melding til konsesjon eventuelt foreligger. Prosjektene utvikles gjennom konsesjonsprosessen på bakgrunn av blant annet opplysninger om miljøforhold og mulige interessekonflikter, som blant annet fremkommer som innspill i møter og omfattende høringsrunder.

I konsesjonsbehandlingen av vindkraftprosjekter skal NVE ivareta både miljøhensyn og tekniske/økonomiske hensyn og foreta en helhetlig vurdering av om de positive virkningene av et omsøkt vindkraftverk er større enn de negative. En slik vurdering vil være en avveining av ulike hensyn, og vil hovedsakelig måtte basere seg på faglig skjønn. For å få et godt beslutningsgrunnlag, er det viktig for NVE at alle beslutningsrelevante forhold blir belyst og vurdert i behandlingsprosessen. NVE vektlegger videre at man skal ha åpne, grundige og forutsigbare prosesser som sikrer medvirkning fra berørte samfunnsinteresser og likebehandling av planlagte prosjekter. Totalt har NVE behandlet eller har under behandling ca. 140 vindkraftsaker. NVE har gjennom disse sakene ervervet

solid kunnskap om aktuelle problemstillinger knyttet til vindkraft. Ved at alle planlagte vindkraftverk behandles hos én avgjørende myndighet, sikres nødvendig helhetlig oversikt og vurdering av omsøkte prosjekter. NVEs behandling etter energiloven samordnes med den kommunale planbehandlingen av det enkelte prosjekt, i henhold til "retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk".

Med bakgrunn i det store antall saker som er til behandling, ønsker NVE fortsatt å legge til rette for koordinert behandling av flere prosjekter innenfor samme region der dette er hensiktsmessig. Behandlingsprosessen av nye prosjekter innenfor en region vil avklares av NVE. Etter NVEs vurdering bidrar en slik felles behandling og vurdering til mer samlede vurderinger ved lokalisering av vindkraftverk.

Selv om en slik regional koordinering primært blir relatert til nettmessige forhold, muliggjør denne prosessen også at andre konsekvenser kan ses i sammenheng. Dokumentasjonen gjennom prosjektenes konsekvensutredninger gir etter NVEs vurdering et godt underlag for berørte interesser både til å vurdere det enkelte prosjekt, og se prosjekter i sammenheng og vurdere sumvirkninger.

Ikke alle prosjekter skal inngå i denne regionale koordineringen. Noen prosjekter som er lokalisert langt fra hverandre geografisk og hvor bla. nettilknytningen av prosjektet ikke vil påvirke andre prosjekter, vil nødvendigvis måtte behandles enkeltvis.

2.2 Tematisk konfliktvurdering og retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraft

Tematiske konfliktvurderinger ble behandlet i Stortingsmelding nr. 11 (2004-2005) Sametingets virksomhet i 2003. Gjennom konfliktvurderingene skal det systematiseres og kategoriseres informasjon om mulige konflikter mellom planlagte vindkraftverk og utvalgte sektorinteresser. Målsetningen er å bidra til å finne vindkraftprosjekter som i størst mulig grad kan forenes med de ulike sektorinteressene. Sektorinteressene som inngår i konfliktvurderingene er miljø og kulturminner, reindrift og forsvarsinteresser. For mer informasjon om tematiske konfliktvurderinger, se avsnitt 15.2.

Miljøverndepartementet er i gang med å utarbeide retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraft. Retningslinjene har tre formål:

- Kommuner og fylker skal stimuleres til aktivt å vurdere egnede områder for vindkraft i overordnede planer.
- Det skal redegjøres for hvilke hensyn som skal legges til grunn ved vurdering av lokaliteter for vindkraft.
- Det skal redegjøres for hvordan man effektivt kan samordne behandlingen av vindkraftsaker etter energiloven og plan- og bygningsloven.

Retningslinjene har vært på offentlig høring høsten 2006 og NVE regner med at de vil bli gjort gjeldende i løpet av våren 2007.

2.3 Vindens betydning

Norge har i europeisk målestokk meget gode vindressurser. Gode vindforhold er en forutsetning for å etablere et vindkraftverk som økonomisk og produksjonsmessig sett er et godt prosjekt. I et planlagt vindkraftverk ønsker man en høy gjennomsnittlig vindhastighet på lokaliteten samtidig som vindhastighetene bør være relativt stabile. Teoretisk fører en økning i vindhastigheten på 10 % til en økning av elektrisitetsproduksjonen på 33 %. I praksis vil dette medføre en økt elektrisitetsproduksjon på 15-20 %.

I Norge er terrenget betydelig mer kupert enn i mange andre land i Europa som har vindkraftproduksjon. En del miljøer mener at en geometrisk oppstilling av turbinene i et vindkraftverk bør etterstrebes. På grunn av det kupert terrenget vil imidlertid en annen plassering ofte gi betydelig større elektrisitetsproduksjon. Eksempelvis vil en annen plassering som gir 5 % forbedring i elektrisitetsproduksjonen utgjøre 15 GWh årlig for et 100 MW vindkraftverk, noe som tilsvarer årlig energiforbruk til 750 husstander. En grundig vindkartlegging av planområdet bør gjennomføres før detaljplasseringen av vindturbinene fastsettes. En gunstig detaljplassering er også viktig for å unngå redusert levetid på grunn av belastning på vindturbinene.

Undersøkelser fra Danmark og Tyskland, viser at det er store variasjoner i vindforholdene fra år til år. Over en 30 års periode kan vinden variere med 20 %. Dette gjør det vanskelig å beregne eksakt produksjon ut fra kort tids måling, og beregningene bør ta høyde for denne usikkerheten.

I en søknad legger derfor tiltakshaver frem den mest sannsynlige løsningen på hvordan utformingen av det omsøkte vindkraftverket vil se ut. Kartlegging av vindforhold er kostbart og behovet for vindmålinger og simuleringer øker med kompleksiteten i terrenget. I konsesjonsbehandlingen legger NVE derfor opp til fleksibilitet med tanke på vindturbinstørrelse og plassering av vindturbinene, slik at en optimal energiutnyttelse innenfor det avgrensede planområdet kan oppnås samtidig som tiltakshaver ikke blir påført unødvendig store kostnader før det er vedtatt om prosjektet får konsesjon eller ikke. I en eventuell konsesjon vil det imidlertid bli stilt vilkår om at dersom utforming avviker vesentlig fra det som er lagt til grunn for konsesjonen, skal det utarbeides en detaljplan. Denne skal utarbeides i samarbeid med berørt(e) kommune(r) og oversendes NVE til behandling.

2.4 Vindkraft som naturinngrep

I det følgende beskrives hva et vindkraftverk medfører av arealinngrep. Visuelle virkninger, herunder landskapsvirkninger og kulturminner og miljø med mer, er ikke vurdert. Det drøftes kun kortfattet hvilke biologiske forhold som kan bli berørt ved de fysiske arealinngrep som et vindkraftverk forårsaker.

Et vindkraftverk består av flere vindturbiner som produserer elektrisitet. Den produserte elektrisiteten fra hver turbin føres normalt i jordkabler frem til en transformatorstasjon. Fra denne stasjonen vil det gå en kraftledning som skal føre den produserte kraften frem til nærmeste overføringsanlegg med tilstrekkelig kapasitet. Herfra føres så elektrisiteten fra vindkraftverket frem til forbruker.

Til selve vindkraftverket må det bygges en atkomstveg og veger frem til hver av turbinene. Her må det anlegges oppstillingsplasser for montering av selve turbinene. Det direkte arealinngrepet knyttet til veger og oppstillingsplasser for montering av turbinene vil normalt utgjøre ca. 2-3 % av arealet som trengs for å etablere et vindkraftverk. Generelt vil vindkraftverk rent fysisk legge beslag på i størrelsesorden ca. 20 kvadratkilometer pr 100 MW installert effekt. Et vindkraftverk med installert effekt på 100 MW (vel 30 turbiner) vil kunne produsere inntil 300 GWh som representerer forsyningen til ca. 15 000 boliger med et gjennomsnittlig elektrisitetsforbruk på 20 000 kWh per år.

Det direkte arealinngrepet ved vindkraftverk vil altså i hovedsak utgjøres av veger og vil representere 150-200 km for en vindkraftproduksjon på ca. 3 TWh. Dette produksjonsomfanget vil kreve vel 300 vindturbiner og kan forsyne ca. 150 000 boliger.

Dersom samfunnet ønsker å etablere vindkraftverk som kan dekke 10 % av dagens forbruk vil man med dagens teknologi måtte anlegge ca. 1000 kilometer med atkomst- og internveger og bygge ca. 1500 vindturbiner. Dersom skalautviklingen for vindturbiner fortsetter i samme takt som de senere år kan antall turbiner bli lavere.

Elektrisitetsproduksjon fra vindkraftverk vil normalt være lokalisert til områder med vegetasjonstyper som har stor utbredelse, er relativt homogene og har ofte et kjent artsinventar. Nedbygging av viktige biotoper, herunder sårbare plantearter/vegetasjonstyper, kan unngås ved at slike områder ikke benyttes til veger eller oppstillingsplasser. Når det gjelder flora kan endring av de hydrologiske forhold som følge av veganlegg endre opprinnelig naturtilstand utover selve veginngrepet. Det er derfor viktig at oppmerksomheten rettes mot slike effekter som en del av konsesjonsbehandlingen. I områder hvor det er forekomster av den truede naturtypen kystlynghei, kan det gjøres plantilpasninger eller det kan legges til rette for mer effektiv skjøtsel av eksisterende kystlynghei spesielt i de områder som er preget av gjengroing.

Det direkte arealinngrepet som er nødvendig for å produsere inntil 10 % av dagens norske elektrisitetsforbruk fra vindkraftverk, er som nevnt over, i størrelsesorden 1000 km. Dette er beskjedent når man sammenligner med nødvendig vegbygging i tilknytning til skogsdrift og andre utmarksnæringer. I følge Statistisk sentralbyrå er det siden 1991 bygd ca. 10 500 km skogsveier (helårs bilveier og sommerbilveier) i Norge. Det har imidlertid vært en vesentlig nedgang av utbygging av skogsveier i denne perioden. I 2005 ble det bare bygd 56 km vei av denne typen.

Vindturbinene er høye konstruksjoner med vinger i høy hastighet. I dag har vindturbiner normalt en høyde fra bakken til vingspiss på 120 meter eller mer. Vindturbiner vil kunne ha negativ virkning for fuglelivet, både med hensyn til kollisjonsfare, forstyrrelse og fortrenkning av arter og habitatforringelse. De fleste erfaringer fra utlandet viser liten fare for kollisjon, men enkelte steder har det vært kollisjoner mellom vindturbiner og fugl. I Norge har kollisjoner mellom vindturbiner og havørn på Smøla vakt stor oppmerksomhet. Beregninger fra andre land viser at kollisjoner mellom fugler og vindkraftverk utgjør en liten andel sammenlignet med dødeligheten hos fugler som kolliderer med andre menneskeskapte konstruksjoner som for eksempel bygninger, kommunikasjonsmaster, kraftledninger og motorkjøretøy. For å få bedre kunnskap om vindkraftverks virkninger for fuglelivet kan det etableres etterundersøkelser i etablerte vindkraftverker. Dette betinger at det er gjennomført tilfredsstillende forundersøkelser før anlegg etableres.

Effektene av vindturbiner på fuglebestander er for tiden viet stor interesse. Ved utgangen av 2006 bevilget Norges Forskningsråd midler til et forskningsprosjekt som skal øke kunnskapen om eventuelle konflikter mellom vindkraftverk og fugl. Prosjektet planlegges igangsatt våren 2007 og skal foregå over en periode på fire år. NVE legger til grunn at dette prosjektet vil øke kunnskapen om effektene av vindkraftverk på norske fuglebestander.

Annen fauna, for eksempel hjortevilt, antas å tilvenne seg de tekniske inngrepene. De negative virkningene antas å være størst i anleggsfasen.

2.5 Fordeler og ulemper ved vindkraftproduksjon

Etablering av vindkraftproduksjon vil ha både positive og negative virkninger for samfunnet som helhet og for nærområdet spesielt.

Drivkraften bak etablering av vindkraftanlegg, er å kunne produsere elektrisitet fra en fornybar energikilde. Ny produksjon vil bidra til å styrke kraftbalansen og forsyningssikkerheten. Et vindkraftverk kan også gi positive samfunnsmessige virkninger gjennom økt aktivitet (kjøp og salg av varer og tjenester), økt sysselsetting, økte skatteinntekter for kommunen og økt utnyttelse av utmarksressurser.

Det viktigste lokaliseringskriteriet for vindkraft er vindforhold (styrke, fordeling over året, turbulens med mer). Et vindkraftverk vil nødvendigvis bli eksponert visuelt for å kunne utnytte vinden best

mulig. NVEs erfaring er at det oftest er de visuelle virkningene som oppfattes som de største ulempene med et vindkraftverk. Denne konsekvensen blir imidlertid eliminert når vindkraftverket en gang i fremtiden tas ut av drift og vindturbinene fjernes. Bygging av vindkraftverk kan derfor i stor grad betraktes som et reversibelt inngrep. Konsesjon for å bygge og drive et vindkraftverk gis med en varighet på inntil 25 år fra idriftsettelsestidspunktet.

Vindkraft med tilhørende infrastruktur har, lik all annen kraftproduksjon, negative miljøvirkninger. Disse miljøvirkningene er blant annet knyttet til landskap, kulturminner og kulturlandskap, friluftsliv, støy, fugl og annen fauna, flora, naturtyper og inngrepsfrie naturområder. De fleste miljøvirkninger blir ikke kvantifisert, og vurderingene av omfanget av miljøvirkningene baserer seg hovedsakelig på faglig skjønn. Noen miljøvirkninger kan imidlertid tallfestes, for eksempel ved å utarbeide støysonkart eller ved å angi hvor mye areal av inngrepsfrie naturområder som faller bort hvis tiltaket realiseres.

Miljøkonsekvensene som avdekkes under konsekvensutredningene og høringsrunden i forbindelse med utredningene, må veies mot de positive virkningene et vindkraftverk vil ha for samfunnet. Hvis det viser seg at de samlede negative miljøvirkningene er betydelige, vil dette kunne redusere sannsynligheten for at det omsøkte vindkraftverket får konsesjon.

Tekniske og økonomiske hensyn som vektlegges under NVEs konsesjonsbehandling er blant annet nærhet til eksisterende infrastruktur. Nærhet til kraftledninger med tilstrekkelig kapasitet og eksisterende veier er viktig fordi dette reduserer inngrepets omfang og samtidig bedrer økonomien i prosjektet. Når det gjelder bygging av nye veier, er det er også av betydning hvilke terrengforhold det er i området.

Andre viktige hensyn som NVE vektlegger er forholdet til reindriften, Forsvarets installasjoner, luftfarten, friluftsliv, reiseliv og andre arealbruksinteresser. Særlig er reindriftsnæringen en viktig høringsinstans fordi de driver reindrift i mange områder som er aktuelle for vindkraft. Reindriften er viktig for den samiske kulturen og har derfor et spesielt rettsvern.

2.6 Konsesjonsvilkår og avbøtende tiltak

NVE har, i medhold av energiloven, myndighet til å fastsette hvilke vilkår et vindkraftverk skal bygges og drives etter. Dette kan for eksempel være å pålegge tiltakshaver forundersøkelser og oppfølgende undersøkelser, pålegg om utarbeidelse av transportplan/anleggsplan, vilkår om bruk av atkomstvei eller avbøtende tiltak i form av kamuflering av deler av kraftledningen, traséjusteringer, flytting/fjerning av turbiner for å redusere estetiske- eller støyulempen. Vilkår om avbøtende tiltak vil bli vurdert konkret i hver sak basert på de opplysninger som foreligger om virkninger av vindkraftverket. I mange tilfeller kan ulemper ved et vindkraftverk reduseres ved avbøtende tiltak innenfor akseptable kostnadsrammer.

3 Søknad om Midtfjellet vindkraftverk

Midtfjellet Vindkraft AS (MVAS) søkte den 25.11.2005 om konsesjon for å bygge og drive Midtfjellet vindkraftverk med tilhørende infrastruktur. Tiltaket berører Fitjar kommune i Hordaland fylke.

I konsesjonssøknaden er det oppgitt at det omsøkte vindkraftverket vil ha en installert effekt på mellom 100 og 140 MW. Avhengig av hvilke vindturbiner som vil være tilgjengelige på markedet ved utbyggingstidspunktet vil nominell effekt for hver vindturbin være mellom 2 og 5 MW. MVAS søker også om å få sette opp inntil 3 piloturbiner med en installert effekt på inntil 6 MW. Hensikten med disse turbinene er å prøve ut nye turbinløsninger, nye tekniske konsept og/eller komponenter i

tilknytning til eksisterende turbiner. I søknaden er gjennomsnittlig vindhastighet 90 meter over bakken anslått til ca. 8,7 m/s, og årsproduksjonen er beregnet til å være mellom 267 og 389 GWh. Etter konsesjonssøknaden ble sendt inn har MVAS utført flere vindmålinger. Med utgangspunkt i disse målingene og utførte beregninger anslås vindhastigheten 90 meter over bakken til å være ca. 9,3 m/s.

Siden konsesjonssøknaden ble sendt inn har MVAS endret noe på utbyggingsløsningen til vindkraftverket. Det omsøkte vindkraftverket vil kunne ha en installert effekt på inntil 150 MW, og installert effekt i vindturbinene vil være på mellom 2 og 3,6 MW. Antatt netto årsproduksjon er beregnet til å være mellom 306 og 434 GWh. Av hensyn til regional kraftbalanse og forsyningssikkerhet legger NVE til grunn en installasjon på inntil 150 MW i planområdet. Videre er spenningen på jordkablene endret fra 22 kV til 33 kV nominell spenning for å redusere tap i overføringen og for å få en mest mulig optimal teknisk løsning. Endringen vil ikke påvirke andre interesser.

Vindkraftverket planlegges lokalisert i de nordligste fjellområdene på øya Stord i Fitjar kommune, like øst for tettstedet Fitjar. Planområdet for vindkraftverken er ca. 15 km², og har en høyde over havet på mellom 220 og 500 meter. De fleste av vindturbinene vil bli satt opp på høydedragene Midtfjellet og Handfjellet.

I konsesjonssøknaden var det forutsatt å benytte eksisterende kommuneveg fra Rv. 545 til Juvet der anleggsvegen til Svartavatnet begynner. Etter ønske fra grunneierne er denne traseen flyttet noe lenger sør, og kommer inn på eksisterende anleggsveg like over skoggrensen. Det vil bli anlagt vei til hver vindturbin, og ved hver turbin vil det bli en oppstillingsplass for mobilkran ved montasje av vindturbinene.

Fra hver enkelt vindturbin er det planlagt å legge jordkabler i kabelgrøfter som følger de interne veiene. Jordkablene vil bli ført frem til en transformatorstasjon som er planlagt sentralt i vindkraftverket, mellom Handfjellet og Midtfjellet.

MVAS søkte primært om å tilknytte vindkraftverket ved Årskog samt oppgradere eksisterende 66 kV kraftledning like vest for planområdet til 132 kV. Samtidig meldte de en 300 kV kraftledning fra Midtfjellet til Børtveit. Etter en nærmere vurdering fant NVE det naturlig at Sunnhordland Kraftlag (SKL), som regional kraftsystemansvarlig, fremmet en søknad om en slik løsning til NVE, slik at alternativet kunne vurderes på lik linje med de alternative tilknytningsalternativene for vindkraftplanene i regionen. NVE fant det videre heller ikke naturlig å se tiltaket som en del av prosjektet Midtfjellet vindkraftverk. NVE anmodet SKL om å vurdere å omsøke 300 kV kraftledning fra Midtfjellet til Børtveit i brev av 25.8.2006. SKL omsøkte tiltaket den 16.10.2006, og kraftledningen behandles som egen sak av NVE (ref. NVE 200603440 og 200700714).

MVAS har utarbeidet en konsekvensutredning (KU) for tiltaket i medhold av plan- og bygningsloven kap. VII-a, og konsekvensutredningsprogram (KU-program) fastsatt av NVE 29.11.2004.

4 Lovverk og behandlingsprosess

4.1 Energiloven

Anlegg med spenning over 1000 V krever konsesjon etter energiloven. Midtfjellet vindkraftverk med tilhørende infrastruktur er konsesjonspliktig, jf energilovens § 3-1.

4.2 Samordning med annet lovverk

4.2.1 Plan- og bygningsloven

Alle vindkraftverk må avklares både i medhold av energiloven og planreglene i plan- og bygningsloven (pbl). NVE er ansvarlig myndighet etter energiloven og pbls forskrift om konsekvensutredning, mens kommunen er ansvarlig myndighet etter planbestemmelsene i pbl. NVE er ansvarlig myndighet for forskrift om konsekvensutredninger når det gjelder energianlegg, og har dermed et ansvar for å koordinere de ulike planprosessene etter energiloven og pbl. Et konsesjonsvedtak etter energiloven og et planvedtak etter pbl bygger begge på konsekvensutredningen som underlag, og det er derfor naturlig å samordne planprosessene i tid.

Miljøverndepartementet er i gang med å utarbeide nye retningslinjer som blant annet skal avklare forholdet mellom planprosessene. Miljøverndepartementet anbefaler at det lages flatereguleringsplaner for vindkraftverk, hvor detaljene fastsettes i en senere detaljplan/bebyggelsesplan. Det bør tilstrebes at utkast til reguleringsplan og søknad etter energiloven legges frem på høring samtidig, og helst i ett samlet dokument. Dersom dette ikke er praktisk mulig eller ønskelig, vil konsesjonsprosessen normalt igangsettes før reguleringsplanprosessen i medhold av plan- og bygningsloven.

Fitjar kommune har krevd at det utarbeides reguleringsplan for vindkraftverket, og forslag til reguleringsplan var ute på høring våren 2006. Saken er ikke ferdigbehandlet i Fitjar kommune.

4.2.2 Kulturminneloven

Alle fysiske inngrep som kan påvirke kulturminner eller kulturlandskap, skal avklares i medhold av kulturminneloven. Før bygging skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatiske fredete kulturminner (kulturminnelovens § 9). Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatiske fredete kulturminner, må avklares gjennom en dispensasjonssøknad etter kulturminneloven.

Det er utført § 9 undersøkelser i området i tidsrommet mai – juni 2006. Under registreringene ble det påvist et automatisk freda kulturminne på Levågsetra som ligger i ytterkanten av planområdet, nordvest for turbin 2 og 5. Dette kulturminnet er datert til jernalder og steinbrukende tid. Vindkraftverket kommer ikke i direkte konflikt med kulturminnet. MVAS skrev i sine kommentarer til høringsuttalelsene (se kapittel 5) at § 9 undersøkelsene ikke var gjennomført. NVE konstaterer at disse ble gjennomført etter at kommentarene var sendt inn til NVE.

4.2.3 Forurensningsloven

Vindkraftverk omfattes av forurensningsloven, og det er Fylkesmannen som er delegert myndighet til å behandle støy fra vindkraftverk etter forurensningsloven. Det er utarbeidet retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442).

Fylkesmannen i Hordaland har avgitt merknader til melding, søknad og konsekvensutredning. Etaten har ikke kommet med signaler om at det kreves egen behandling etter forurensningsloven.

4.2.4 Forskrift om merking av luftfartshindre

Ved eventuell innvilgelse av konsesjon, forutsetter NVE at vindkraftverket merkes i henhold til gjeldende retningslinjer i Forskrift av 3.12.2002 nr 1384 om merking av luftfartshinder (BSL E 2-2).

4.3 Behandlingsprosess etter energiloven og pbls forskrift om konsekvensutredning

4.3.1 Melding og konsekvensutredning

Fitjar Kraftlag PL sendte 18.5.2004 inn en melding om igangsatt planlegging av Midtfjellet vindkraftverk med tilhørende infrastruktur, etter plan- og bygningsloven kap. VII-a. Behandlingen av meldingen er beskrevet i NVEs notat "Bakgrunn for vedtak" av 29.11.2004. NVE fastsatte KU-program for tiltaket 29.11.2004, etter at det var blitt forelagt Miljøverndepartementet (MD).

4.3.2 Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredning

Konsesjonssøknaden med tilhørende konsekvensutredning ble sendt på høring 19.12.2005. Fristen for å avgi merknader ble satt til 1.3.2006. Høringen av søknaden og konsekvensutredning ble kunngjort i Bergens Tidene, Haugesunds Avis, Sunnhordland og Norsk lysingsblad.

Følgende instanser fikk søknaden og konsekvensutredningen til uttalelse: Fitjar kommune, Stord kommune, Fylkesmannen i Hordaland, Hordaland fylkeskommune, Direktoratet for Naturforvaltning, Riksantikvaren, Statens Forurensningstilsyn, Statens Landbruksforvaltning, Naturvernforbundet i Hordaland, Natur og Ungdom, Norges Miljøvernforbund, Bellona, Norsk Ornitologisk Forening, Den Norsk Turistforening, Naturvernforbundet på Stord, Stord-Fitjar Turlag, Bergen Turlag, Fitjar Jakt og Fiskelag, Fitjar Småviltlag, Fitjar Skyttarlag, Fitjar Næringsråd, Stord Næringsråd, Fitjarstølane Vel, Fitjar Idrettslag, Fitjar Fjellsameige, Aksjonsgruppa for vern om Fitjarfjellet, Hildegunn Aadland, Tore Svane, Karl Gloppen, Rasmus Fitjar, Odd Espevoll, Luftfartstilsynet, Forsvarsbygg, Telenor, Statnett SF, Sunnhordland Kraftlag AS, BKK Nett AS, Meteorologisk institutt, Statkraft AS og HybridTech AS.

I tillegg fikk følgende instanser søknaden og konsekvensutredningen til orientering: Olje- og energidepartementet, Miljøverndepartementet, Norsk institutt for by- og regionforskning, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og Enova.

4.3.3 Møter

I forbindelse med høring av konsesjonssøknaden og konsekvensutredningen samt høring av melding av 300 kV kraftledning fra Midtfjellet til Børtveit, holdt NVE den 17.1.2006 orienteringsmøte for Fitjar og Stord kommuner. Hordaland fylkeskommune og Fylkesmannen i Hordaland deltok også på møtet. NVE orienterte om behandlingsprosessen for MVAS sin konsesjonssøknad og konsekvensutredning samt deres melding om 300 kV kraftledning fra Midtfjellet til Børtveit. MVAS presenterte planene for vindkraftverket og nettilknytning og gjennomført konsekvensutredning. NVE holdt også offentlig møte i Fitjar kultur- og idrettsbygg samme dag. På dette møtet var det ca. 270 fremmøtte.

4.3.4 Sluttbefaring

NVE arrangerte 16.8.2006 sluttbefaring under ledelse av avdelingsdirektør Bjørn Wold. På befaringen møtte blant andre personer fra kommunestyret og administrasjonen i Fitjar kommune, Hordaland fylkeskommune, aksjonsgruppa for vern om Fitjarfjellet, Sunnhordland Kraftlag, Fitjar Kraftlag, Engevik & Tiskevoll AS, Stord Fitjar Turlag, Bergen Turlag, Fitjar Bondelag, Fitjar Grunneierlag, Fitjar Næringsråd, Fitjarstølane Vel og Fitjar Idrettslag.

Det deltok ca. 70 personer på befaringen.

5 Innkomne merknader

5.1 Merknader til søknad og konsekvensutredning

Det har kommet inn 63 høringsuttalelser til søknaden. MVAS har kommentert høringsuttalelsene i brev av 25.4.2006. Sammenfatning av kommentarene til MVAS er markert med grått.

5.1.1 Kommunale og regionale myndigheter

Fitjar kommune skriver i brev av 21.3.2006 at saken ble behandlet i utvalg for plan og miljø/fast utvalg for plansaker 14.3.2006. Kommunen mener prosjektet er tilfredsstillende utredet, men har følgende merknader:

- Det er ønskelig med en bedre visualisering inne i vindkraftverken som viser vindturbiner og veier.
- Kulturminner av nyere dato innenfor planområdet må sikres.
- Det må gjennomføres lydmålinger før en eventuell utbygging i de nære byggefeltene og boplassene på Landa. Dette må utføres av et kompetent firma. Det bør gjennomføres etterundersøkelser av støynivået.
- Fitjar kommune ber om at det blir stilt tilfredsstillende garantier for eventuell fjerning av de fysiske installasjonene på fjellet.
- Kommunestyret vurderer fordelene ved tiltaket som større enn ulempene.
- Forutsatt at det blir gjennomført avbøtende tiltak som nevnt ovenfor, tilrår Fitjar kommunestyre at det blir gitt konsesjon for bygging og drift av Midtfjellet vindkraftverk.

MVAS sine kommentarer:

Det vil være mest naturlig at forholdet til kulturminnene ivaretas gjennom reguleringsplanen. Dette kan for eksempel gjøres ved at kulturminnene tegnes inn på plankartet og at det blir tilføyd bestemmelser som dermed ivaretar dem.

MVAS har etter at konsesjonssøknaden ble sendt, gjennomført visualisering inne i vindkraftverken som også viser veiføringen. Denne visualiseringen er lagt ut på www.midtfjellet-vindkraft.no.

Oppryddingskostnadene er en del av kostnadene som det blir tatt hensyn til ved prosjektets investeringsbeslutning. Det er forventet at skrapprisen vil bære en vesentlig del av oppryddingskostnadene, men det vil settes av penger til dette i prosjektets avslutningsfase. Videre er prosjektets eiere i stand til å bære en oppryddingskostnad på egen kappe.

Stord kommune uttaler i brev av 24.3.2006 at saken ble behandlet i forvaltningsstyret den 23.3.2006. Kommunen mener at vindturbinene vil ha store negative konsekvenser for fremtidig bruk og opplevelse av store deler av fjellet på Stordøya. Stordøya er et svært viktig lokalt og regionalt natur- og friluftsområde med sitt høgfjellspreg og tilgjengelighet for allmennheten. Kommunen mener det er svært uheldig å ødelegge disse verdiene, og viser til vedtatt kommuneplan hvor det er bestemt at det ikke skal bygges vindturbiner på fjellet i Stord kommune. Kommunen skriver videre at den rekreasjonsverdien og helsegevinsten fjellområdet medfører for folk, vil bli sterkt redusert som følge av at vindturbinene medføre negativ visuell opplevelse, uønsket støy og reduksjon av det mangfoldige fugle- og dyrelivet.

Kommunen uttaler at de har godt nok grunnlag til å mene at de negative konsekvensene for fjellområdet på Stordøya er så store at vindturbinene ikke må bygges. Kommunen mener likevel at støykonsekvensene, visualisering sett fra flere deler av fjellet i Stord kommune og konsekvensene for fugl må kartlegges bedre.

Stord – Fitjar Landbruks- og Miljøkontor (SFLMK) skriver i brev av 9.2.2006 at en utbygging av Midtfjellet vindkraftverk vil ha store negative effekter på naturmangfoldet, og at alternative løsninger/plasseringer av veger og vindturbiner ikke reduserer konfliktnivået av tiltaket. SFLMK har videre følgende kommentarer:

- Tiltaket Midtfjellet vindkraftverk vil utgjøre et irreversibelt inngrep med store negative konsekvenser for blant annet naturmiljøet på Stordøya.
- Tiltaket vil redusere levedyktigheten til sårbare nasjonale rødlistede arter, som kongeørn og storlom. Vindturbinene vil utgjøre en reell fare for kollisjoner for blant annet storlom, kongeørn, havørn og trekkende rovfugler.
- Friluftslivet i regionen og lokalt på Stordøya vil bli sterkt negativt berørt av tiltaket.
- Tiltaket er ikke tråd med "Fylkesdelplan for Vindkraft i Hordaland", da det kommer i konflikt med et regionalt viktig friluftsområde.
- SFLMK stiller spørsmål ved om tiltaket er økonomisk forsvarlig, da det er helt avhengig av økonomisk støtte for å bli lønnsomt.
- Etablering av vegnett vil føre til et større potensial for videre utbygging og inngrep i fjellområdet i fremtiden. I et langtidsperspektiv kan dette medføre svært negative effekter for felles naturområder og for det biologiske mangfoldet på Stordøya.

På bakgrunn av dette mener SFLMK at de negative effektene er større enn fordelene, og at omsøkt tiltak ikke bør settes i verk.

Kommunelegen i Stord skriver i brev av 2.3.2006 at støykonsekvensene av Midtfjellet vindkraftverk ikke er tilstrekkelig utredet, og at de helsemessige vurderingene må suppleres med uttalelse fra Folkehelseinstituttet eller fra et annet kompetent hold.

Nåværende bruk av områdene til friluftsliv som jakt, fiske og rekreasjon, og fremtidig nødvendig bruk av området er ikke tilstrekkelig utredet. Helsemessige og trivselsfremmede vurderinger av søknaden slik den er fremlagt, tilsier at prosjektet ikke bør realiseres.

Hordaland fylkeskommune skriver i brev av 24.2.2006 at saken ble behandlet av fylkesutvalget i møte 23.2.2006. Fylkesutvalget anbefaler at konsekvensutredningen blir godkjent, men forutsetter at det blir utført tilleggsundersøkelser og arkeologiske registreringer før utbygging. Det er nødvendig med prøvestikk etter steinalderboplasser, datering av tufter, varder og gamle ferdssårer, samt nærmere kartlegging ved hjelp av geolog og arkeolog for å avdekke eventuelle gamle steinbrudd.

Hordaland fylkeskommune uttaler videre at behovet for fornybar og ren energi er stort i Norge og Europa. De mener at konfliktnivået i Midtfjellet vindkraftverk er akseptabelt og at de vil derfor anbefale at det gis konsesjon til prosjektet.

MVAS sine kommentarer:

Kulturminneundersøkelsene bør gjennomføres når detaljplan/bebyggelsesplan er klar, slik at de primært legges til områder som skal undersøkes. Undersøkelsene kan også gjøres som en del av reguleringsplanarbeidet.

Fylkesmannen i Hordaland uttaler i brev av 10.5.2006 at konsesjonssøknaden fremstiller Midtfjellet vindkraftverk som et godt forankret prosjekt, med faglig og økonomisk solide aktører som på sikt vil kunne tilføre regionen en ny og viktig kompetanse. Videre skriver de at konsekvensutredningen viser at utbyggingen ikke lar seg realisere uten at nasjonale verdier knyttet til kystlandskap og inngrepsfrie områder blir skadelidende.

Fylkesmannen har følgende kommentarer til konsekvensutredningen:

- Landskap. Utredningen burde inneholdt et kart som viser hele området hvor vindturbinene vil bli synlige. Visualiseringene burde også omfattet planlagte veier, kraftledninger, trafobrygg mv.
- Friluftsliv. Det er uheldig at konsekvensene for friluftsliv og tilgjengeligheten for nye brukergrupper fremstilles sammen. Fylkesmannen vil i stedet legge vekt på de faktiske friluftskvalitetene landskapet har før en eventuell utbygging, og hvordan disse eventuelt blir påvirket og redusert i verdi som følge av en eventuell utbygging.

5.1.2 Sentrale myndigheter og interesseorganisasjoner

Riksantikvaren skriver i brev av 6.3.2006 at konsesjonssøknaden med konsekvensutredning i for liten grad inkluderer kulturhistoriske aspekt i landskapsskildringene. De mener at verdi- og konsekvensutredningene vedrørende Fitjarøyene virker usikre, og at utvalg av ståpunkt for visualiseringer er mangelfulle da viktige kulturmiljøer og visualiseringer fra østsiden mangler. Riksantikvaren mener at undersøkelsene i planområdet er mangelfulle med tanke på konflikt mellom tiltak og kulturminner, og ber om at det blir gjennomført tilleggsutredninger:

- Visualisering av tiltaket sett fra Rimsvarden med gravrøysen og eventuelt sett fra andre gravrøysen i nærliggende områder etter samråd med fylkeskommunens kulturminneforvaltning.

Dette bør utarbeides før konsesjonsvedtak, og kan eventuelt gjøres i forbindelse med reguleringsplanarbeidet.

Riksantikvaren legger til grunn at det må gjennomføres undersøkelser etter kulturminneloven § 9 før reguleringsplanvedtak.

MVAS sine kommentarer:

Det er ikke gjennomført visualiseringer direkte fra kulturminner, men MVAS viser til at for kulturlandskapet ved Fitjar er det laget fire visualiseringer av vindkraftverket. Selv om visualiseringene ikke er vist direkte fra kulturminner, vil de likevel fange opp det landskapsavsnittet som kulturminnene ligger i. For de fleste kulturminnene er avstanden til vindkraftverket stor og mange vil bli skjermet av terreng og vegetasjon. Det er gjort en vurdering av kulturminnene i konsekvensutredningen, men det er kommet til at vindkraftverket vil ha liten eller ingen innfluens på opplevelsen av kulturminnene og på den kulturhistoriske sammenhengen de bør settes inn i. MVAS kommenterer videre at eventuelle tilleggsundersøkelser i planområdet bør gjennomføres etter at detaljplanen er utarbeidet.

Direktoratet for naturforvaltning skriver i brev av 10.5.2006 at dersom prosjektet gjennomføres vil det få store konsekvenser for miljøet, og det er derfor ønskelig å lokalisere vindkraftutbygging til et område med lavere konfliktnivå. På den annen side er det andre prosjekt i regionen som er minst like konfliktfylte, samt at de gir lavere produksjon. DN vil derfor ikke fraråde at det gis konsesjon til Midtfjellet vindkraftverk.

DN stiller ikke krav til tilleggsutredninger, men har følgende kommentarer til konsekvensutredningen:

- Landskap. DN mener det burde vært lagt ned mer arbeid i å illustrere de visuelle konsekvensene, men mener likevel at de landskapsfaglige vurderinger og konklusjoner virker gode og troverdige.
- Biologisk mangfold. DN uttaler at fjellområdet er leveområde for flere fuglearter og blant annet hekkeområde for kongeørn og storlom. De viser videre til at det i KU er gjort vurdering av konsekvenser, samt at omfanget av rødlistearter er tatt med. Etter DN's vurdering er dette tilstrekkelig informasjon til å vurdere konsesjonssøknaden.
- Friluftsliv. DN mener at de negative konsekvensene for friluftslivet er for dårlig vurdert i KU. Planområdet er et tilrettelagt friluftsområde som ikke er preget av tekniske inngrep, og dermed er godt egnet for friluftsliv. Det finnes få tilsvarende områder i regionen, og området har brukere over kommunegrensene.

Statens landbruksforvaltning (SLF) uttaler i brev av 31.5.2006 at det går frem av konsekvensutredningen at planområdet benyttes til sauebeite, men at arealet har begrenset verdi på grunn av forekomst av rome. Området viser i dag en begynnende tilgroing, og den jordbruksmessige virkningen av tiltaket er derfor begrenset. Konsekvenser for skogbruk er i henhold til KU ikke særlig store. SLF påpeker at landbruk ikke bare omfatter jord- og skogbruk, og det har de senere årene blitt satset sterkt på landbruksbaserte tilleggsnæringer. Reiselivsprodukter der kulturlandskapet er en viktig faktor er et av satsningsområdene. SLF viser til KU hvor det er konkludert med at det i området ikke er anlegg for turisme eller reiselivsaktiviteter. Dette er SLF uenig i. Området er sagt å ha nasjonal og regional betydning, og landbruksbasert reiseliv kan bli mer aktuelt i årene som kommer.

SLF skriver videre at det i KU står at flere vindkraftverk er planlagt i regionen, og etterlyser derfor en oversikt over hvordan disse anleggene ligger i forhold til hverandre. SLF savner en samlet plan for vindkraft.

Hordaland Natur og Ungdom uttaler i brev av 9.3.2006 at de er positive til at det jobbes med etablering av vindkraft på Midtfjellet, og mener at vindkraftplanene i utgangspunktet er gode.

De kan ikke ta stilling til Midtfjellet vindkraftverk på nåværende tidspunkt, da de mener det mangler opplysninger i KU. Derfor har de følgende krav om tilleggsutredninger:

- Tilleggsutredninger vedrørende konsekvenser for fugleliv. Herunder må konsekvenser for storlom baseres på nye opplysninger om at arten benytter vann i planområdet. Det må legges frem forslag til avbøtende tiltak for storlom. Det må gjennomføres en undersøkelse av territorialgrensen for kongeørnparet på Stord, og hvor viktig denne lokaliteten er for arten. Det må også legges frem mer informasjon om kongeørnens status i Hordaland
- Det må utarbeides forslag til avbøtende tiltak for inngrep i kystlynghei
- Konsesjonssøknad og KU for 300 kV kraftledning må sendes på høring sammen med tilleggsutredningene.

Dersom dette blir gjennomført, og konsekvensene er akseptable, vil Hordaland Natur og Ungdom støtte utbyggingsplanene.

Naturvernforbundet på Stord skriver i brev av 13.3.2006 at de negative konsekvensene av Midtfjellet vindkraftverk er større enn de positive, og de vil derfor sterkt fraråde av vindkraftverket får konsesjon.

Naturvernforbundet har følgende merknader til konsekvensutredningen:

- Landskap. Det er for få visualiseringer for å kunne belyse nærvirkningene godt nok, og det burde også vært laget visualisering av anleggsveiene. Naturvernforbundet mener videre at kvaliteten på visualiseringene er for dårlig, og at de ikke gir et riktig bilde av hvordan tiltaket vil bli seende ut. Vindturbinene burde vært vist mot et objekt av kjent størrelse slik at leseren har mulighet til å forestille seg størrelsen på installasjonene.
- Friluftsliv. Naturvernforbundets inntrykk er at svært mange i Fitjar er bekymret for at rekreasjonsverdien av friluftslivet i fjellområdet vil bli sterkt redusert etter en utbygging. Det er ikke et godt argument at det vil bli lettere atkomst opp til fjellet, da det allerede går en anleggsveg inn i området.
- Fugl. Naturvernforbundet er ikke enig i fagrapportens vurdering som sier at konsekvensene for fugl vil bli små/middels negative da området stort sett har lokal verdi, og mener den bør strykes.
- Annen fauna og flora. Det er en svakhet at man i dag vet lite om vindkraftverks virkninger på pattedyr. Det er videre synd at kystlyngheiene i planområdet blir fragmentert som følge av en utbygging.
- Støy. Det arbeides for tiden i EU med et strengere regelverk på støy fra vindturbiner, og det bør gjøres nye støyberegninger når de nye reglene er på plass.
- Annen arealbruk. To av vindturbinene er plassert innenfor nedslagfeltet til drikkevannskilden Svartavatnet og vil komme i konflikt med det som er tillatt i området.
- Samfunnsmessige virkninger. Beregningene bør gjennomgås på nytt nå som man vet at det for Smøla vindkraftverk i få arbeidsplasser i driftsfasen.

Stord-Fitjar Turlag skriver i brev av 28.2.2006 at de er positive til fornybar energi dersom det ikke kommer i konflikt med lagets friluftsinnteresser. De ser på Stord- og Fitjarfjellene som et unikt kystnært fjellområde som det finnes få av i Norge.

Turlaget har følgende merknader til KU:

- Området er av stor interesse for tilreisende fjellvandrere og turlag, og har stor regional verdi.
- Besøktstallene som er oppgitt i KU tar ikke hensyn til folk som ikke går på fjelltoppene eller overnatter i telt i området.
- Vindkraftanlegget vil sannsynligvis ikke være et reisemål for turister fra Europa. De reiser til Norge mye på grunn av vårt lands urørte natur, og derfor bør ikke dette være med som en fordel i KU.
- Støy som ikke naturen selv lager er ikke interessant for friluftsfolk, og om vindkraftanlegget blir utbygd vil friluftsfolk finne andre steder om det viser seg at det blir støy fra turbinene.
- Visuelle effekter som lysrefleks og skyggekast vil redusere friluftsfolkets interesse for området.
- Turlaget mener at det ikke er tilstrekkelig å sammenlikne ising på vindturbinene i Fitjarfjellene (200-500 m.o.h.) med Austevoll. Det er mer riktig å sammenlikne med TV tårnet på Kattakken, hvor det er direkte farlig å gå ved spesielle værforhold. Ved fare for iskasting bør det i KU stå noe om stenging av tilgang til området.

- Utbyggingen er i strid med både fylkeskommunale og nasjonale planer (St.meld. 39). Stord-Fitjar Turlag viser i den sammenheng til Miljøverndepartementets (MD) godkjenningsbrev for fylkesdelplan for inngrepsfrie naturområder i Møre og Romsdal. Turlaget har liten grunn til å tro at MD skal vurdere det annerledes for Fitjarfjellet.
- Dårlig kommunal økonomi bør ikke være et tungtveiende argument for utbygging.
- Utbygging med infrastruktur vil lett kunne påvirke fremtidig utbygging av andre interesser.

Basert på overnevnte merknader vil Stord- Fitjar Turlag be om at konsesjonssøknaden fra Midtfjellet Vindkraft AS avslås.

Fitjar Bondelag skriver i brev av 28.2.2006 at utbygger bør komme frem til minnelige ordninger med grunneiere for å unngå ekspropriasjon i området. Dette for å skape et langsiktig godt samarbeid mellom partene. Det er også viktig at utbygger tar hensyn til plassering av vindturbiner slik at de ikke kommer i konflikt med nærliggende bosetting, da særlig med tanke på støy. Likeledes må vindturbinene plasseres slik at de gir et godt visuelt inntrykk sett på avstand.

Utbygger må sørge for å sette opp gjerde og ferister på steder langs veiene hvor dyr kan søke ned mot innmark. Dette gjelder også for gamle stier eller etablerte skogsveier. Det må legges til rette for sankeinngjerding med tilhørende lasterampe ved veien inn til området.

Utbyggingen må ikke være til hinder for kultivering og grasbrann. Ved Blækjet ønsker de ikke vindturbiner, da området er tiltenkt fellesbeite.

Alle som har beitedyr og tilhørende landbruksnæring må kunne bruke veiene fritt. Veiene må utformes etter terrenget, og man må unngå høye skjæringer og steinfyllinger. Det må benyttes stedegne masser, slik at veien blir minst mulig skjemmende. Veiskuldrene må tilsåes med beitefrø.

Vindkraftanlegget vil tilføre landbruksnæringen inntekter som vil være med på å videreutvikle næringen og sikre arbeidsplasser. Bøndene i Fitjar har store ressurser i maskiner og arbeidskraft, og disse kan utnyttes i anleggs- og driftsfasen.

ZERO skriver i høringsuttalelse av 1.3.2006 at de mener det er nødvendig med storstilt utbygging av vindkraft i Norge, og at ren kraft i kommende år må erstatte store deler av det fossile energiforbruket. De mener at de negative konsekvensene for friluftsliv blir ilagt for stor vekt i forhold til andre miljøhensyn i KU.

Zero mener at vindkraftanlegget på Midtfjellet ikke medfører uakseptable negative konsekvenser, og har en overvekt av positive miljøeffekter ved å tilføre ren og fornybar energi. De anbefaler derfor at NVE gir konsesjon til Midtfjellet vindkraftverk.

Stord Jeger og Fiskerforening (SJFF) uttaler i brev av 26.2.2006 at de har mange aktive jegere og fiskere som bruker fjellheimen på øya Stord. Småviltbestanden av hare og orrfugl er meget bra, og over 100 jegere løser kort hvert år i Fitjar fjellsameie. Utbyggingen av Midtfjellet vindkraftverk vil legge bånd på 15 km², og være totalt ødeleggende for de mest brukte jaktområdene i Fitjarfjellet.

SJFF skriver at flere gode fiskevann ligger i eller rundt det planlagte utbyggingsområdet, og at området blir mye benyttet til telting og rekreasjon. De mener området vil bli ødelagt av det visuelle og støyen som utbyggingen medfører.

SJFF nevner at området er svært viktig for en rekke pattedyr og fuglearter, og tillegger at flere rødlistearter bruker området. Storlom er observert i Svartavatnet og Kyrkjevatnet. De skriver også at det er ørn i området, og at det kan være risiko for kollisjoner med vindturbinene.

SJFF skriver at de er for grønn kraft, men mener at en realisering av Midtfjellet vindkraftverk vil gi for store konflikter i forhold til gevinst, og går derfor sterkt mot etableringen av vindkraftverket.

MVAS sine kommentarer:

En etablering av Midtfjellet vindkraftverk vil ikke legge restriksjoner på jaktområdet, og utøvelsen av jakt og fiske. Videre viser MVAS til at i følge grunneierlagets registreringer, er salg av jaktkort lavt og fallende. Fangstprotokoller viser også at det er relativt liten jaktaktivitet i området.

Bergen Turlag skriver i brev av 27.2.2006 at planområdet utgjør hele 15 km², og berører dermed ca halvparten av et urørt fjellområde på over 33 km² som strekker seg fra Fitjar kommune og sørover i Stord kommune. Dette er det eneste større sammenhengende fjellområdet i de to kommunene.

Bergen Turlag fraråder NVE å gi konsesjon til Midtfjellet vindkraftverk, og begrunner det med følgende:

- Store regionale friluftsinnteresser. Veger, kraftledninger, trafostasjon, vindturbiner, støy, lysreflekser og fjernvirkning vil være ødeleggende for friluftsområdet. Det vil også være farlig å bevege seg i området, da det er fare for iskasting fra rotorbladene på vindturbinene.
- Det største sammenhengende naturdominerte fjellområdet for Fitjar, Stord og Bømlo.
- Rødlistede fuglearter.
- Mangel på eksisterende infrastruktur og behov for å bygge hele 26 km vei i et lite berørt fjellområde.
- Manglende kraftledningsinfrastruktur og behov for å bygge 10 km ny 300 kV ledning.

MVAS sine kommentarer:

Registreringer (opplysninger fra turlagets egne medlemmer) av besøkende på toppene i området viser i dag et beskjedent antall besøkende (150-300 per år). Området er således relativt lite brukt som turområde, noe som understrekes av at flere av turstiene er gjengrodd i området.

Norges Jeger og Fiskerforbund avd. Hordaland (NJFF - Hordaland) skriver i brev av 27.2.2006 at planområdet for vindkraftverket utgjør ca halvparten av et 33 km² stort uberørt fjellområde, som er det viktigste for jakt i kommunene Fitjar og Stord. Det er også flotte fiskevann i området, og det gjøres jevnligte observasjoner av kongeørn. På bakgrunn av de unike verneverdiene i et stort, urørt og sammenhengende fjellområde, går NJFF - Hordaland mot at det gis konsesjon til Midtfjellet vindkraftverk.

Norsk Ornitologisk Forening v/Sunnhordland lokallag (NOF Sunnhordland) kommenterer i brev av 28.2.2006 KU på fugl, og stiller spørsmål ved om det er brukt tilstrekkelig tid til feltarbeid. De påpeker at området bør overvåkes hele året, gjerne over flere år, slik at en får full oversikt over artene som benytter området til hekking og næringssøk.

NOF Sunnhordland uttaler at de er mot prosjektet og har følgende merknader:

- I Norge vet man lite om hvilken påvirkning et vindkraftanlegg har på fuglelivet i og rundt urørte naturlandskap, og NOF Sunnhordland mener at det straks må lages en nasjonal plan for utbygging av vindkraftanlegg i Norge. De viser til Smøla, hvor det pr. 28.2.2006 har dødd 4 havørner og en del gås. Smøla vindkraftverk har gitt en del data, men ikke tilstrekkelig.
- Havørna har vært borte fra Fitjar og omkringliggende områder i over hundre år, men er nå i ferd med å etablere seg på nytt. NOF Sunnhordland skriver at vi har et stort ansvar for å

oppretholde denne bestanden, og at vindkraftanlegget på Midtfjellet og planlagte vindkraftanlegg i nærheten er en stor trussel for havørnbestanden i Sunnhordland.

- De skriver videre at det er ett til to kongeørnpar som benytter området til næringssøk, og at rovfugler bruker den gunstige oppdriften som er skapt av landskapet.
- Gås på trekk sørover treffer øya nord for Midtfjellet, Handfjellsåta og Landasåta og flyger langs Langenuen i øst eller langs Fitjarøyene i vest. Området Landasåta/Handfjellsåta blir et "veikryss" for gås på trekk sørover, og kollisjonsfaren er derfor stor.

Spillplasser for orrfugl, hekkeplasser for heilo og rødstilk vil bli ødelagt for all framtid.

MVAS sine kommentarer:

I fagrapporten om biologisk mangfold er ovennevnte forhold godt belyst. Datagrunnlaget har vært meget bredt og med gode og oppdaterte kilder. Det er foretatt omfattende undersøkelser i planområdet, og spesielt langs vegtraseer og på turbinlokaliteter. Etter MVAS vurdering vil nye utredninger med svært liten sannsynlighet avdekke ny viten som vil føre til av konklusjonene i fagrapporten må endres. Videre er vindkraftverkets virkninger for storlom og kongeørn eksplisitt utredet i konsekvensutredningen.

5.1.3 Grunneiere, velforeninger, privatpersoner og andre interessenter

Lidvald Stubhaug skriver i brev av 18.2.2006 at han har en hytte ved Kyrkjevatnet, rett ved den gamle stien fra Hovland til Fitjar. Han viser til støysonekartet som viser at hans hytte vil få støynivåer som overstiger gjeldende grenseverdier. Han mener hytta vil miste sin verdi som avkoblings- og fritidsboplass og vil ved en eventuell utbygging av vindkraftanlegget kreve full erstatning.

MVAS sine kommentarer:

Utbygger erkjenner at hyttene i området vil bli eksponert for støy over SFTs anbefalte grenseverdi, og vil derfor søke om å fremforhandle en avtale om erstatning for ulempen dette medfører.

Ruth og Trond Alsaker uttaler i brev av 6.2.2006 at søknaden om å etablere vindkraftanlegg i Fitjar bør avslås. De mener anlegget vil ødelegge store areal uberørt fjellnatur, og at ødeleggelsene vil være irreversible. Videre skriver de at tiltaket ikke er miljøvennlig, da frigjøring av karbon i myr vil gi utslipp av CO₂, og påpeker at Fitjarfjell vesentlig består av fjell og myr. Utbyggingen vil medføre mye anleggstrafikk, som også gir utslipp av CO₂, samt at utbyggingen tilfører området store mengder kobber, bly og sink som vil forbli i området i uoverskuelig framtid.

Ruth og Trond Alsaker mener at konsekvensutredningen er mangelfull, og påpeker at et overslag av CO₂ utslipp ved opparbeidelse av 25 km vei burde vært med i utredningen. Videre skriver de at KU ikke tar opp risiko for farlige utslipp til eksempelvis drikkevann og grunnvann. De mener at støy fra vindturbinene er grundig vurdert, men samtidig undervurdert og viser i den sammenheng til bekymring blant naboene til anlegget i Fitjarstølane.

De stiller samtidig spørsmål om effekten av vindturbinene slik det fremstilles i KU, da de ofte opplever at det er vindstille helt opp til toppene. Avslutningsvis påpeker de at området som blir berørt trolig var tenkt avsatt som et stykke uberørt natur, og beregnet som friområde i den grad dette lot seg forene med grunneiernes interesser.

Ole Haukeland skriver i brev av 10.2.2006 at KU-rapportene gir svar på mange forhold, men at de også har en del svake punkter. Han mener det vil være uforsvarlig å sette opp vindturbiner i nedbørsfeltet til Svartavatnet, da man ved bygging av veier og oppstillingsplasser kan ødelegge

vannkvaliteten drastisk. Jord kan diffundere i vannet, og man må i verste fall bygge renseanlegg. Haukeland viser videre til Drikkevannsforskriften § 14, hvor nedbørsfelt må sikres mot forurensning.

Haukeland uttaler også at han ikke finner avklart i KU hvordan vindturbinanlegget berører reservevannkilden i Fitjar. Dersom denne ligger i nedbørsfeltet, vil også den etter Drikkevannsforskriften måtte sikres på samme måte som Svartavatnet.

MVAS sine kommentarer:

I siste layout for vindkraftverket er ingen vindturbiner plassert i nedslagsfeltet til Svartavatnet, og det er heller ikke veier med avrenning til drikkevannskilden. Aktuelle turbintyper er meget godt sikret med til dels doble barrierer mot utslipp av alle miljøfarlige oljer og stoffer, og er godkjent for bruk offshore. Det vil ikke bli lagret oljer eller miljøgifter i vindkraftverket i driftsfasen.

Hilma Aarskog Lønning og Malvin Lønning skriver i brev av 19.2.2006 at det planlagte vindturbinanlegget på Midtfjellet er et prosjekt med mange negative konsekvenser. Uberørt natur som i dag benyttes til rekreasjon og friareal vil bli ødelagt. De nevner at kommunen har vært negativ til hytteutbygging i området, da det var tenkt som friområde i tillegg til grunneiernes behov for skogsdrift, beitemark osv. De mener at den miljøvennlige vinklingen på vindturbiner er sterkt overfokusert, da miljøgevinsten ikke står i forhold til ulempene anlegget vil påføre omgivelsene og miljøet.

De mener KU har betydelige mangler, blant annet tar den ikke opp risikoen for farlige utslipp til grunn- og drikkevann.

To store vindturbiner, henholdsvis turbin 35 A og 35 B, ligger ca 1150 meter fra deres bolig på Aarskog. De mener at denne korte avstanden vil føre til sterk støyforurensning, særlig ved øst-sørøstlig vindretning, og at denne støyforurensningen vil føre til redusert takst på deres eiendom. Hele Aarskog gården ligger innenfor en radius på 1,6 km, som er satt som grensesone for støy nær boligområde. I sommermånedene vil det også være skyggekastning fra turbin 35 A, og de er sterkt uenige i denne plasseringen av vindturbiner og etableringen av vindkraftanlegget.

Rasmus Fitjar skriver i brev av 15.2.2006 at han ikke finner noe som ikke tilsier at dette prosjektet bør gjennomføres. Alt ligger til rette for at Midtfjellet Vindkraft AS må få konsesjon. Utover det har Fitjar følgende merknader til KU:

- Fitjarøyene er båndlagt til landskapsvernområde, og kan dermed ikke utvikles. Dette må ikke være et argument for å ikke utvikle næring i fjellet.
- Vindkraftanlegget bør gi mulighet til å benytte anleggsveiene i stor utstrekning, slik at gamle og uføre kan komme seg inn i området. Dette vil også hjelpe friluftsfolk som benytter hangglidere og lignende å få utstyret opp. Han mener at de negative konsekvensene for friluftsfolket er sterkt overdrevet.
- Det kommer ikke så godt fram at støyen fra vindkraftanlegget er minimal der det er bosetting. Annen virksomhet i nærmiljø vil overdøve lyden fra vindturbine.
- Vindkraft er ren energi, og er et viktig bidrag i global sammenheng. Dette vil bli positivt for turismen i lokalsamfunnet, da man ved overnatting, handel og transport vil merke en betydelig økning.
- Økonomisk får vindkraftanlegget en positiv innvirkning for Fitjarsamfunnet.

Einar Matre skriver i brev av 21.2.2006 at det pågår en sterk debatt om vindkraft i Fitjarbygda og kommunene rundt, og han stiller spørsmål ved hva vindturbine vil ha og si for fremtiden til

byggene. Om tiltakshaver blir konkurs om 20 år, lurer Matre om det er ordninger som sørger for at vindkraftverket fjernes. Han uttaler videre at reiseliv og vindkraftanlegg ikke går godt overens, og mener at turister som besøker kyst-Norge vil få blikkfang med et industrielt preg. Han synes det er synd om Fitjarfjellet blir utbygd, og mener at området har stort potensial i reiselivssammenheng.

MVAS sine kommentarer:

Tiltakshaver er ikke kjent med at det foreligger konkrete planer for satsing på turisme i Fitjar der det vil være motsetning mellom etablering av vindkraftverket og annen turistbasert satsing.

Atle Aga uttaler i brev av 22.2.2006 at Midtfjellet Vindkraft AS ikke må få bygge ut et vindkraftanlegg på Fitjarfjell. Han viser til at utbyggingen er et gedigent inngrep i naturen med 2,6 mil vei samt ca 15 dekar arealbeslag rundt hver vindturbin, og mener dette vil virke svært skjemmende. Videre skriver Aga at det i støysonkartet er brukt vindturbiner med lavere effekt enn det som er de faktiske planene. Han mener at støysonkartet bør legge til grunn vindturbiner med effekt på 5 MW, som kan være alternativet. Når det gjelder bruk av vei har Aga dårlige erfaringer med aktører i området, og påpeker at de ikke må få fritt spillerom. Spesielt mener han at Midtfjellet Vindkraft ikke bør få mulighet til å velge i turbinstørrelse 2 - 5 MW, en frihet han mener vil bli misbrukt.

Petra og Odd Espevoll skriver i brev av 23.2.2006 at de bor på Fitjarstølane, og blir nærmeste nabo til vindturbinene. De skriver at det viktigste for dem er at boforholdene forblir levelige, og at de ikke kan leve i konstant støy. De er svært redde for den type støy vindturbinene gir, og mener at industri av denne typen og boliger i tett naboskap ikke går. De protesterer mot at tur- og rekreasjonsområdet blir tatt fra dem, og nevner at Fitjarfjell er jaktområdet for Stord- og Fitjarjegere som der har sine særretter som de ikke får andre steder. De uttaler at vindturbiner er lite effektive kraftkilder, og mener at de med det svake utbyttet ikke kan ofre livskvaliteten på Fitjar.

Busitjarar på Landa uttaler i brev av 15.2.2006 og 22.2.2006 at de bekymret for konsekvensene av å bygge vindkraftanlegg på Fitjarfjellet, og mener at det ikke bør gis konsesjon. Følgende forhold legges til grunn:

- Vindkraftanlegget er plassert for nært boligområder, og de kan ikke godta eventuelle helseplager tiltaket kan medføre. Avstand på mindre enn 2-3 km kan ikke godkjennes.
- Støyberegninger viser at de som bor på Landa får 44 dB, hvilket er 1 dB under grensen for tillatt støy. Det er vanskelig å høre en forskjell på 1 dB.
- Utenlandske undersøkelser viser at støy fra vindturbiner er mye mer plagsom enn trafikkstøy. I undersøkelsen var samtlige plaget av vindturbinestøy ved 46 dB, mens ingen var plaget av trafikkstøy før man kom opp i 45 dB.
- Metoden for beregning av støynivå er basert på en tidligere generasjon vindturbiner, og det er i EU utarbeidet nye retningslinjer for vindturbinestøy. De mener at den nye metoden vil vise at støyen blir sterkere.

Det kreves at det gjennomføres støyberegninger etter de nye retningslinjene i EU, og at det blir tatt hensyn til uttalelser fra institusjoner som Folkehelseinstituttet og Byggforsk.

Det vises til referat fra turen kommunestyret hadde til Hitra, hvor en fastboende følte seg plaget av støy, enda han bodde ca 2 km fra nærmeste vindturbin. Bolighusene på Landa ligger ned mot 1 km unna de nærmeste turbinene.

De opplyser at de vil kreve erstatning for reduksjon i verdien på boligeiendommene.

Martin Vik skriver i brev av 25.2.2006 at han er en av grunneierne i sameiet på Fitjarfjell. Vik skriver at det har vært et stort engasjement rundt vindkraftprosjektet, og at mange Fitjarinnbyggere er mot planene. De viktigste årsakene til det er visuell forøpling, rasering av et unikt turområde og bekymring for at støy fra vindturbinene vil medføre helseskader.

Vik skriver videre at det har vært forsøkt å forhandle fram en avtale mellom utbygger og grunneierne, men at den endelige avtalen ikke er godkjent. Det er stor uenighet i laget, og det ble vedtatt at behandlingsprosessen av avtalen måtte kvalitetssikres av rettssystemet, og at den da skulle legges frem for jordskifteretten for vurdering. Dette er enda ikke gjort.

Vik viser til avisinnlegg i lokalavisa "Sunnhordland" og "Haugesunds Avis", og skriver at det ikke bare er lokalbefolkningen, men hele Sunnhordlandsregionen som er mot prosjektet. Han mener derfor at Midtfjellet Vindkraft AS ikke må få konsesjon, og at prosjektet må stoppes da det har for store negative konsekvenser for bygda.

MVAS sine kommentarer:

Det er fremforhandlet en avtale mellom Fitjar Grunneigarlag, private grunneiere og Fitjar Kraftlag om bruk av planområdet til vindkraftproduksjon. Avtalen er godkjent av årsmøtet i grunneierlaget, men enkeltpersoner i grunneierlaget har fremmet ønske om å få avtalens gyldighet rettslig overprøvd. MVAS viser til at de har søkt om ekspropriasjonstillatelse om dette skulle være nødvendig.

Sverre Sandvik uttaler i brev av 26.2.2006 at den nordre delen av Stordøya med sin unike kyst og fjordlandskap vil bli ødelagt dersom Midtfjellet vindkraftverk realiseres. Sandvik skriver at utbyggingsområdet nord for Midtfjellet vil rasere kystlandskapet, og at "gigantmøllene" vil lage støy og dominere landskapet på en svært negativ måte. Han viser til vedlagte bilder og kart over Torvmyra med Torvhus, som han betegner som en kulturlandskapperle, og viser til at denne blir liggende i støysonen.

Sandvik jobber med planer om gårdsturisme i Sandvik, og driver med hytteutleie på gnr 78 bnr 1. Han mener det er svært viktig at en kan tilby opplevelsese- og kulturverdier som Torvmyrene. Sandvik synes det er karakteristisk for saksutredningen at et kulturminne som Torvmyrene ikke er tatt med i KU, og mener at det ikke må bygges vindkraftanlegg nord for Midtfjellet.

MVAS sine kommentarer:

Tiltakshaver kan ikke utelukke at det vil kunne oppstå interessekonflikt mellom vindkraftverket og etablering av gårdsturisme på torvmyrene ovenfor Landa, men viser til at det i kommunen ikke er registrert konkrete planer om gårdsturisme. Det er dermed vanskelig å forholde seg konkret til problemstillingen.

Kenneth Nedal, Arne Nedal og Gerd Lillian Volden Nedal skriver i brev av 26.2.2006 at de er kritiske til at politikere fra Fitjar gjorde vurderinger ut fra sitt besøk på Hitra, hvor det snødde og lå snø på bakken. I ettertid har de lest at snø har en dempende effekt på støy. At man i tett snø har problemer med å oppleve landskapet må også taes med. De skriver at støy har en skadelig og negativ effekt på kropp og velvære, og at en realisering av tiltaket ikke kan unnskyldes med dårlig kommuneøkonomi.

Rasering av friluftsfjell og boligområder med tanke på støy, drikkevann, rovfuglbestand, landskap og verdiforringelse av boliger er punkter de syns må være med før en endelig beslutning tas.

Eldbjørg og Nils Arne Tufteland skriver i brev av 27.2.2006 at de er kritiske til etablering av Midtfjellet vindkraftverk, som ikke bare omfatter Midtfjellet, men også Landasåta, Handfjellsåta og

områdene rundt Levågsvarden. De mener det er en svært dramatisk utvikling som vil ramme store deler av Fitjars befolkning. De er urolige for følgene av støy fra vindkraftanlegget, og legger til at deres gård, Tufteland, ligger 2 km fra de nærmeste vindturbinene. De skriver videre at de visuelle virkningene vil oppleves sterkt fra Tufteland, og at dette vil være en forsøpling av en fantastisk fin fjellnatur i nærmiljøet. De mener at vindkraftanlegget ikke må bygges på grunn av at avstanden til tettbygd strøk og andre bosteder er svært liten, og mener at vindturbinene heller skal plasseres helt ute ved kysten hvor det er mer vind og hvor de ikke så synlige.

Gunnar Hageberg uttaler i brev av 28.2.2006 at han synes plasseringen av vindkraftanlegget på Midtfjellet var akseptabel, men har merknader til at området rundt Landasåta og Handfjellet er tatt med i planen. Han mener at de alternativt kan plasseres lenger øst og inn mot Handfjellsåta. Årsaken til dette er:

- Nordre del av fjellet er smalt, bratt og lett synlig fra bosetningen nede i bygda, og det vil ikke være estetisk riktig å plassere vindturbinene her.
- Vegbygging i et slikt åpent, bratt og kupert landskap vil medføre et stort inngrep i naturen, og Hageberg mener at om en flytter vindturbinene mer samla inn til området Landasåta – Handfjellet vil ikke vegnettet bli så godt synlig fra bygda.
- Avstanden mellom bosetning og vindturbiner er kort, og støynivået kan i perioder være større enn beregnede verdier. Støynivået må reduseres, og derfor må vindturbinene flyttes lenger øst og inn på fjellet.

Ingve Sørfohn kommenterer konsesjonssøknaden i brev av 27.2.2006, og lurar på hvilke HMS vurderinger NVE gjør rundt forhold som havari, iskasting eller annen form for fragmentering av turbinblad. Han skriver at iskasting er vanlig i kystklima i 5-600 m høyde, og lurar på om det er etablert en konkret risikovurdering rundt slike forhold i prosjektet. Han tillegger at dette må etableres for alle virksomheter og slike anlegg, for å sannsynliggjøre risikopotensialet for skader.

Han synes støy og lysreflekser fra vindturbiner er undervurdert og dårlig behandlet i søknaden, og mener at enhver hörbar lyd vil være plagsom i en slik lang horisont. Videre skriver han at lysrefleks er et kjent plagsomt fenomen, og at selv mattede overflater vil reflektere lys og være til sjenanse. Han lurar på hva slags metoder og underlagsrapporter, samt medisinske vurderinger som legges til grunn for akseptkriterier for støy og lysrefleks.

Sørfohn mener at verdiskapning som følge av etablering av vindkraftverket er blåst opp til dimensjoner som kan misforstås. Hvis en skal operere med konkrete tall i driftsfasen, mener han at dette bør belegges med funksjoner, stillingsprosent og hvordan det er fremkommet.

Sørfohn skriver videre at vindkraftanlegg er svært arealkrevende i forhold til effektinstallasjon og produsert energi, og mener at enhver annen type teknologi vil gi en helt annen verdi enn denne teknologien. Han mener at med Norges potensial som energinasjon er dette en tvilsom måte å skaffe ny energi inn i det norske kraftsystemet. Siden det er vanskelig å finne energipolitiske og miljømessig store fordeler bør konsesjonsbehandlingen av dette anlegget stanses.

Sørfohn er av den oppfatning at dårlig kommuneøkonomi ikke bør være et tungtveiende argument for slike utbygginger.

Familien Arne A. Nedal skriver i brev av 27.2.2006 at en utbygging av Midtfjellet vindkraftverk vil redusere deres livskvalitet betraktelig, og de anser en eventuell utbygging som en katastrofe for bygden fremover. Det vil etter deres mening få ekstra stor konsekvens for undertegnende, som en av de aller nærmeste naboene til vindkraftprosjektet.

Familien Arne A. Nedal har følgende merknader til konsesjonssøknad og KU:

- De er meget kritiske til fotovisualiseringen av utbyggingen som Fitjar Kraftlag har laget sammen med sine underleverandører. Visualiseringen gir et feil inntrykk, og valg av linse har ført til at vindturbinene ser mindre ut på bildene enn de i virkeligheten vil gjøre på Fitjarfjellet. De mener at denne jobben må gjøres på nytt.
- De mener KU undervurderer den estetiske betydningen av vindturbiner på Fitjarfjellet. Estetikk har stor betydning når det kommer til friluftsliv, og de mener at estetikk ved vindkraftutbygging er et av de største argumentene mot dette.
- Veier i og rundt området og fremtidig vedlikehold vil føre til problemer med drikkevannet. Naboer til de planlagte veiene vil bli plaget med massiv anleggstrafikk i lengre perioder døgnet rundt så lenge utbyggingen pågår. Store anleggsmaskiner vil også søle olje.
- Konsekvenser av støy er ikke tilfredsstillende kartlagt, og de nevner at deres eiendom er en av de som vil ligge nærmest vindturbinene.
- De ser med stor bekymring på konsekvensene en utbygging vil få for fuglelivet, og mener vindkraftverket vil medføre problemer for store fugler, som for eksempel ørn.
- De engasjerer seg sammen med Fitjarstølane Velforening med tanke på erstatning/søksmål mot Fitjar kommune angående verdiforringelse av bolig.

Marta Kristin Kongestøl og Rolf Vik skriver i brev av 27.2.2006 at de bor i byggefeltet Bakken på Fitjar, og at deres hus ligger slik til at de både vil se og høre det planlagte Midtfjellet vindkraftverk svært godt. De reagerer på de motstridende argumentene vedrørende støy, og lurar på om det vil påvirke deres dagligliv og nattesøvn. De er opptatt av helse og trivsel, og føler dette blir bagatellisert av utbyggerne.

Trygve Eiken og Dag Halle Tvedt uttaler i brev av 27.2.2006 at KU inneholder flere svake punkt. De viser til avstandene mellom vindturbinanlegget og Fitjar, og at man har boliger innenfor 1 km. De mener videre at de visuelle virkningene og støy ikke er tilstrekkelig utredet, og har følgende merknader angående dette:

- De mener at det blir en skjemmende utbygging, og at utbyggingen kan føre til konsekvenser som man i dag ikke kjenner til. De har Midtfjellet som nærområde, og skriver at det vil gå utover livskvaliteten om det opprettes et vindkraftanlegg der.
- Støysonekartet er svært dårlig, da boliger ikke er tegnet inn. Innenfor EU er det oppdaterte retningslinjer for beregning av støy fra vindturbiner hvor det blir tatt hensyn til reell høyde på støykilden. Det kreves at det blir gjort nye støyberegninger.
- De krever at det i etterkant blir gjort støymålinger av et kompetent uavhengig firma.

De skriver videre om opplevd støy på Smøla og Hitra, hvor de refererer til innbyggere som har søvnproblemer og vesentlig dårligere livskvalitet som følge av opplevd støy. De viser også til svenske undersøkelser om vindturbinestøy, som viste at vindturbinestøy oppleves mer ubehagelig sammenliknet med annen støy på samme dB - nivå.

Virkninger av støy er dårligere trivsel og livskvalitet for mange, og undersøkelser av personer som har bodd nær vindturbiner over lengre tid viser at mange utvikler helseplager, til dels svært alvorlige.

- Virkninger lavfrekvent støy kan ha på mennesker i et langsiktig perspektiv må derfor gjøres rede for.

Eiken og Halle Tvedt mener at grenseverdier satt av SFT ikke er gode nok, og viser til Byggforsk som ikke anbefaler støy over 35 dB om natta, og Folkehelsa, som ikke anbefaler støy over 30 dB der folk skal sove.

De antar at utbyggingen på Midtfjellet vil føre til følgende konsekvenser for mange mennesker:

- Dårligere livskvalitet.
- Helseplager.
- Økonomiske tap gjennom fall i eiendomsverdier.
- Utarming i lokalsamfunnet pga fraflytting.

Med bakgrunn i ovennevnte vil de ikke anbefale at det blir gitt konsesjon til vindkraftanlegget på Midtfjellet.

Hanne Kjærland Lønning uttaler i brev av 28.2.2006 at Midtfjellet vindkraftverk er et prosjekt med store negative konsekvenser for både miljø og lokalsamfunn. Hun skriver at mange fra Fitjar og Stord benytter området til fjellturer, og mener at etableringen av et vindkraftanlegg er med på å ødelegge den gode naturopplevelsen en fjelltur gir.

Hun uttaler at støy er et stort problem, og tenker på Fitjarboligene som må høre på suset fra vindturbinene dag inn og dag ut. Hun viser til en artikkel i Miljømagasinet, hvor det står: *"Ny medisinsk forskning har nå konstatert at lavfrekvent støy fra vindturbinanlegg kan gi alvorlige sykdommer hos personer som lever innen en radius på 1,6 km fra støykilden."*

Hun tror Fitjar vil bli en lite attraktiv plass å bo dersom vindturbinene blir satt opp, og lurar på om ikke Fitjar kommune er interessert i at folk skal slå seg ned i kommunen.

Hun er sikker på at flertallet av innbyggerne i Fitjar er mot dette vindkraftverket, og skriver at folkemøtet som ble holdt i januar er et godt bevis på det. Hun spør om ikke folkeavstemning kunne vært en mer rettferdig måte å avgjøre om det skal bli bygget vindkraftverk i Fitjar.

Gisle Vik uttaler i brev av 27.2.2006 at han er styremedlem i Fitjar Grunneierlag, og at konfliktnivået innad i grunneierlaget har vært stort. Han viser til at man ikke har en bindende avtale med Fitjar Kraftlag. Han er urolig med tanke på at utbygger har søkt om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse, og mener at dersom ekspropriasjon må benyttes for å få etablert vindkraftanlegget, må det ikke gis konsesjon.

Han har følgende merknader til KU og prosjektet:

- Landbruk. Tilgjengeligheten i området vil bli god ved etablering av vindkraftanlegg, noe som vil ha positive følger for beite i området. Men det vil bli utfordringer med å holde dyrene i fjellet, da dyrene kan følge veiene ut av området. Her må utbygger pålegges å holde ferister og gjerder i de aktuelle områdene dyrene vil trekke ned.
- Friluftsliv. Området blir i dag benyttet som jakt- og turterreng, og mange jegere har uttrykt uro for at området skal benyttes til vindkraftanlegg.
- Opprydningsfond. Tiltakshaver må pålegges å opprette et opprydningsfond dersom anlegget skulle gå konkurs.

- Støy. Det ligger boligfelt i nærheten av vindkraftanlegget, og dersom støy kan bli et problem for innbyggerne i Fitjar, må ikke anlegget bygges.
- Behandling i Fitjar kommunestyre. Vik viser til skriv signert Ole Vidar Lunde og Tore Sigurd Fitjar: *"Det foreligg i dag en framforhandlet avtale mellom Fitjar Kraftlag og Fitjar Grunneierlag. Avtalen er godkjent på årsmøtet i grunneierlaget og i styret i Fitjar Kraftlag, og er undertegnet av begge styrer"*. Som nevnt innledningsvis er ikke denne avtalen gyldig, og Vik påpeker at utbygger må forholde seg til korrekte opplysninger til de som skal behandle denne viktige saken for Fitjarbygda. De ikke har råd til at utbygger driver med feilinformasjon.

Magne Sandvik har i brev av 27.2.2006 kommet med følgende merknader til KU:

- Fjellområdet sørover fra Landasåta og Handfjellet er en godt synlig fjellformasjon sett fra vest, nord og øst, og de inntegnede vindturbinene blir dominerende og godt synlige på store avstander i kystlandskapet.
- Vindturbin nr 34 er tegnet inn på et lite fjellplatå ca 430 m.o.h. med sterk skråning ned mot Engevik. Denne vindturbinen blir godt synlig fra hus og hytter på Engevikneset, og vil ha en avstand på ca 1220 meter og en høydeforskjell på ca 450 meter til bebyggelsen. Sandvik frykter støy og visuelle forstyrrelser.
- Kongeørn, havørn og andre større fugler utnytter oppdriftvind langs Handfjellsiden. Det vil derfor være svært uheldig å plassere vindturbiner i dette området.
- Utredningen er mangelfull når det gjelder visualisering av vindturbinene sett fra bosettingene på Landa, Osterneset, Engevik og Hovland.
- Stordøya/samfunnet med nær 20.000 innbyggere må sikres et område for friluftsliv og rekreasjon uten støy og store naturinngrep, og det er viktig å beholde et sammenhengende høytliggende kystfjellområde uten store naturinngrep.

Björg Abotnes har i brev av 28.2.2006 kommet med merknader til KU. Hun stiller spørsmål om konsekvensene av støy fra vindkraftverket er tilstrekkelig utredet, da de verdiene som er gitt er nær grenseverdier fastsatt av SFT. Hun har sett på utredninger for Fræna vindkraftverk, hvor det ble tatt opp til vurdering å sette i gang lokale tiltak for å dempe støyen, hvilket ikke er gjort i utredningene til Midtfjellet vindkraftverk. Områder som tidligere ikke er blitt eksponert for støy vil nå bli det, og her bør det stilles strengere krav til støynivået. Hun mener at de helsemessige konsekvensene av vedvarende støy ikke kommer godt nok fram i utredningene, og at det heller ikke blir tatt opp at støygrenser kan innskjerpes etter noen få år når erfaringsgrunnlaget er større. Ved en eventuell vurdering bør det være grundige utredninger rundt avbøtende tiltak for alle bolighus som ligger i området hvor en regner med at støynivå ligger på over 40 dB.

Inger Hageberg Øvrebo skriver i brev av 28.2.2006 at hun ikke ønsker at det blir gitt konsesjon til Midtfjellet vindkraftverk. Hun mener anlegget er plassert for nært boliger, og at en ikke kan godta de eventuelle helseplager dette kan medføre med tanke på støy. Hun viser til utenlandske undersøkelser på vindturbinestøy sammenliknet med andre typer støy, hvor det er funnet at vindturbinestøy er verre enn trafikkstøy ved likt dB nivå. Videre skriver hun at metoden man benytter for å regne ut støy er basert på en tidligere generasjon vindturbiner, og at det i EU er utarbeidet retningslinjer for beregning av vindturbinestøy. Den nye metoden vil vise at støyen er sterkere enn ved beregning etter dagens metode. Hun krever at det blir gjort nye beregninger etter de nye retningslinjene, og at det blir tatt

hensyn til råd fra andre institusjoner som Folkehelseinstituttet og Byggforsk. Dersom prosjektet blir realisert må en regne med erstatningskrav pga sterk reduksjon i eiendomsverdi.

Hun uttaler videre at området er et av de mest brukte turområdene i kommunen.

Annlaug og Lars Hovstad ber i brev av 25.2.2006 om at søknaden ikke blir innvilget. De grunngrir dette med at støynivået omtalt i KU på 40-45dB, er støy som ikke stilner på kvelden som for eksempel trafikkstøy, og at støy fra vindturbinanlegg øker om natta. De viser til undersøkelse fra utlandet, hvor vindturbinstøy ble opplevd som mer ubehagelig sammenliknet med annen støy på samme dB-nivå. De skriver at folkehelsen ikke tilrår støy på over 30 dB om natta, og er bekymret for at dette fører til helseskade.

De skriver videre at de vil miste sitt nærmeste og høyeste fjellområdet til tur og rekreasjon, og at vindkraftanlegget med de store vindturbinene vil bli svært dominerende i Fitjar.

Karl Gloppen skriver i brev av 20.1.2006 at KU er mangelfull med tanke på kulturminner og geologi i det omsøkte området. Han opplyser at han var med i en referansegruppe som skulle skaffe opplysninger rundt disse temaene, men at Fitjar Kraftlag ikke i tilstrekkelig grad har tatt dette med i KUen. Det er derfor han nå skriver brev med opplysninger rundt disse temaene. Han har lagt ved flere artikler, kart og foto som dokumenterer den historiske og emosjonelle rikdommen som er knyttet til det omsøkte området.

Gloppen er uenig i støysonekartet i konsekvensutredningen, og mener at støyberegningene for Landagården er for lave. Gloppen mener derfor at turbin nr. 32 må flyttes oppover Landasåtehadlene.

Nils Hageberg viser i e-post av 28.4.2006 til høringsuttalelser fra busitjarar på Landa og fra Osternes Grendalag, og har sendt egne visualiseringer av Midtfjellet vindkraftverk sett fra Osternes grenda.

Olav Rimmereid skriver i e-post av 8.5.2006 at han tidligere har vært leder for grunneierlaget for Fitjar fjellsameie. Han mener at området er svært godt egnet til vindkraftutbygging, og at rekreasjonsverdien i området er liten grunnet at det er svært værhardt og lite vegetasjon. Salget av jaktkort er nesten ubetydelig, og det er nesten ingen som jakter i området. Bøndene vil få en god mulighet til å få en ekstra sårt tiltrengt inntekt ved vindkraftutbygging, og han viser til Stortingsmelding nr 19, hvor bønder/grunneiere er oppfordret til å utnytte de muligheter som finnes i utmarksområdet som kommer samfunnet til nytte.

Osternes Sankebeitelag v/Kristin Skumsnes skriver i brev av 14.2.2006 at Osternes Sankebeitelag vil bli sterkt berørt av en eventuell vindkraftutbygging i Fitjarfjell. De har allerede restriksjoner på beite da Svartavatnet er blitt drikkevannskilde, og er sterkt mot at det nå foreligger ytterligere restriksjoner ifølge avtalen mellom Fitjar Kraftlag og Grunneierlaget. Osternes Sankebeitelag uttaler videre at beiting har vært en av de viktigste bruksområdene i fjellet i generasjoner, og at en omdisponering kan være i strid med Sameieloven.

De viser til kart over planlagte veier i området, og skriver at beitedyr kan følge veiene og trekke ned i uønskede områder, og at det vil bli betydelig vanskeligere å holde dyr innenfor beiteområdet.

Beitelaget mener at det i konsesjonsvilkårene må avsettes et tilstrekkelig antall ferister med sperregjerder, og at bearbeidet areal som ikke benyttes etter utbygging må dekkes med jord og tilsåes med beitefrøblandinger. Dette medfører at inngrepene ikke blir så synlige i landskapet.

Ved å ta hensyn til ovennevnte vil fjellet kunne brukes til beiting for ettertiden, og lettere tilkomst ved veiutbygging vil også medføre positive sider for beitebruken.

Fitjarstølane Velforening v/Birgit Hobæk skriver i brev av 16.2.2006 at de kommer til å kreve erstatning for verdiforringelse av hus og eiendom om vindkraftverket får konsesjon. De skriver at man kan forvente et kraftig verditap, og at man i verste fall ikke kan få solgt eiendom i Fitjarstølane om vindkraftverket blir en realitet. Velforeningen skriver videre at det i ettertid kan være aktuelt å kreve erstatning på grunn av helseskader, og at de vil søke advokathjelp for å utrede erstatningskrav om nødvendig.

Fitjarstølane Velforening v/Birgit Hobæk har i brev av 26.2.2006 kommet med følgende kommentarer til KU for Midtfjellet vindkraftverk:

- Støy. Fitjarstølane, som er et av Fitjars to store byggefelt, ligger ca 1 km fra vindkraftanlegget. Det er over 100 boliger i dette feltet, og det planlegges videre utbygging av feltet sørover. KU konkluderer med at det blir ubetydelige problemer med støy i dette området. Velforeningen viser i den sammenheng til "Miljømagasinet nr 1 2006" utgitt av Miljøvernforbundet, hvor nyere forskning konkluderer med til dels alvorlige helseproblemer grunnet støy fra vindturbiner. De viser også til en undersøkelse som sammenlikner trafikkstøy og vindturbinstøy, hvor det går fram at ved 45 dB synes 1,5 % av de spurte at trafikkstøy er sterkt belastende, mens 86,7 % synes vindturbinstøy er sterkt belastende. Velforeningen påpeker at ut fra det de har lest av informasjon om vindturbinstøy, vil mange beboere i Fitjarstølane bli sterkt plaget av støy. De påpeker også at den kommunale barnehagen ligger i Fitjarstølane. De viser videre til støysonekartet, hvor det ikke er tegnet inn et eneste hus i Fitjarstølane, noe som ikke er godt nok for å vurdere vindkraftprosjektet i henhold til støy.
- Verdiforringelse av eiendom. Om det viser seg å bli problemer med støy fra vindturbinene, vil dette være dramatisk for beboerne med tanke på verdiforringelse av hus og eiendom. De ønsker en skikkelig utredning av dette forholdet, da de må være trygge på at deres interesser blir ivaretatt grundig og seriøst. Velforeningen vil gå til erstatningssøksmål om vindkraftanlegget blir vedtatt.
- Visualisering. Velforeningen er kritisk til visualiseringene som presenteres i KU, og mener de ikke presenterer de visuelle konsekvensene av tiltaket på en riktig måte.
- Ising. Problemer med ising er i KU nevnt som et ubetydelig problem, men velforeningen skriver at klimaforhold på Fitjar kan være grunnlag for at ising kan bli et problem. De ønsker at noen med god kjennskap på området ser på dette.
- Turområde. Midtfjellet som turområde vil tape seg kraftig i verdi, både pga det visuelle og ikke minst støy.

Fitjarstølane Velforening uttaler at saken har ført til splittelse i bygda, og at det er registrert en stor andel ingeniører som hører til gruppen skeptikere. De mener at denne andelen har et fortrinn til å vurdere informasjon rundt vindkraftprosjektet. Med så mange skadelidende mennesker bør ikke et såpass stort vindkraftanlegg prøves ut. Man bør få mer erfaring ved å plassere et slikt prosjekt hvor det ikke bor mennesker. Velforeningen ber NVE på det sterkeste om å stoppe dette vindkraftprosjektet.

MVAS sine kommentarer:

Når det gjelder støy, er det gjennomført litteraturstudier, konferert mot fagmiljø, vindturbinprodusenter og andre utbyggere for å sjekke om påstandene i ovennevnte og andre uttalelser er grunnet i reelle forhold. Så langt har det ikke lyktes i å finne hold i påstanden om at vindturbinstøy har andre virkninger enn annen støy. Det er heller ikke rapportert om at infrastøy eller lavfrekvent støy er noe vesentlig problem. MVAS uttaler videre at i henhold til gjeldende retningslinjer er det utført en

omfattende utredning, og at støyen ved alle boligområdene ligger under gjeldende retningslinjer. Støyens virkninger for helse og trivsel har ikke vært et utredningstema i konsekvensutredningen.

I den endelige utformingen av vindkraftverket vil det i stor grad tas hensyn til at støyeksposeringen i boligområdene i Fitjar virkelig blir lavere enn de grenseverdiene SPT har anbefalt. MVAS anbefaler at det gjennomføres en støymåleprogram både før vindkraftverket bygges og i etterkant for å verifisere at støyeksposeringen er under de grenseverdier som anbefales av SPT på det tidspunktet utbyggingsvedtak gjøres.

MVAS mener at visualiseringene som er gjort er fullt ut dekkende for å kunne ta stilling til den landskapspåvirkning en utbygging vil få. Visualiseringspunktene er valgt i samarbeid med referansegruppen og slik at alles behov i best mulig grad er ivarettatt.

Når det gjelder verdiforringelse av eiendom, påpeker MVAS at det hittil har vært få steder der det er bygget vindkraftverk i Norge, men at lokale eiendomsめglere på Smøla og Hitra hevder at boligpriser/eiendomspriser i langt større grad påvirkes av sysselsetting i samfunnet generelt og i mindre grad av tekniske innretninger i eiendommens nærområde.

Ising er et problem som kan oppstå sporadisk i forbindelse med underkjølt regn. Vindmålingene som er gjort antyder at problemet er lite. MVAS vil som avbøtende tiltak sette opp varselstilt som informerer om risiko for isdannelse ved vei(er) som fører inn i planområdet.

Fitjar Sau og Geit v/John Karsten Raunholm skriver i brev av 6.2.2006 at Midtfjellet gjennom generasjoner er blitt benyttet som beiteområde for sau. Ved etablering av Midtfjellet vindkraftverk kan dette beiteområdet bli forringet. Fitjar Sau og Geit er mest bekymret for de nye veiene som vil bli opprettet i forbindelse med utbyggingen, da disse vil bli ferdsselsårer for sau. Dette fører til at det vil bli betydelig vanskeligere å holde sauene innenfor beiteområdet.

Fitjar Sau og Geit skriver at et avbøtende tiltak er å jevne jorden utover langs veier og installasjoner, og deretter så beitefrøblandinger. Videre ønsker de at deler av området blir inngjerdet med sauegjerd. Vegen inn til planområdet må ha ferist og tilstrekkelig med gjerde i hver retning slik at sauene holder seg der de skal.

Med slike avbøtende tiltak mener Fitjar Sau og Geit at Midtfjellet kan bli et bedre beiteområde enn det er i dag.

Fitjar Idrettslag skriver i brev av 20.2.2006 at de må oppdatere orienteringskartene sine over Fitjarfjell dersom det kommer endringer i tilførselsveger fra riksvegen og inn til vindkraftverket.

Idrettslaget skriver videre at en eventuell avgrensning i tilgang til området må utredes, da dette kan få konsekvenser for O-gruppa sin nytte av området. Det må videre vurderes om det kan tilrettelegges for et nytt område for O-gruppa i Fitjarfjell, og det må i så tilfelle utarbeides nye kart.

Idrettslaget legger til at veganlegget til Svartavatnet har medført økt bruk av Fitjarfjell til tur og rekreasjon, og at flere grusveger inn i vindkraftverket vil gi flere tilgang til både gang- og sykkelveier.

MVAS sine kommentarer

Utbygger er villig til vederlagsfritt å stille kartmaterieil (rådata) til rådighet for den eller de som måtte ønske å produsere nye kart for området. Utbygger stiller seg positiv til å legge til rette for aktiviteter som vil/kan utnytte parkens særegenheter til friluftaktiviteter og/eller turisme. En av turbinene vil bli spesielt utstyrt for besøkende.

Osternes Grendalag v/styret uttaler i brev av 23.2.2006 at Osternes grenda er en av de stedene som vil få vindkraftverket på Fitjarfjell som nærmeste nabo, og dersom vindkraftverket blir bygget vil det

ikke være mulig for innbyggerne i Osternes å ta en fredelig tur til fjells. De er bekymret for støy fra vindturbinene, og at det særlig på natten vil bli plagsomt, da det ikke er annen støy. De krever at det utføres grundigere utredninger på støy, og at dette utføres av flere faginstanser.

Grendalaget skriver at deler av grenda har utsyn mot vindkraftanlegget, og at dette ikke er visualisert i KU. Ut ifra de gitte grunnene vil ikke Osternes Grendalag tilrå at det gis konsesjon til Midtjellet vindkraftverk med de planene som nå foreligger.

Fitjar Mekaniske Verksted v/ Tore Vik viser i brev av 27.2.2006 til KU punkt 5.11, der det er beregnet at vindkraftanlegget i driftsfasen vil gi 22 arbeidsplasser i regionen. Vik mener dette stemmer dårlig med praktiske erfaringer fra anlegg, og ber derfor om at dette punktet blir vurdert på nytt, hvor erfaringstall fra andre vindkraftanlegg blir lagt til grunn. Vik uttaler videre at det er beregnet at ca 168 årsverk innen bygg og anlegg regionalt vil være gjeldende for utbyggingsfasen. Han påpeker i den sammenheng at det ikke finnes ledig kapasitet innenfor bygg og anlegg regionalt, samt at verkstedene er for små til å ta på seg store oppdrag.

Vik skriver at folk ikke vil bygge hus i Fitjar på grunn av vindkraftanlegget, og at industri og næringsvirksomhet i Fitjar blir skadelidende.

MVAS sine kommentarer:

I konsekvensutredningen er det omtalt både direkte ansatte i vindkraftverket, Midtjellet Vindkraft AS og sysselsettingseffekten av prosjektet i anleggs- og driftsfasen. Beregningene stemmer godt overens med erfaringene fra etablering av Smøla vindkraftverk.

Fitjar Grunneierlag skriver i brev av 22.2.2006 at de eier over 70 % av arealet til det planlagte vindkraftverket. De mener at forholdene ligger til rette for det omsøkte anlegget, men vil likevel komme med noen merknader til KU:

- De mener KU vurderer landbrukets muligheter litt for negativt, da grunneierne ser muligheter for en økning i beitebruken for småfe. Det kan også bli aktuelt å få storfe til området. Stell av beitearealet blir enklere med veiutbyggingen. Dette forutsetter at tiltakshaver blir pålagt å legge forholdene til rette med gjerdehold, ferister og lignende. Området "Blekje" sør for veien ved Olstjørn har høyest bonitet i området, og bør således ikke bygges ut.
- Det må legges føringer for å få utført gode registreringer på utviklingen til storvilt ved en eventuell utbygging, slik at det kan settes inn tiltak for å avgrense en eventuell skade på hjortestammen. Utbygger må sørge for at jakt i området kan gjennomføres uten hinder.
- Grunneierlaget har observert gjengrodde stier etter at bufeet forsvant fra området, noe som tyder på liten aktivitet i området. De skriver at det er klart at turterrenget er brukt av folk i nærmiljøet, men ikke i noen stor utstrekning. Området vil trolig bli mer benyttet til tur og rekreasjon om vindturbinanlegget kommer, da man har sett økt aktivitet etter bygging av vei til Svartavatnet for 6 år siden.
- Det må sørges for at det benyttes stedegne masser i fyllinger og skjæringer slik at en ikke får fargeforskjeller som øker det visuelle inntrykket av inngrepene. Grunneiere må også være med i byggefasen, slik at de kan se til at området som graves i blir tilrettelagt for beite. Herunder at skråninger og fyllinger blir sådd med beitefrøblanding.
- Rundt møllene må det legges et grusbelt, slik at man kan drive med grasbrann uten at det blir skade på anlegget. Dette gjelder også for trafostasjoner og andre installasjoner. Det burde kanskje vært utarbeidet en instruks for vindturbinanlegget, da grasbrann er viktig for å kunne utnytte beite fullt ut.

NVE må kreve at tiltakshaver oppretter et tilstrekkelig stort opprydningsfond dersom utbygger går konkurs.

MVAS sine kommentarer:

Tiltakshaver har til hensikt å legge til rette for samordnet næringsvirksomhet i vindkraftverket under forutsetning av at det ikke hemmer kraftproduksjonen. I avtalen som er inngått med grunneierlaget legges det opp til å ivareta grunneiernes behov for å opprettholde og styrke deres bruk av området til landbruksformål. I utbyggingsfasen vil det legges til rette for lokal medvirkning både på deltagelse og løsninger som kan fremme lokale behov og initiativ. MVAS viser til at det allerede er etablert et samarbeidsforum mellom vindkraftprosjektet og næringsvirksomhet i regionen.

Stord Næringsråd skriver i brev av 28.2.2006 at de uttaler seg om de næringsmessige sidene ved prosjektet, og forutsetter at de tall som fremkommer i KU er riktige mht.:

- Oppdragsmuligheter for næringsdrivende lokalt i Fitjar og i regionen for øvrig i utbyggingsfasen, drift- og vedlikeholdsfasen samt ved senere utskifting.
- Sysselsetting lokalt i driftsfasen.

Ut ifra det som fremkommer i KU vil prosjektet gi positive ringvirkninger for distriktet.

Fitjar Næringsråd skriver i brev av 28.2.2006 at Midtfjellet vindkraftverk er viet stor interesse fra næringsrådets medlemmer, da prosjektet vil få store virkninger for næringsliv og kommune på både kort og lang sikt. De er godt fornøyde med valg av utredningstema og KU som er gjort, og mener den gir et rett bilde av konsekvensene ved en utbygging av vindkraftverket.

Næringsrådet mener at støyvirkninger og helseplager ikke vil bli et problem om man følger retningslinjene fra SFT.

De anbefaler at det gis konsesjon til Midtfjellet vindkraftverk.

Aksjonsgruppa for vern om Fitjarfjell (AG) uttaler i brev av 19.12.2005, 19.2.2006 og 27.2.2006 at KU har gode skildringer av situasjonen på flere områder, og gir et dekkende bilde av noen av temaene som var fastsatt i KU-programmet for tiltaket. Men de mener likevel at KU er mangelfull, og at den inneholder faktafeil. De peker i den sammenheng på følgende forhold:

- Visualiseringene er svært misvisende og fagmessig dårlig utført, slik at de reelle virkningene av vindturbinene blir helt feil. Det må bli tatt foto i klarvær, samt med utstyr som viser effekten på en riktig måte. Visualisering av veier og anleggsområdet må også utføres, da det tross alt skal bygges 26 km med vei. Høydeforskjeller i utbyggingsområdet gjør at dette vil bli et betydelig inngrep.
- Støysituasjonen og vedlagt støysonkart er nesten umulig å forstå, og konsekvensene av støy er ikke tilstrekkelig utredet. Byggefeltet Fitjarstølane, gårdene på Fitjar, Rimbareid, Vik, Årskog, Landa, Osternes, Engevik og Vistvik er ikke omtalt i KU om støy. Det kommer et nytt EU regelverk i løpet av 2006 med nye beregningsmodeller for vindturbinstøy. Vindturbiner blir stadig høyere, og støykilden kommer opp i luftsikt med høyere vindhastighet, noe som medfører at støyen når lengre enn før. AG mener at konsekvensene av støy må utredes av kompetente fagpersoner, og opplyser at innenfor en radius på 3 km fra vindturbinene bor ca. 60 – 70 % av innbyggerne i Fitjar.
- Kart som viser skyggekast og refleksblink er svært vanskelig å forstå, og AG mener at KU ikke er tilstrekkelig på dette.

- Det vises til at det er sterk motstand fra grunneierne til å stille grunn til rådighet, både med hensyn til utbyggingsområdet og atkomstvei. Ekspropriasjon er nødvendig for å få gjennomført utbygging.
- Konsekvenser for dyre- og fugleliv, jf. de omfattende skadene på havørn på Smøla. Virkninger fra Smøla må veie tungt i denne saken, og NINA (Norsk institutt for Naturforskning) må kobles inn.
- 3 testmøller med total høyde på 200 meter som vil plasseres slik at de blir svært synlige. Disse er ikke med i visualiseringen og opprettelsen av disse vil medføre en sterk økning av trafikk i området. Testmøllene må derfor avvises. Det er heller ikke samsvar mellom utredningsprogram og KU om testvindmøllene.
- Samarbeidspartner er endret fra norske SKL/BKK til danske Energi E2. AG forventer at NVE som konsesjonsmyndighet ser særskilt på dette.
- Alternative utbyggingslokaliteter er ikke gjort rede for. Det er kun en grov synsing på alternative lokaliteter, og dette er i strid med krav i meldingen.
- Store avvik i forhold til meldingen med hensyn til antall nye arbeidsplasser i driftsfasen. Vindkraftverket på Smøla har 2-3 årsverk, mens det i Midtfjellet Vindkraft er oppgitt 22 årsverk. Det blir også påstått at det i etableringsfasen er behov for 172 arbeidsplasser. AG mener at denne delen av KU er svært dårlig utredet, og at sysselsettingseffekten er svært overdrevet.
- Et samlet oppsett av de positive og negative konsekvensene av utbyggingen savnes.
- Eventuelle helseskadelige konsekvenser ved etablering av vindkraftanlegget må kvalitetssikres av personer med helsefaglig bakgrunn.
- Erstatningskrav mot Fitjar kommune/tiltakshaver fra hus- og tomteeierne som blir berørt er ikke omtalt i KU. Det samme gjelder for hytteeiere i området.
- Flere av deltakerne i referansegruppen hadde sterke innvendinger på flere punkt i konsesjonssøknad/KU, blant annet ved bruk av fotoutstyr og valg av oppstillingsplasser. Dette har tiltakshaver ikke tatt hensyn til. Konfliktkartet ble ikke kvalitetssikret av referansegruppen.
- Størrelsen på installert effekt varierer fra 90 MW i melding, 140 MW i KU og 150 MW på folkemøte i Fitjar i januar 2006. Dette er en økning på 67 %, og AG lurer på hva som skal legges til grunn for vurdering i KU.
- Beskrivelsen av lokaliteten for vindkraftanlegget er svært mangelfull da det ikke er nevnt at det er 900 meter til det største boligfeltet i Fitjar, og at det i planområdet er svært gode fiske- og jaktområder. Det skulle også vært beskrevet at anlegget er lokalisert i nedbørsfeltet til Fitjar kommunes vannforsyning. AG påpeker at Fitjar kommune er pålagt å ha reservevannforsyning i henhold til Drikkevannsforskriften og Forskrift om krav til beredskapsplanlegging og beredskapsarbeid. AG forutsetter at Fitjar kommune vil gripe fatt i denne problemstillingen, hvilket kan innebære at store areal rundt Kyrkjevatnet må båndlegges.
- Tilkomsten til vindkraftanlegget fra RV 545 skal gå ut fra Rimbareid, like sør for Fitjar sentrum. Fra RV 545 skal eksisterende kommunale vei benyttes til Juvet. AG opplyser at

eksisterende vei fra RV 545 er privat vei med kommunal bruksrett, og at vegeierne ikke vil gi utvidet bruksrett for tilkomst til vindkraftanlegget. Dette innebærer at retten må eksproprieres.

- Etableringen av vindkraftanlegg på Fitjarfjell er i strid med kommuneplanen for Fitjar og Fylkesdelplan for vindkraft. I Fylkesdelplan skal det legges til grunn for valg av lokalisering, at areal med lavt konfliktnivå skal prioriteres. Området på Fitjarfjell har svært høyt konfliktnivå, og skal dermed ikke bygges ut med vindkraft. I kommuneplanen er området regulert til LNF - område, og dersom innbyggerne i Fitjar skal ha tiltro til overordnede planer må kommunestyret stå fast på sine tidligere vedtak.
- I KU om kulturminner og miljø er det ikke nevnt at DNT sin planlagte Nordsjøløype/turistveien vil gå gjennom utbyggingsområdet. Den gamle "Buveien" er ikke vist på rett sted, og vil komme i konflikt med vindturbinplasseringer. AG mener at den historiske verdien av ferdselsveiene blir sterkt berørt slik planene foreligger.
- At utøvelse av friluftsliv og ferdsel i utbyggingsområdet vil øke etter utbygging er provoserende å påstå. Det er registrert at folk som ferdes i vindkraftanlegg har hjelm på hodet (vinterstid), da det er fare for iskasting. Dette er ikke tilstrekkelig gjort rede for med tanke på friluftsliv.

AG kommer med tilleggsopplysninger om sakshåndteringen i Fitjar kommune, da de mener at det ikke er kvalitet og kapasitet til å ta viktige beslutninger i forbindelse med vindkraftutbygging. De viser også til fagrapporter fra Stord – Fitjar Landbruks- og miljøkontor, samt Kommunelegen i Fitjar, og påpeker at Fitjar kommune ikke sendte med disse uttalelsene til NVE.

AG mener at ut fra en samlet vurdering er de negative konsekvensene større enn de positive konsekvensene, og vil på bakgrunn av deres merknader til prosjektet ikke anbefale at Midtfjellet Vindkraft AS meddeles konsesjon.

MVAS sine kommentarer:

Når det gjelder skyggekast og refleksblink, er det i konsekvensutredningen listet opp skygge- og refleksblinkperioder som oppstår fra alle turbinene. Skyggeeksponeringen for alle boliger er svært lav. Når parkens endelige utforming er klar og turbintype er valgt, vil MVAS utarbeide et oppdatert datagrunnlag for å kvalitetssikre at ingen boliger blir eksponert utover anbefalte retningslinjer for skyggekast.

MVAS kommenterer videre at Energi E2 er Nordens største vindturbineier og operatør. Selskapet har større og lengre erfaring med vindkraft enn noen andre operatører i det norske vindkraftsystemet i dag. Energi E2 har også langt større egne ressurser innenfor vindkraft enn andre operatører i Norge.

Samspelforum for Næringsutvikling AS (SNU) skriver i brev av 1.3.2006 at de har støttet MVAS i forbindelse med utarbeiding av KU, og mener at prosjektet vil gi et viktig tilskudd til etablering av ny virksomhet i Fitjar og regionen ellers. Virksomheten vil ha et langsiktig perspektiv, og gi grunnlag for andre aktører som ønsker å etablere seg med tjenester knyttet til vindkraftanlegget. Forslaget om å benytte 3 av turbinposisjonene til prøveturbiner vil forvente å øke ytterligere aktivitet i tilknytning til anlegget.

Prosjektet har forpliktet seg til å betale "privat eiendomskatt", noe som vil sikre kommunale inntekter. Dette medfører at kommunen kan yte mer service til innbyggere og næringsliv. Eierskapet kommunen har i Fitjar Kraftlag gjør at lokalsamfunnet er sikret en stor andel i en fremtidig verdiskapning, og SNU uttaler at de er svært positive til utbyggingen.

Vekst Industri Sunnhordland skriver i e-post av 2.3.2006 at de ønsker å bringe frem gode ideer til lønnsom virksomhet, og gjennom dette skape fremtidsrettede arbeidsplasser i regionen. De mener at det er gjennomført en utfyllende konsesjonssøknad og KU, og uttaler at de er positive til de muligheter og utfordringer som ligger i dette prosjektet for Fitjar og regionen.

Kråko Utvikling AS skriver i brev av 27.2.2006 at de er eid av de syv største grunneierne i Kråko sjøhytteområde, og at de råder over 80 % av utbygningspotensialet på halvøya Kråko ca 2 km vest for Fitjar sentrum. De har notert seg at enkelte har hevdet at vindkraftutbyggingen på Midtfjellet vil virke negativt for Kråko sjøhytteområde, og vil dermed gi følgende uttalelse:

- De legger til grunn at støynivået ikke vil overstige de grensene som er oppgitt i KU. Støymålinger må før og etter utbygging utføres uavhengig, og man må på mest mulig objektivt grunnlag fastslå støykonsekvensene av utbyggingen. Om støyen blir sterkere enn fastsatte normer, må det gjøres tiltak for å redusere støyen til godkjent nivå.
- Deler av vindkraftanlegget blir synlig fra østsiden av Kråko-halvøya, og vil etter deres mening ikke virke skjemmende sett fra deres utbyggingsområder. De legger til grunn at anlegget blir synlig som vist i KU.
- Dersom vindkraftanlegget blir utbygd, er det viktig at deler av veinettet blir tilrettelagt for skigåing med lys og mulighet for produksjon av snø når det mangler. Dette vil åpne for økt, positiv bruk av området og til en viss grad kompensere for negative følger.
- At næringsaktivitet og kommuneøkonomi blir styrket er positivt for Fitjarsamfunnet. Dette kan også bli positivt for Kråko sjøhytteområde.
- KU tilfredsstiller kriteriene Kråko Utvikling AS mener den skal, dersom temaet støy blir håndtert som nevnt ovenfor.

Engevik & Tislevoll AS skriver i brev av 10.3.2006 at de ikke har noen kommentarer til KU.

5.1.4 Merknader fra tekniske instanser

Luftfartstilsynet skriver i brev av 23.1.2006 at de ikke har noen merknader til planlagt bygging av et vindkraftverk i området rundt Midtfjellet og Handfjellet i Fitjar kommune.

Meteorologisk institutt (MET) skriver i brev av 9.1.2006 at de vil påpeke en feil i konsesjonssøknaden og KU's punkt 5.10 "Lufttrafikk og radarkommunikasjon". De uttaler at de har en værradar på Klovafjellet på Goddo i Bømlo kommune. Videre skriver de at det i Norge ikke foreligger erfaring med hvilken påvirkning et vindturbinanlegg vil ha på værradarer, og MET støtter seg derfor til rapporter og erfaringer fra Storbritannia og Frankrike. I disse rapportene står det at vindturbiner innenfor en radius på 20 km vil ha innvirkning på radarene. Avstanden fra Goddo til Midtfjellet er 15 – 20 km.

Stord vil blokkere de laveste elevasjonene fra værradaren, men vindturbiner vil stikke opp over horisonten. De er bekymret for hvilken innvirkning vindturbinene kan ha for funksjonalitet, og vil henstille til at vindturbinene ikke settes opp på de høyeste punktene og at det benyttes så lave tårn som mulig. Om dette blir oppfylt har Meteorologisk institutt ingen innvendinger mot det planlagte vindkraftanlegget på Midtfjellet, da stort sett alle vindturbiner vil komme under den horisont hvor det allerede er blokkering.

MVAS sine kommentarer:

Tiltakshaver har i samarbeid med Meteorologisk institutt vurdert problemstillingene, og har konstatert at Midtfjellet vindkraftverk trolig ikke vil influere radarens observasjonsevne.

Statnett SF skriver i brev av 1.3.2006 at de har vurdert søknaden og at de ikke har noen spesifikke kommentarer, annet enn at det forutsettes at kravene i FoS, FoL og VtA overholdes.

Videre kommenterer de at vindkraftverket på Midtfjellet vil bedre effekt- og energibalansen i SKL-området noe, og vil ved enkelte feilsituasjoner bidra til å avlaste ledninger i sentralnettet. Statnett har ikke vurdert eventuelle konsekvenser for regionalnettet i området.

Sunnhordland Kraftlag skriver i brev av 1.3.2006 at de av prinsipp mener at vindkraft ikke skal føre til ulemper eller økte kostnader for nettkunder i området. De mener derfor at vindkraftutbygger sammen med andre vindkraftutbyggere i området må dekke merkostnader i nettet som følge av vindkraftutbygging. Dersom Midtfjellet vindkraftverk blir tilknyttet 300 kV nivå, blir det "frigjort" kapasitet for mer vindkraft i 66 kV nettet. Det vil da være opp til utbygger å drøfte eventuell kostnaddeling med andre utbyggere.

Virkninger for sentralnettet som følge av all ny planlagt produksjon i regionen må Sunnhordland Kraftlag ta opp med Statnett før de kommer med uttalelse.

Sunnhordland Kraftlag ønsker å bidra videre til gode løsninger for kraftnettet i regionen, og ser fram til et godt samarbeid med aktørene videre framover.

5.2 Tematiske konfliktvurderinger

Tematiske konfliktvurderinger ble behandlet i Stortingsmelding nr. 11 (2004-2005) Sametingets virksomhet i 2003. Gjennom konfliktvurderingene skal det systematiseres og kategoriseres informasjon om mulige konflikter mellom planlagte vindkraftverk og de ulike sektorinteressene, og derigjennom legge til rette for avklaring av disse gjennom konsesjonsbehandlingen. Målsetningen skal være å bidra til å finne vindkraftprosjekter som i størst mulig grad kan forenes med de ulike sektorinteressene.

Følgende temaer inngår i konfliktvurderingene:

Miljø og kulturminner - konfliktvurderingen foretas av Direktoratet for Naturforvaltning og Riksantikvaren.

Reindrift - konfliktvurderingen foretas av Reindriftsforvaltningen¹.

Forsvaret - konfliktvurderingen foretas av Forsvarsbygg.

NVE har fått ansvaret for å koordinere og sikre gjennomføringen av tematiske konfliktvurderinger av meldte og konsesjonssøkte vindkraftverk. En rekke andre temaer som ikke inngår i konfliktvurderingene, som for eksempel infrastruktur, vindressurser og økonomi, vil selvfølgelig også inngå som sentrale temaer i konsesjonsbehandlingen.

Prosjektene kategoriseres etter følgende generelle karakterskala:

Kategori A: Ingen konflikt

Kategori B: Mindre konflikt

¹ Det drives ikke reindrift i Fitjar.

Kategori C: Middels konflikt, men mulig å redusere konflikt ved avbøtende tiltak som for eksempel mindre justeringer av vindkraftverket som flytting/fjerning av et mindre antall vindturbiner. Eventuelt et område med stor verdi men stor usikkerhet om konfliktgrad, men hvor sektormyndighet tror konfliktgraden vil være stor ("føre var").

Kategori D: Stor konflikt, men mulig å redusere konflikt ved avbøtende tiltak som for eksempel omfattende justeringer av vindkraftverket som flytting/fjerning av et større antall vindturbiner.

Kategori E: Svært stor konflikt. Avbøtende tiltak vil ikke kunne redusere konflikt.

Resultatene for Midtfjellet vindkraftverk er som følger:

Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren	D
Forsvaret	A

5.2.1 Miljø

Direktoratet for Naturforvaltning og Riksantikvaren har i brev av 30.5.2006 gitt karakteren D til Midtfjellet vindkraftverk. I vurderingen sies følgende: "Stor konflikt med viktig, tilrettelagt friluftsområde med merket løypenett. Påvirker visuelt nasjonalt verdifullt skjærgårdslandskap vest for planområdet. Varierte og rike kulturminneverdier i influensområdet, antatt mindre konflikt."

For temaet naturmiljø er det gitt delkarakteren D og i vurderingen sies det: "Svært stor konflikt med friluftsliv når planområdet og tilstøtende områder helt endrer karakter. Reduksjon i eneste større INON-område på Stord og konflikt med biomangfold."

For temaet kulturmiljø og kulturminner er det gitt delkarakteren C og i vurderingen sies det: "Pga avstand til vindkraftverket, antas det å være mindre konflikt for verdiene i influensområdet. Visuell virkning fra gravrøys på Rimsvarden ikke klarlagt. Mulig konflikt med ferdselsveger og hittil ukjente kulturminner i planområdet."

For temaet landskap er det gitt delkarakteren C og i vurderingen sies det: "Nasjonal verdi på landskapet ved Fitjarøyene. Vindkraftverket er godt synlig fra Fitjarøyene. Konfliktgraden er likevel nedjustert på grunn av høydeforskjell og avstand."

5.2.2 Forsvar

Forsvaret har i brev av 6.7.2004 gitt karakteren A til melding om Midtfjellet vindkraftverk og antar dermed at det ikke vil medføre konflikter for Forsvarets installasjoner at det etableres et vindkraftverk på Midtfjellet. NVE har i telefonsamtale med Arne Lutnæs i Forsvarsbygg den 14.11.2006 fått bekreftet at denne vurderingen også gjelder for søknaden.

6 NVEs vurdering av konsekvensutredningen

Konsekvensutredningene er utarbeidet i medhold av forskrift om konsekvensutredninger 1.4.2005 etter plan- og bygningsloven kapittel VII-a og utredningsprogrammet fastsatt av NVE 29.11.2004. På bakgrunn av utførte utredninger, innkomne merknader, sluttbefaring 16.8.2006 og egne vurderinger,

avgjør NVE om utredningene er gode nok i forhold til kravene i utredningsprogrammet og om det eventuelt har kommet frem nye sider/temaer som må belyses.

Konsekvensutredningene skal være beslutningsrelevante, det vil si konsentrert om de spørsmål det er viktig å få belyst for å kunne ta stilling til om tiltaket skal få konsesjon eller ikke, og om hvilke vilkår det skal settes i en eventuell konsesjon.

I det etterfølgende kommenterer NVE de temaer det har kommet inn vesentlige merknader til eller der NVE har egne merknader til de fremlagte konsekvensutredningene.

Landskap

Arne A. Nedal, Aksjonsgruppa for vern om Fitjarfjell og Fitjarstølene Velforening er kritiske til fotovisualiseringene som er utført, og mener at de gir et feil inntrykk. Valg av linse gjør at vindturbinene ser mindre ut på bildene enn det de vil gjøre i virkeligheten. De mener videre at det må tas fotografier i klarvær, og at visualiseringene må inkludere veier og anleggsområdet. Flere privatpersoner mener at de visuelle virkningene ikke er tilstrekkelig utredet, og savner visualisering av vindkraftverket sett fra bosettingen på Landa, Osterneset, Engevik og Hovland. MVAS skriver i sine kommentarer at etter konsesjonssøknaden ble sendt, er det laget en visualisering inne i vindkraftverket som også viser vegføringen. MVAS viser videre til at visualiseringspunktene er valgt i samarbeid med referansegruppen. Etter NVEs erfaring vil det for et vindkraftverk normalt være tilstrekkelig å visualisere anlegget fra 4-6 ulike punkter. I konsekvensutredningen er tiltaket visualisert fra 7 ulike punkter, og NVE mener at de fremlagte visualiseringene er tilstrekkelig til å kunne vurdere de visuelle effektene av turbinene. Når det gjelder kvaliteten på visualiseringen anser NVE den for å være tilfredsstillende. Påstandene om at visualiseringene er uriktige er ikke i tråd med de erfaringer NVE har fra tidligere saker. Dokumentasjon krevd av NVE, blant annet fra Smøla vindkraftverk, viser at det i stor grad er sammenfall mellom fotorealistiske visualiseringer før utbygging og fotodokumentasjon gjennomført etter utbygging. Etter NVEs vurdering vil de fotorealistiske visualiseringene utført for Midtfjellet vindkraftverk gi et realistisk bilde av hvordan tiltaket vil kunne oppfattes i landskapet. NVE legger videre til grunn at visualiseringene utføres under normale vær- og lysforhold, og mener at dette er gjort i denne saken.

Kulturminner og kulturmiljø

Riksantikvaren ønsker en tilleggsutredning hvor det blir utført visualisering av tiltaket sett fra Rimsvarden med gravrøysen, og eventuelt sett fra andre gravrøysen i nærliggende områder. Sverre Sandvik påpeker at Torvmyrene ikke er omtalt i konsekvensutredningen. Karl Gloppen mener at KU er mangelfull når det gjelder kulturminner. NVE konstaterer at det ikke er utført visualiseringer direkte fra kulturminner. I konsekvensutredningen er automatisk fredete og nyere tids kulturminner beskrevet. Videre er potensialet for funn av ukjente automatisk fredete kulturminner og kulturmiljøer angitt. Det er gjort en vurdering av visuelle virkninger, samt at tiltakets direkte og indirekte konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø er beskrevet og vurdert. NVE anser utredningsplikten innen tema kulturminner og kulturmiljø for oppfylt og vil ikke kreve tilleggsutredninger.

Støy

Ingve Sørfohn og Arne A. Nedal m/ familie mener støy er undervurdert og dårlig utredet i søknaden. Karl Gloppen mener at støyberegningene for Landagården er for lave. Osternes Grendalag krever at det utføres grundigere utredninger på støy, og at de utføres av flere faginstanser. Aksjonsgruppa for vern om Fitjarfjell mener at støysonkartet er vanskelig å forstå, og at støykonsekvensene ikke er tilstrekkelig utredet. Trygve Eiken og Dag Halle Tvedt mener at støysonkartet er svært dårlig, da boliger ikke er tegnet inn. De viser til at innenfor EU er det oppdaterte retningslinjer for beregning av

støy fra vindkraftverk, og krever at det gjøres nye støyberegninger. Oppsittere på Landa og Inger Hageberg Øvrebø krever at det blir utført nye støyberegninger hvor det tas utgangspunkt i EUs nye retningslinjer for støy, og at det blir tatt hensyn til anbefalinger fra Folkehelseinstituttet og Byggforsk. Utredningen på støy inneholder støysonekart, og det er utført beregninger som viser antatte støyverdier ved nærmeste bebyggelse. NVE er av den oppfatning at utredningene er tilfredsstillende, og finner ikke grunnlag for å be om ytterlige utredninger. Utredningene er for øvrig gjort etter ny retningslinje for støy i arealplanlegging T-1442. Denne retningslinjen er i tråd med EUs regelverk for støy.

Atle Aga mener at støysonekartet bør legge til grunn vindturbiner med effekt på 5 MW, da disse kan være et alternativ. NVE konstaterer at konsekvensutredningen legger til grunn turbiner på 3,8 MW. NVE er enig i at dersom 5 MW turbiner velges, skal støykonsekvensene fra dem utredes. NVE finner det imidlertid ikke hensiktsmessig å pålegge MVAS å utrede dette nå. NVE legger imidlertid til grunn at dersom endelig utbyggingsløsning avviker vesentlig fra en eventuell konsesjonsgitt løsning, vil vi gjennom konsesjonsvilkår kreve en detaljplan. Detaljplanen skal beskrive konsekvensene av endret løsning, herunder mulig endring i støybildet.

Kommunelegen i Stord mener at støykonsekvensene av tiltaket ikke er tilstrekkelig utredet, og at de helsemessige vurderingene må suppleres med uttalelse fra Folkehelseinstituttet eller annet kompetent hold. Trygve Eiken og Dag Halle Tvedt krever at det må gjøres rede for hvilke virkninger lavfrekvent støy kan ha på mennesker i et langsiktig perspektiv. Bjørg Abotnes mener at de helsemessige konsekvensene av vedvarende støy ikke kommer godt nok frem i utredningene. NVE er enig at eventuelle helsemessige effekter i liten grad er omtalt i konsekvensutredningen.

Utredningsprogrammet har ikke spesifisert at disse vurderingene skal gjøres. Slike vurderinger vil i liten grad være knyttet til det konkrete prosjektet, men i større grad være generelle betraktninger av mulige effekter. NVE holder seg oppdatert på fagkunnskap om alle problemstillinger knyttet til vindkraft, herunder støyproblematikk knyttet til lavfrekvent støy og helsemessige effekter. Vi kan ikke se behov for ytterligere utredning av temaet knyttet spesielt til Midtfjellet vindkraftverk.

Bjørg Abotnes mener at utredningene må inneholde forslag til avbøtende tiltak for alle bolighus som vil få støy over 40 dB. I konsekvensutredningen er det gjort en vurdering av avbøtende tiltak ved de boliger som vil få støyverdier over gjeldende retningslinje. NVE mener dette er tilstrekkelig, og finner det ikke hensiktsmessig å vurdere avbøtende tiltak for boliger som vil få støyverdier under retningslinjene.

Skyggekast og refleksblink

Ingve Sørforonn mener at refleksblink ikke er tilfredsstillende behandlet i konsekvensutredningen.

Aksjonsgruppa for vern om Fitjarfjell uttaler at kartene som viser skyggekast og refleksblink er svært vanskelige å forstå, og mener at KU ikke er tilstrekkelig på dette området. NVE er av den oppfatning at utredningene som er utført innen dette temaet er tilstrekkelige til å kunne vurdere konsekvensene av skyggekast og refleksblink.

Fauna

Hordaland Natur og Ungdom mener at utredningen av konsekvenser for storlom må baseres på nye opplysninger om at arten benytter vann i planområdet. Videre må det legges frem forslag til avbøtende tiltak for storlom. Det må også gjennomføres undersøkelse av territorialgrensen for kongeørnparet på Stord, og hvor viktig denne lokaliteten er for arten. I tillegg må det legges frem mer informasjon om kongeørnens status i Hordaland. I konsekvensutredningen er det blant annet beskrevet observasjoner av kongeørn i og ved planområdet.

NVE konstaterer at virkninger for fugl er utredet i tråd med konsekvensutredningsprogram fastsatt av NVE 29.11.2004. Etter NVEs vurdering gir de utførte utredningene tilstrekkelig grunnlag til å vurdere konsekvensene så langt dette er mulig. På bakgrunn av konsekvensutredningen, innkomne høringsuttalelser og egne vurderinger vil ikke NVE pålegge tiltakshaver ytterligere utredninger omkring temaet.

Etter initiativ fra NVE og i regi av Norsk institutt for naturforskning (NINA) er det etablert forskning tilknyttet virkninger av vindkraft på fugl. Denne forskningen er konsentrert om havørn og Smøla vindkraftverk, og den har pågått siden 2004. Videre er det som nevnt i kapittel 2.4 bevilget forskningsmidler til et prosjekt som skal øke kunnskapen om eventuelle konflikter mellom vindkraftverk og fugl.

NOF avdeling Hordaland mener at det ikke er brukt tilstrekkelig tid på feltarbeid. De påpeker at området bør overvåkes hele året, og helst over flere år slik at en får full oversikt over artene som benytter området til hekking og næringssøk. NVE mener at utredningene så langt som mulig skal baserer seg på eksisterende kunnskap og nødvendig oppdatering av denne, og eventuelt suppleres med feltbefaringer og kontakt med lokalkjente. NVE konstaterer videre at fagutredet har gjennomført feltarbeid i perioden mai august 2005. Med bakgrunn i dette finner NVE det ikke hensiktsmessig å pålegge tiltakshaver mer feltarbeid utover det som allerede er gjennomført.

Naturtyper

Hordaland Natur og Ungdom mener at det må utarbeides forslag til avbøtende tiltak for inngrep i kystlynghei. Etter NVEs vurdering er en av de største truslene mot naturtypen kystlynghei gjengroing. På bakgrunn av dette anser ikke NVE virkningene av inngrepet som udelt negative. Et veinett inn i området kan i stor grad lette arbeidet med å drive skjøtselsarbeid med den truede naturtypen kystlynghei, og eventuelt øke innslaget av arealer med kystlynghei. NVE finner det dermed ikke hensiktsmessig å be om utredninger knyttet til avbøtende tiltak for inngrep i kystlynghei.

Friluftsliv

Aksjonsgruppa for vern om Fitjarfjell uttaler at KU ikke omtaler DNT sin planlagte Nordsjøløype som vil gå gjennom utbyggingsområdet. Den gamle "Buveien" er heller ikke vist på rett sted. I konsekvensutredningen er det gjort en beskrivelse av planområdets betydning for friluftsliv samt gjort en vurdering av hvordan tiltaket vil påvirke dagens bruk av området. NVE mener de utførte utredningene gir et tilstrekkelig grunnlag for å kunne vurdere konsekvensene for friluftslivet i området.

Aksjonsgruppa for vern av Fitjarfjell mener at det i KU ikke er gjort tilstrekkelig rede for faren for iskasting og begrenningen det vil legge på utøvelse av friluftsliv. Utredningene konkluderer med at ising fra turbinene kan være et risikomoment for folk som går under eller nær møllene. NVE kan ikke se at flere utredninger vil frembringe ytterligere informasjon om dette forholdet.

Drikkevann og grunnvann

Flere av grunneierne uttaler at konsekvensutredningen ikke omtaler risiko for forurensing av drikkevann og grunnvann. I konsesjonssøknaden er to av turbinene og veier plassert i nedslagsfelt til Svartavatnet som er hoveddrikkevannskilden til Fitjar kommune. NVE konstaterer at MVAS under arbeidet med reguleringsplanen har flyttet disse turbinene blant annet etter ønske fra Fitjar kommune. Turbinene og veiene er nå plassert utenfor nedslagsfeltet, og all overflateavrenning vil gå en annen retning enn til Svartavatnet. De er likevel plassert så nært nedslagsfeltet at det kan være en viss risiko for at avrenning i grunnen kan gå mot nedslagsfeltet til Svartavatnet. På bakgrunn av ovennevnte

vurderer NVE faren for avrenning til nedslagsfeltet til Svartavatnet som minimal, og vil derfor ikke kreve ytterligere utredninger knyttet til dette temaet.

Utslipp av CO₂

Ruth og Trond Alsaker mener at konsekvensutredningen burde inneholdt et overslag av CO₂ utslipp som følge av veibygging. Videre påpeker de at Fitjarfjell består vesentlig av fjell og myr, og at frigjøring av karbon i myr vil medføre utslipp av CO₂. NVE finner det ikke beslutningsrelevant å kreve utredninger av dette temaet.

Geologi

Karl Gloppen mener at KU er mangelfull i henhold til beskrivelse av geologien i planområdet. NVE finner det ikke beslutningsrelevant å kreve ytterligere utredninger av dette temaet.

Alternative utbyggingslokalteter/ beskrivelse av lokaliteten

Aksjonsgruppa for vern av Fitjarfjell mener at alternative utbyggingslokalteter ikke er gjort rede for, og at dette er i strid med krav i utredningsprogrammet. Videre er beskrivelsen av lokaliteten for vindkraftanlegget svært mangelfull. NVE konstaterer at valg av lokalitet er begrunnet i kapittel 1.2 i konsesjonssøknaden, og er videre av den oppfatning at beskrivelse av lokaliteten kommer godt frem i konsekvensutredningene.

Sysselsetting

Aksjonsgruppa for vern av Fitjarfjell mener at sysselsettingseffekten er svært overdrevet og dårlig utredet i KU. I fagrapporten er de regionale sysselsettingsvirkningene i anleggsfasen beregnet til 168 årsverk fordelt på direkte produksjonsvirkninger i regionale leverandørbedrifter, indirekte produksjonsvirkninger i underleverandørbedrifter og regionale konsumvirkninger. Driften av vindkraftverket vil kreve 6-8 årsverk. De samlede regionale sysselsettingsvirkningene er beregnet til 22 årsverk. Disse tallene er veiledende, og angir mulige sysselsettingsvirkninger. Etter NVEs vurdering er det knyttet usikkerhet til disse tallene, men vi mener at det er vanskelig å beregne dette eksakt. Vi finner derfor ikke grunnlag for å be om ytterligere utredninger innen dette temaet.

Værradar

Meteorologisk institutt (MET) uttaler at det er en feil i konsesjonssøknaden og konsekvensutredningens punkt 5.10 "Lufttrafikk og radarkommunikasjon", og viser til at de har en værradar på Klovafjellet på Goddo i Bømlo kommune. MET er bekymret for hvilken innvirkning vindturbinene kan ha for funksjonaliteten til værradaren. NVE konstaterer at MVAS i samarbeid med Meteorologisk institutt har vurdert problemstillingene, og konkludert med at Midtfjellet vindkraftverk trolig ikke vil influere radarens observasjonsevne. NVE finner det derfor ikke hensiktsmessig å be om ytterligere utredninger av temaet.

Konklusjon

NVE mener at konsekvensutredningene, mottatte merknader, møter og befarung gir et tilfredsstillende grunnlag for å vurdere konsekvensene ved å bygge Midtfjellet vindkraftverk. NVE kan ikke se at det gjennom høringen er avdekket problemstillinger som skulle tilsi utredning av andre temaer enn de som er utredet. NVE anser utredningsplikten som påhviler MVAS gjennom utredningsprogrammet, som oppfylt.

7 NVEs vurdering av konsesjonssøknaden for Midtfjellet vindkraftverk

Konsesjonsbehandling etter energiloven, innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. NVE innvilger konsesjon til prosjekter som ansees som samfunnsmessig rasjonelle, eller sagt på en annen måte, hvis de positive konsekvensene ansees som større enn de negative.

Det er kun noen konsekvenser av tiltaket som kan tallfestes og som kan omtales som prissatte konsekvenser (elektrisitetsproduksjonen, evt. reduserte/økte nettap). De aller fleste konsekvenser ved etablering av et vindkraftverk med tilhørende infrastruktur, er såkalt ikke-prissatte konsekvenser hvor effekten av tiltaket normalt ikke tallfestes, og kan dermed ikke summeres opp for å få et positivt eller negativt resultat. Det finnes i liten grad kostnadstall knyttet til miljøkonsekvenser. Det er gjort en del undersøkelser de siste tiårene vedrørende betalingsvillighet og transportkostnader knyttet til friluftsliv, naturopplevelser med mer, men det er knyttet stor usikkerhet til resultatene. Resultatene er vanskelig å overføre fra en spesifikk undersøkelse til å gjelde generelt. Dette skyldes blant annet usikkerhet knyttet til den enkelte metode og at forutsetningene som ligger til grunn for den enkelte undersøkelsen, vil variere fra en problemstilling til en annen. Gjennomføring av slike undersøkelser i et slikt omfang at man får et fullstendig miljøregnskap hvor alle konsekvenser er verdsatt i kroner og ører, er både kostnadskrevende og tidkrevende. NVE vurderer kostnadene ved gjennomføring av slike undersøkelser som større enn nytten og at det alltid vil heftes usikkerhet til resultatene

Vurdering av om det skal gis konsesjon til et omsøkt prosjekt eller ikke, er en faglig skjønnsvurdering. NVE mener at det vil være en bedre tilnærming å fokusere på hvilke direkte og indirekte virkninger som vil kunne oppstå for samfunnet ved å etablere kraftproduksjon/nye overføringsanlegg, fremfor å undersøke betalingsvillighet eller lignende. Vi legger til grunn at de utredningene som er gjort blant annet for landskap, friluftsliv, fauna og reiseliv, vil gi opplysninger om verdier og konsekvenser ved gjennomføring av det omsøkte tiltaket.

For å synliggjøre våre vurderinger, vil de positive og negative konsekvensene av vindkraftverket bli omtalt hver for seg (henholdsvis kapittel 7.1 og 7.2). Deretter gjør vi en oppsummering av fordeler og ulemper (kapittel 9). Denne oppsummeringen legger sammen med en vurdering av aktuelle avbøtende tiltak (kapittel 10), grunnlaget for NVEs konklusjon (kapittel 11). 300 kV kraftledningen fra Midtfjellet til Børtveit behandles som nevnt som egen sak av NVE, men konsekvensene av tiltakene sees i sammenheng.

7.1 Fordeler ved det omsøkte prosjektet

7.1.1 Produksjon

Det er en nasjonal målsetning at det skal satses på kraftproduksjon fra nye fornybare energikilder. Dette er uttrykt i Regjeringens budsjettforslag for 2007. I pressemelding fra Olje- og energidepartementet 5.10.2006 sies følgende: "For perioden 2001 til 2016 har regjeringen etablert et langsiktig mål på 30 TWh for fornybar energi og energieffektivisering". Realisering av Midtfjellet vindkraftverk vil være med å bidra til at denne målsetning oppfylles.

Gode og stabile vindforhold er den viktigste forutsetningen for å etablere et vindkraftverk. En økning i vindhastigheten på 10 % resulterer praktisk i en økning av elektrisitetsproduksjonen med 15-20 %. I konsesjonsvedtaket vil NVE derfor vektlegge at det omsøkte vindkraftverket er eksponert for gode vindforhold. Dette vil i hovedsak bety at det er høy gjennomsnittlig vindhastighet på lokaliteten, noe som vil føre til at man får mer energi ut av det enkelte vindkraftverk og av hvert enkelt inngrep. Gode vindforhold har avgjørende betydning for økonomien i prosjektet.

Fordelingen av ulike vindhastigheter vil også være viktig for elektrisitetsproduksjonen til vindkraftverket. Stabil vind med relativt få perioder med vindhastigheter over 20-25 m/s er gunstig for vindkraftproduksjon. Graden av turbulens på en lokalitet vil være bestemt ut i fra kompleksiteten til terrenget, og vil være avgjørende både for elektrisitetsproduksjonen og for levetiden til vindturbinene.

Det har blitt målt vind på Midtfjellet i to perioder. Den første perioden ble utført i tidsrommet fra desember 1997 til desember 1998 med en 40 meter høy målemast. Det ble registrert vindhastighet 20 meter over bakken samt vindhastighet og retning 30 og 40 meter over bakken. Den andre perioden ble utført i tidsrommet fra mars 2005 til januar 2007 med to målemaster. Den ene masten er den samme som ble benyttet i den første perioden. Den andre er 60 meter høy, og registrerte vindhastigheter 50 og 60 meter over bakken. Vinddataene er langtidsskorrelert (1994 -2004) mot tilgjengelige timesverdier fra Slåtterøy fyr. Gjennomsnittlig (årsmiddel) vindstyrke er i 90 meters høyde beregnet til å være 9,3 m/s. Dominerende vindretning er fra sør – sørøst, og dette antas også å gi de beste produksjonsforholdene. Forutsatt at installert effekt er ca 150 MW, har MVAS estimert netto elektrisitetsproduksjon til 434 GWh. NVE konstaterer at dette er antatt nettoproduksjon hvor et "worst-case" scenaria er lagt til grunn, dvs. at MVAS har tatt høyde for at vindforholdene kan variere med 15 - 20 % fra år til år. NVE legger i dette prosjektet til grunn en brukstid på 3000 timer. Fordi vindforholdene på Midtfjellet er dokumentert å være bedre enn andre prosjekter i regionen, benyttes høyere brukstid enn gjennomsnittet for de andre prosjektene. Antatt produksjon er dermed 450 GWh gitt en installert effekt på 150 MW. Det er utført målinger av turbulensen i området, og den er vurdert til å være akseptabel.

NVE konstaterer at gjennomsnittlig vindstyrke i 90 meters høyde er beregnet til 9,3 m/s, og at det er akseptabel turbulens i området. Forutsetningene for estimert elektrisitetsproduksjon er meget gode. NVE vurderer Midtfjellet vindkraftverk som det beste prosjektet i Sunnhordland.

7.1.2 Forsyningssikkerhet og kraftbalanse

Forsyningssikkerhet omfatter for Norges vedkommende særlig to forhold: 1) En sikker og stabil kraftoverføring uten lengre avbrudd og 2) Evne til å tåle vesentlig produksjonsreduksjon i tørre år. Ved vurdering av nye produksjonsanlegg står tørrårsproblematikken sentralt.

Norsk elektrisitetsproduksjon karakteriseres ved sterk avhengighet av vannkraft med tilhørende store årlige tilsigsvariasjoner. Det norske kraftsystemet hadde i 2005 en årlig midlere produksjonsevne på ca 120 TWh, hvorav vel 119 TWh fra vannkraft. Vannkraftproduksjonen vil variere med tilsigsforholdene, fra ned mot 90 TWh i ekstreme tørrår til opp mot 150 TWh i spesielt våte år. Det er særlig muligheten for at det i enkelte år blir betydelig reduksjon i tilsiget som bekymrer. Bortfall av 20-30 TWh eller mer i forhold til normalen vil med dagens avhengighet av elektrisitet, være svært vanskelig å håndtere.

Evnen til å tåle vesentlig bortfall av produksjonskapasitet kan økes på tre måter: Brukersidetiltak, styrket utvekslingskapasitet mot utlandet og økt innenlandsk produksjon. Det kan være behov for alle tre typer tiltak, men ved vurdering av konsesjonssøknader for produksjonsanlegg er det sistnevnte bidraget mest relevant.

Forholdet mellom innenlandsk elektrisitetsproduksjon i nedbørsmessige normalår og forventet innenlandsk forbruk i et temperaturmessig normalår er en av flere indikatorer på grad av forsyningssikkerhet. Med svak balanse er mye av importkapasiteten utnyttet selv under normale

forhold og muligheten for økt import allerede noe begrenset. Dette øker behovet for forbruksreduksjon med tilhørende økt sannsynlighet for høye priser på elektrisitet i spesielt tørre perioder.

Import og eksport varierer mye fra år til år. De seneste årene har Norge hatt fra 15 TWh i nettoeksport til 10 TWh i nettoimport. I et nedbørmessig normalår og ved gjennomsnittlig vintertemperatur forventes imidlertid et netto importbehov på ca 6 TWh.

Økt overføringskapasitet mot utlandet vil ha noe av den samme virkning som økt innenlandsk kraftproduksjon. Behov for import innebærer at vi i Norge vil måtte ha høyere priser enn i de land vi importerer fra. Overføringsforbindelsene mot utlandet kan teoretisk frakte opp mot 40 TWh pr år, mens det praktiske bidraget fra import i svært tørre perioder kun vil være vel halvparten av dette.

I tillegg til at det miljømessig kan være problematisk å satse på økt import av ikke fornybar elektrisitetsproduksjon, har det vist seg vanskelig å få lønnsomhet i investeringer i ny utvekslingskapasitet. Slike anlegg krever også enighet om nytte for begge land. Økt overføringskapasitet er derfor ikke et direkte alternativ til økt innenlandsk produksjon, men et supplement når dette er mulig.

Tiltak på forbrukssiden som energieffektivisering og erstatning av elektrisitet med andre energiformer, vil også bidra positivt til forsyningssikkerheten. Betydelig innsats på disse områder gjennomføres kontinuerlig, både i privat og offentlig regi, og energieffektiviteten har innen mange områder økt sterkt de senere tiår.

Ved siden av betydelig innsats innen energieffektivisering og omlegging av bruken av elektrisitet, er det behov for vekst i tilgangen til ny elektrisitet for å sikre Norge en tilfredsstillende forsyningssikkerhet.

Kraftsystemutredninger utført for SKL-området tilsier at ny produksjon i området vil være positivt for kraftbalansen i regionen. Spesielt positivt vil det være for balansen i den delen av regionalnettet, nord for Blåfalli, hvor produksjonen fra Midtfjellet vindkraftverk vil mates inn i. Området har per i dag et større forbruk enn produksjon over året og systemets maksimallasttimer. Området har svært liten produksjon og større forbruk enn produksjon over året. Ny produksjon som mates inn ved Børtveit vil derfor være med på å bedre forsyningssikkerheten i regionen. Statnett sier i sin uttalelse at Midtfjellet vindkraftverk vil bedre effekt- og energibalansen i SKL-området noe, og at det vil kunne bidra til å avlaste ledninger i sentralnettet.

NVE konstaterer at Sunnhordland er et underskuddsområde og at ny elektrisitetsproduksjon fra Midtfjellet vindkraftverk vil påvirke den regionale kraftbalansen positivt. Det planlagte anlegget vil også ha meget positiv virkning for den regionale og nasjonale forsyningssikkerheten.

7.1.3 Andre samfunnsmessige virkninger

Fitjar kommune har ca. 2900 innbyggere og ca. 1130 arbeidsplasser. Det er per i dag ikke innført eiendomsskatt i Fitjar kommune, men MVAS vil bidra med et årlig beløp tilsvarende eiendomsskatten. Dette vil tilsvare et årlig beløp på mellom 6-9 millioner kroner, avhengig av blant annet takstgrunnlaget for anlegget. Andre virkninger for Fitjar kommune vil være knyttet til eventuell personskatt til mennesker som jobber med utbygging eller drift av vindkraftverket, og kjøp av varer og tjenester lokalt og regionalt.

Det er i anleggsfasen at sysselsettingseffekten er størst. Dette vil særlig være knyttet til bygging av infrastruktur og turbinfundamenter. Økt aktivitet i området vil også medføre positive ringvirkninger på servicenæringen i Fitjar når det gjelder overnatting, mat osv. og generell økt aktivitet/handel. Samlet

vil utbyggingsfasen av vindkraftverket kunne generere en økt sysselsetting regionalt. Konsekvensutredningen viser at antall årsverk regionalt knyttet til anleggsfasen er ca. 168.

Når det gjelder driftsfasen viser konsekvensutredningen til at vindkraftverket antas å skape 6-8 årsverk knyttet til drift og vedlikehold. De samlede regionale sysselsettingsvirkningene er beregnet til 22 årsverk. NVE konstaterer at enkelte høringsinstanser mener at sysselsettingseffekten er overdrevet i konsekvensutredningen. For et vindkraftverk på størrelse med Midtfjellet, vil etter NVEs vurdering 6-8 årsverk knyttet til direkte drift av kraftverket ikke være et urimelig anslag. De indirekte sysselsettingseffektene vil imidlertid være vanskelige å beregne, men NVE legger til grunn at vindkraftverket også vil medføre sysselsettingseffekter i regionen i driftsfasen.

NVE legger til grunn at etablering av Midtfjellet vindkraftverk vil ha en positiv økonomisk effekt for Fitjar kommune gjennom økonomisk kompensasjon. Vindkraftverket vil bidra til økt sysselsetting lokalt og regionalt. Bygging, drift og vedlikehold av vindkraftverket vil også bidra til kjøp av varer og tjenester lokalt og regionalt, og således indirekte påvirke kommunal økonomi, så vel som lokale og regionale bedrifter.

7.1.4 Landskap

Hvordan vindkraftverket oppfattes, er svært forskjellig. Folks innstilling til naturen, til vindkraft og ikke minst hvor installasjonene sees fra, vil være avgjørende. For noen vil Midtfjellet vindkraftverk kunne fremstå som et symbol på fremgang og aktivitet i Fitjar. Mange har et ønske om at det skal skje en utvikling som er med å trygge bosetting og industri i kystkommunen, og et vindkraftverk kan være et skritt i denne retningen. Med bakgrunn i en slik holdning, kan en del mennesker oppfatte vindturbinene som et positivt element i landskapet, og som symboler på ny fornybar elektrisitetsproduksjon.

NVE konstaterer at vindkraftverket kan oppfattes som et positivt element i landskapet og fremstå som et symbol på fornybar energi og på økt aktivitet.

7.1.5 Reiseliv

Etablering av vindkraftverk er fortsatt forholdsvis nytt i Norge. For noen kan derfor vindkraftverket kunne virke som en turistattraksjon. Det er sannsynlig at det kan bli noen flere tilreisende til området særlig de første årene vindkraftverket er i drift. Vindkraftverket i seg selv vil kreve vedlikehold og servicepersonell og disse vil være avhengig av både overnatting og andre servicetilbud.

Erfaringer fra bl.a. Havøygavlen vindkraftverk i Måsøy kommune, viser en økning av turister til kommunen etter at vindkraftverket ble bygget. I forbindelse med vindkraftverket på Havøya, er det også etablert en café/selskapslokale som har bidratt til økt bruk av området.

NVE konstaterer at vindkraftverket for noen kan bli en reiselivsattraksjon og kan også medføre større etterspørsel etter overnatting/catering med mer i forbindelse med økt aktivitet i området.

7.1.6 Friluftsliv

Friluftslivet i området vil bli berørt av et vindkraftverk i området rundt Midtfjellet. Det er mange aktiviteter som faller inn under friluftsbegrepet; turgåing, jakt, fiske, bærplukking med mer. Konsekvensene for de ulike brukergruppene vil variere avhengig av hvilken aktivitet de utøver og hvilken oppfatning de har av naturområdene de befinner seg i. Opplevelsen av vindkraftverket og inngrepet dette medfører vil også virke inn på hvor store konsekvensene blir.

Utbygging av et vindkraftverk medfører også bygging av veger inn i planområdet og frem til hver enkelt vindturbin. Selv om en veg vil bli avstengt med bom og dermed hindre motorisert ferdsel, vil den være åpen for turgåere og syklistene. Vegene vil gjøre det vesentlig enklere enn i dag å ta seg i store deler av området. Det er særlig brukergrupper som er opptatt av å komme seg ut og/eller av å trimme som kan komme til å bruke området rundt Midtfjellet mer etter en vindkraftverkutbygging enn før. For disse gruppene kan vindkraftverket ha en positiv virkning på friluftslivsinteressene i området.

NVE legger til grunn at bærplukking, turgåing, jakt/fiske og andre aktiviteter vil kunne fortsette som før. Etter NVEs vurdering øker internvegene tilgjengeligheten til planområdet, og dette kan føre til at bruken av området i friluftslivssammenheng øker. Enkelte brukergrupper vil redusere bruken av området, mens andre vil bruke området i større grad til rekreasjonsformål.

NVE konstaterer at etablering av Midtfjellet vindkraftverk kan være positivt for friluftslivet for de brukergruppene som ønsker eller har behov for mer tilrettelegging og bedre fremkommelighet, og fordi vindkraftverket kan være en attraksjon i seg selv.

7.1.7 Jord- og skogbruk

Konsekvensutredningen viser at planområdet i sin helhet består av utmark, og det foreligger ingen konkrete planer om grøfting eller oppdyrking av arealer innenfor området. Planområdet benyttes i dag til tradisjonelt sommerbeite for sau. Etablering av Midtfjellet vindkraftverk vil medføre en reduksjon av tilgjengelig beiteareal på ca. 130 dekar, noe som utgjør ca. 1 % av det tilgjengelige beitearealet i planområdet. Under anleggsperioden vil i tillegg mindre arealer bli berørt.

Utbyggingen av vindkraftverket vil samtidig kunne gi grunneierne lettere atkomst innen planområdet, noe som medfører økt mulighet for kultivering og skjøtsel av utmarksarealer, samt lettere tilsyn og transport av beitedyr.

Når det gjelder skogbruk så er planområdet i liten grad dekket av skog, og skogen er stort sett ung og småvokst. Det er ikke skogbruksaktivitet innenfor planområdet, og det foreligger heller ikke planer for skogreisning eller skogkultur i området. Fagutreder konkluderer med at en utbygging av Midtfjellet vindkraftverk ikke forventes å få negative virkninger for skogbruken i planområdet, og de samlede virkningene vurderes som små/middels positive. Dette skyldes at en etablering av vindkraftverket vil kunne utløse noen skogbruksaktiviteter i området.

NVE konstaterer at økt tilgjengelighet innen planområdet kan medføre driftsfordeler for jordbruk i området.

7.2 Ulemper ved det omsøkte prosjektet

7.2.1 Landskap

For noen vil vindkraftverket i området rundt Midtfjellet fremstå som en industrialisering av et forholdsvis urørt område. Dette inntrykket blir sterkere jo nærmere man er vindkraftverket. Landskapsrommet nærmest vindkraftverket i en avstand av inntil 2 km, omtales som den visuelle dominanssonen. Her vil synsinntrykket av vindturbinene dominere og prege hvordan man oppfatter landskapet. Når avstanden til vindturbinene øker, vil dominansen gradvis bli mindre og man oppfatter også andre deler av landskapet som viktige for landskapsopplevelsen.

Fylkesmannen i Hordaland uttaler at en utbygging av Midtfjellet vindkraftverk sannsynligvis vil gi store til middels negative virkninger for landskapet i Fitjar. Selve planområdet har regional landskapsverdi, og vil bli dominert av tiltaket.

I de tematiske konfliktvurderingene har DN og RA gitt C på deltema landskap. I vurderingen sies det at det er nasjonal verdi på landskapet ved Fitjarøyene, som er delområde i influensområdet. Vindkraftverket vil være godt synlig fra Fitjarøyene, men konfliktgraden er nedjustert på grunn av høydeforskjell og avstand.

Fagutredningen konkluderer med at konsekvensene for landskapet i Fitjar totalt sett vurderes som middels til store negative, i hovedsak på grunn av de store negative konsekvensene for fjellandskapet i og nær planområdet. Viktige deler av dette landskapet ligger i hovedsak innenfor den visuelle dominanssonen, og tiltaket vil dermed dominere landskapet. Fjellområdet har regional verdi, og må regnes som en viktig del av hele landskapet på Stord og i regionen for øvrig.

Det går frem av konsekvensutredningen at Midtfjellet vindkraftverk vil bli synlig fra store deler av Fitjar kommune, samt sjøområdet og øyene rundt. Nord og øst for Stord vil turbinene stort sett være synlige i områder som har fri sikt til øya. Dette er ikke spesielt for den planlagte vindkraftverket på Midtfjellet, men gjelder for alle moderne vindkraftverk. Vindturbinene i seg selv er store konstruksjoner med tårnhøyde fra 85 til 125 meter og en totalhøyde på 130 til 180 meter avhengig av hvilken turbin som velges. I tillegg plasseres vindturbinene slik at de blir eksponert for vinden, og dette er vanligvis på opphøyde partier i landskapet. Vindkraftverket vil i liten grad være synlig fra fjellene sør og sørøst for planområdet, bortsett fra høydedrag som Kidno og Mehammersåto, hvor det vil være fri sikt til deler av vindkraftverket.

Landskapsvirkningene vil være størst i planområdet, der utbyggingen vil endre landskapets karakter. Vindkraftverket vil også gi dominerende landskapsvirkninger med tilhørende store eller middels negative konsekvenser i dette området. Skogslandskapet i influensområdet har lokal verdi og fagutreder vurderer konsekvensene til å være liten negativ til ubetydelig.

Konsekvensene for bebyggelsen i og rundt Fitjar sentrum er av fagutreder vurdert som middels negativ, selv om landskapet kun har lokal verdi. Årsaken til dette er at vindkraftverket vil bli meget synlig og vil dominere i horisonten mot øst. Avstanden til nærmeste bebyggelse er ca. 1 km.

Vindkraftverket vil ikke dominere landskapsopplevelser sett fra Fitjarøyene, men vil fremstå som godt synlige elementer i et bakgrunnslandskap. Konsekvensene vurderes som liten negativt av fagutreder. For det lavereliggende lyngheilandskapet på øyene vest og nord for Fitjar vurderes konsekvensene til henholdsvis middels negativ og liten negativ. For fjordområdene nord og vest for parken er konsekvensen vurdert til å bli liten negativ.

Kulturlandskapet ved tettstedet Fitjar vil ikke bli direkte berørt av utbyggingen, men den landskapsmessige rammen og sammenhengen som kulturlandskapet sees i, blir påvirket. Videre vil opplevelsen av kulturlandskapet bli påvirket av vindkraftverket. Utbyggingens konsekvenser for kulturlandskapet vurderes i fagrapporten til å være middels negativt.

Når det gjelder de tre pilotturbinene, så vil totalhøyden på dem avvike fra totalhøyden på de andre turbinene. Etter NVEs vurdering vil dette ikke ha vesentlig betydning for det visuelle inntrykket av vindkraftverket da turbinene plasseres i et kupert landskap.

Det er vurdert en alternativ utbyggingsløsning som innebærer at turbinene blir 10 meter lavere og at to turbiner vest i planområdet og en nord for Handfjellsåta fjernes. Fjerning av turbinene i vest vil være viktigst for landskapsvirkningen. Det vil føre til at bebyggelsen ved Breivikjo og bebyggelsen ved

Gloppo ikke blir en del av den indre dominanssonen, og at landskapsvirkningen blir mindre i denne vestre delen av randsonen. Konsekvensen for hele planområdet, størstedelen av randsonene og hele den øvrige influenssonen blir relativt lik for de to alternative utbyggingsløsningene.

Enkelte høringsinstanser ønsker at vindturbinene flyttes lenger mot øst for å minimere de visuelle konsekvensene for bebyggelsen på vestsiden av øya. NVE konstaterer at under arbeidet med reguleringsplanen er vindturbin nr. 12,13 og 35A flyttet noen hundre meter østover. Dette er gjort for å redusere mulig støybelastning og visuell eksponering ved Fitjarstølene.

Landskapsmessige sumvirkninger kan oppstå når det etableres flere vindkraftverk innenfor et begrenset geografisk område, i dette tilfellet Ytre Sunnhordland. Her omfatter planene HybridTechs vindkraftverk og Selbjørn vindkraftverk i Austevoll kommune, i tillegg til Midtfjellet vindkraftverk. Konesjonssøknaden for Langevåg vindkraftverk er i dag avslått og er derfor ikke relevant å ta inn i vurderingen av sumvirkninger. I et landskapsmessig perspektiv vil det å kunne se flere vindkraftlokaliteter fra ett og samme sted, eller det å kunne se fra en lokalitet til en annen kunne gi en sumvirkning, som kan tenkes å medføre større negativ påvirkning enn det de enkelte lokalitetene har hver for seg. Midtfjellet vindkraftverk er lokalisert sørøst for Selbjørn og HybridTechs anlegg på Stolmen, og vil således kunne bli synlig fra disse lokalitetene og omvendt ved gode siktforhold. Flere av disse lokalitetene vil også bli synlige fra særpregede skjærgårdslandskapet Fitjarøyene.

MVAS søker også om å få føre opp en transformatorstasjon på ca. 150 m² i forbindelse med vindkraftverket. Dette bygget vil bli plassert sentralt i planområdet. NVE mener at dette bygget ikke vil ha vesentlig betydning for opplevelsen av vindkraftverket og vil ikke ha betydning for de visuelle konsekvensene av tiltaket. Transformatorstasjonen er ikke unntatt fra byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. NVE forutsetter at MVAS søker å tilpasse bygget til omgivelsene.

NVE konstaterer at vindkraftverket vil bli godt synlig i landskapet. På grunn av topografien kan landskapet absorbere inngrepet slik at de visuelle fjernvirkningene ikke blir påtrengende. Nærvirkningen kan oppleves som dominerende fra bebyggelsen i og rundt Fitjar sentrum. Dersom både Selbjørn, Stolmen, Kvalvåg og Midtfjellet vindkraftverk blir realisert, vil det oppstå landskapsmessige sumvirkninger ved at flere av anleggene blir synlige fra de samme områdene.

7.2.2 Kulturminner og kulturmiljø

Vindkraftverk med tilhørende infrastruktur vil kunne ha både direkte og indirekte konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø. Direkte konsekvenser innebærer i hovedsak at kulturminner blir berørt på en slik måte at de blir forandret eller skadet fysisk. Ved å endre turbinplassering eller vegtrasé vil det være relativt enkelt å unngå direkte inngrep i kulturminner. Indirekte konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø innebærer at en kan se vindkraftverk fra disse kulturminnene og kulturmiljøene, noe som kan oppleves som forstyrrende.

I de tematiske konfliktvurderingene er temaet kulturminner og kulturmiljø en del av tema miljø. Under konfliktvurderingen sies det følgende: *"Pga avstand til vindkraftverket, antas det å være mindre konflikt med verdiene i influensområdet. Visuell virkning fra gravrøys på Rimsvarden ikke klarlagt. Mulig konflikt med ferdselsveger og hittil ukjente kulturminner i planområdet."* Tiltaket er kategorisert med bokstav C som betyr at tiltaket vil ha middels konflikt med kulturminner og kulturmiljø. NVE konstaterer at Rimsvarden ligger ca. 2 km vest for planområdet.

Fagutredningen konkluderer med at det er ikke kjente automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet, og potensialet for funn vurderes som begrenset. Det er påvist åtte nyere tids kulturminner

innenfor planområdet. Dette er rester av to sætrer, to ferdselsveier, en steinstem, krigsminner på Landasåtene og to varder. Det finnes også mange myrer i Fitjarfjellene, og i mellomkrigstiden ble det anlagt flere løpestrenger for å transportere torv ned til bygdene. Det foreligger ingen oversikt over hvilke myrer som ble benyttet til torvuttak. Tiltaket vil indirekte påvirke kjente kulturminner og kulturmiljø/kulturlandskap visuelt. De visuelle virkningene fra disse interessene vil ofte være sammenfallende med de virkninger tiltaket har for landskap, bebyggelse og friluftsliv.

Det er utført § 9 undersøkelser i området i tidsrommet mai – juni 2006. Under registreringene ble det påvist et automatisk freda kulturminne på Levågsetra som ligger i ytterkanten av planområdet nordvest for turbin 2 og 5. Dette kulturminnet er datert til jernalder og steinbrukende tid. Vindkraftverket kommer ikke i direkte konflikt med kulturminnet.

Konsekvensutredningen viser at interne veger i vindkraftverket vil direkte berøre både Kyrkjeveien og Buveien to steder. Noen turbiner vil også plasseres i nærheten av disse ferdselsveiene. Den historiske verdien av ferdselsveiene vurderes å bli marginalt berørt. Ingen andre viktige kulturminner i planområdet vil bli direkte berørt, men Beinatjørnsvarden vil som et eventuelt vetepunkt bli påvirket gjennom endringer av omgivelsene. Det samme gjelder krigsminnene ved Landasåtene, der opplevelsen av kulturminnet vil bli påvirket. Tiltaket vil ha liten visuell virkning på opplevelsesverdien av registrerte fornminner nede i bygda.

I konsekvensutredningen vurderes det samlede virkningsomfanget for kulturminner som liten/middels med tilsvarende konsekvens. Fagutreder oppfordrer spesielt å se på plasseringen av vindturbin nr. 30 og 31, for å avklare om disse kommer i konflikt med de to setertuftene i Setebudalen. NVE konstaterer at det i følge utbyggingsplanene ikke er direkte konflikt med de to setertuftene, og legger til grunn at tiltakshaver unngår direkte konflikter.

Når det gjelder fleksibel konsesjon og detaljplassering av vindturbinene, se eget kapittel om avbøtende tiltak (kapittel 10).

NVE konstaterer at vindkraftverket med tilhørende infrastruktur ikke vil komme i direkte konflikt med kjente automatisk fredede kulturminner og kulturmiljøer. Flere kulturmiljøer og nyere tids kulturminner i planområdet vil imidlertid bli visuelt berørt av tiltaket.

For ytterligere vurdering av konsekvensene på landskapsbildet, vises til eget avsnitt om landskap over.

7.2.3 Inngrepsfrie områder

Bevaring av inngrepsfrie naturområder er en målsetting i Norge, og har blitt omtalt i flere Stortingsmeldinger. Det er imidlertid ikke fremhevet noen hovedgrunn for bevaring av inngrepsfrie naturområder, men vil være avhengig av for eksempel beliggenhet, størrelse og kvalitet/verdi. I noen områder kan bevaring av biologisk mangfold være viktig, men andre steder vil det være friluftsliv som er bakgrunnen for ønsket om bevaring.

Vindkraftverket vil berøre inngrepsfrie områder sone 2 (dvs. 1-3 km fra tyngre tekniske inngrep) og redusere slike områder med ca. 3 km². Bortfallet utgjør ca. 10 % av eksisterende inngrepsfrie område på Stord. Området er justert inn i forhold til den offisielle versjonen, da det er korrigert for eksisterende vassdragsutbygging av Kyrkjevatnet. Området er ikke klassifisert som villmarkspreget.

Tiltaket vil ikke berøre sone 1 (3-5 km fra tyngre tekniske inngrep) eller villmarkspregede naturområder (> 5 km fra tyngre tekniske inngrep).

NVE konstaterer at etablering av vindkraftverket vil redusere et inngrepsfritt område sone 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep) med ca. 10 %, men vil ikke føre til reduksjon av områder 3-5 km unna tyngre tekniske inngrep eller villmarkspregede områder som ligger mer enn 5 km unna tyngre tekniske inngrep.

7.2.4 Naturmiljø

Et vindkraftverk kan påvirke naturmiljøet på forskjellige måter. Nasjonalt og internasjonalt har det vært størst fokus på mulige konsekvenser for fugl, både med hensyn til kollisjonsfare, nedbygging av viktige biotoper og forstyrrelse/fortrengning. Undersøkelser fra Europa basert på vadefugl og andefugl viser liten risiko for kollisjon, men ofte er ikke disse undersøkelsene overførbare til norske forhold eller norske arter. Forskningen på vindturbiners innvirkning på fugl har i Norge vært konsentrert om undersøkelser knyttet til havørn på Smøla. Effektene på annen fauna, for eksempel hjortevilt, antas å være midlertidige og beskjedne ved at artene tilvenner seg de tekniske inngrepene. De negative virkningene av anleggsarbeidene synes å være de største. Når det gjelder flora er det mulig endring av de hydrologiske forhold som følge av veganlegg som en antar kan skape størst endringer i forhold til opprinnelig naturtilstand. Konsekvensene av arealbeslag ved direkte nedbygging av biotoper vurderes til å være små.

Fugl

Ambio Miljørådgivning konkluderer i fagutredningen med at utbyggingen av Midtjället vindkraftverk vil medføre relativt store endringer i hekkeområdene for flere fugler som er knyttet til planområdet, og det forventes at hekkebestandene av rødtilk og heilo i planområdet blir redusert dersom utbyggingen realiseres. For vanlige spurvefugler ventes de negative virkningene å bli små, da dette er tilpasningsdyktige fuglegrupper. Utbyggingen forventes å føre til at bestanden av orrfugl i planområdet kan bli redusert lokalt. Planområdet utgjør en del av et hekketerritorium for kongeørn, men virkningsomfanget av utbyggingen vurderes å være usikkert da det er ukjent hvilke territorialgrenser ørnene har i den nordlige delen av Stord. De mest eksponerte turbinene kan utgjøre en mulig kollisjonsfare for grågås, kongeørn og havørn.

Samlet sett vurderer fagutreder at utbyggingen å få middels/stort virkningsomfang for fugl. Mye av de negative virkningene forventes å være knyttet til anleggsarbeidet og økt menneskelig aktivitet i driftsperioden. Da området samlet sett kun har lokal verdi, vil konsekvensene bli liten negativ/middels negativ.

I øvrig influensområde vurderes de samlede virkningene for fuglelivet til å være ubetydelig/middels negativ, med tilsvarende konsekvenser.

I tematiske konfliktvurderinger fremgår det at storlom hekker i fjellområdet, men det foreligger ingen opplysninger om at den hekker i planområdet. Det er imidlertid mulig at den benytter planområdet til næringssøk. NVE konstaterer at storlom er en rødlisteart og karakterisert som sårbar. Etter NVEs vurdering er det knyttet stor usikkerhet til hvilke virkninger etablering av vindturbiner vil ha for fuglearter, herunder storlom. Erfaringer fra utbygging av vindkraft i utlandet, og i noen grad fra Norge, tilsier at vindturbiner øker kollisjonsrisiko mellom fugler og vindturbiner, men at kollisjoner synes å opptre relativt sjeldent. Etter det NVE kjenner til er det ikke gjennomført spesifikk forskning på virkninger av vindkraftutbygging for storlom. Det er derfor vanskelig å konkludere om arten vil bli utsatt for kollisjoner eller fortrent fra sitt habitat.

NOF Sunnhordland uttaler at gås trekker langs Langenuen i øst eller langs Fitjarøyene i vest. Området Landasåta/Handfjellsåta blir et "veikryss" for trekkende gås, og kollisjonsfaren er derfor stor. NOF

Sunnhordland uttaler videre at man i Norge vet lite om hvilken påvirkning et vindkraftanlegg har på fuglelivet i og rundt urørte naturlandskap. De viser til Smøla hvor det har dødd noe havørn og gås. De er av den oppfatning at forskningsprosjektet der har gitt en del data, men ikke tilstrekkelig. NOF Sunnhordland viser videre til at havørnen har vært borte fra Fitjar og omkringliggende områder i over hundre år, men at arten nå er i ferd med å etablere seg på nytt. De mener at Midtjøllet vindkraftverk og andre planlagte vindkraftverk i nærheten vil utgjøre en stor trussel for havørnbestanden i Sunnhordland.

Etter NVEs vurdering er konsekvensene av vindkraftverket for fugletrekk usikre. Undersøkelser og erfaring fra utlandet, blant annet fra Danmark, tyder imidlertid på at fugler i stor grad unnviker vindkraftverk, men kollisjonsfaren kan være steds- og artsspesifikk. For Norge er kunnskapsgrunnlaget beskjedent, og det synes klart at forskning om effekter på fugletrekk ved vindkraftverk er viktig. Slik forskning må skje i tilknytning til etablerte vindkraftverk.

NVE konstaterer at det per dags dato er drept 10 havørn på Smøla etter kollisjon med vindturbiner. Etter initiativ fra blant annet NVE og i regi av Norsk institutt for naturforskning (NINA) er det etablert forskning tilknyttet virkninger av vindkraft på fugl. Denne forskningen er konsentrert om havørn og Smøla vindkraftverk, og den har pågått siden 2004. Som nevnt bevilget Norges Forskningsråd i fjor midler til et forskningsprosjekt som skal øke kunnskapen om eventuelle konflikter mellom vindkraftverk og fugl. Prosjektet planlegges igangsatt våren 2007 og skal foregå over en periode på fire år.

NVE konstaterer at vindkraftverket kan få negative konsekvenser for fuglelivet i området. Storlom er registrert hekkende i fjellområdet, men det foreligger ingen opplysninger om at den hekker i planområdet. NVE har ingen holdepunkter som tilsier at trekkende gås vil utgjøre en kollisjonsrisiko.

Annen fauna

Fagrapporten viser at det blant annet finnes bestander av hare og hjort i planområdet. Haren vurderes som en relativt tilpasningsdyktig art overfor menneskelig aktivitet, og virkningsomfanget vil på sikt trolig være begrenset. Det forventes at tiltaket vil medføre endringer i hjortens arealbruk både innenfor planområdet og i tilgrensende områder. Det er videre sannsynlig at det blir endringer i bruken av trekkveier og i og ved området. På sikt vil hjorten kunne venne seg til vindkraftverket, men det forventes likevel at planområdet vil kunne få redusert bruksverdi for arten.

Det samlede virkningsomfanget er av fagtreder vurdert til å kunne bli middels negativt for den lokale hjortebestanden. De samlede konsekvensene for andre pattedyr i planområdet vurderes å bli liten negativ.

NVE legger til grunn at anleggsarbeid og endring av landskapsbildet etter etablering av vindkraftverket vil kunne gi en forstyrrelseseffekt for annen fauna, spesielt hjortevilt. I anleggsperioden er det sannsynlig at viltet skremmes fra området på grunn av forstyrrelser og stor aktivitet. I en driftssituasjon, er det imidlertid grunn til å tro at viltet over tid tilpasser seg anleggene og tilvenner seg de tekniske konstruksjonene. Statkraft vil i nærmeste fremtid iverksette en egen etterundersøkelse om Hitra vindkraftverk og virkninger for hjorteviltet. Fra grunneierhold er det konstatert at hjorteviltet gradvis tilpasser seg anlegget, herunder de opprinnelige trekkrutene. Rundt transformatorstasjonen hvor det er menneskelig aktivitet vurderer NVE at tilpasningen går tregere. Det legges til grunn at internvegene stenges for motorisert ferdsel og NVE anser at dette vil redusere de negative virkningene av forstyrrelse for hjorteviltet.

NVE konstaterer at vindkraftverket kan påvirke dyrelivet i området negativt ved økt aktivitet og forstyrrelse, særlig i anleggsfasen. Hjorteviltet ventes å tilpasse seg anlegget etter hvert, slik at de negative konsekvensene antas å være størst i anleggsfasen.

Naturtyper, vegetasjon og flora

Fagutredningen på naturtyper, vegetasjon og flora er utført av Ambio Miljørådgivning. Det er ikke funnet rødlistede plantearter i planområdet. En utbygging av Midtfjellet vindkraftverk vil i liten grad berøre viktige forekomster av naturtyper, vegetasjonstyper og flora. I nedre del av planområdet vil imidlertid kystlynghei bli berørt av anlegget.

Det samlede virkningsomfanget vurderes av fagutredning som lite/middels negativt. Siden kystlynghei er en truet natur- og vegetasjonstype vurderes konsekvensene for forekomsten av den som middels negativt. For naturtyper og vegetasjon i planområdet for øvrig, vil utbyggingsplanene kun føre til at trivielle forekomster blir påvirket.

Etter NVEs vurdering er gjengroing en av de største truslene mot naturtypen kystlynghei. På bakgrunn av dette anser ikke NVE virkningene av vegbyggingen som udelte negative, da et slikt veinett i stor grad kan lette arbeidet med å drive skjøtselsarbeid med den truede naturtypen kystlynghei, og eventuelt øke innslaget av arealer med denne naturtypen.

NVE konstaterer at vindkraftverket vil gi små negative virkninger på naturtyper, vegetasjon og flora. Enklere atkomst til området kan muliggjøre skjøtsel som kan øke innslaget av naturtypen kystlynghei.

7.2.5 Friluftsliv

Konsekvensene for de ulike brukergruppene vil variere avhengig av hvilken aktivitet de utøver og hvilken oppfatning de har av naturområdene de befinner seg i. Opplevelsen av vindkraftverket og inngrepet dette medfører vil også virke inn på hvor store konsekvensene blir. Det er særlig brukerinteresser som er opptatt av å oppleve stillhet og urørt natur, som vil bli negativt påvirket av Midtfjellet vindkraftverk.

Det går frem av konsekvensutredningen at fjellene i planområdet inngår som den nordlige delen av et større sammenhengende fjellområde på Stord, og det er et av utfartsområdene for befolkningen i Fitjar. Det er flere merkede ruter inn i fjellet med utgangspunkt i bebyggelsen ved Fitjar sentrum. Stinettet på Stord er omfattende, og det er forbindelser mellom de fleste av rutene. Dette nettverket av stier og turløyper vil påvirkes av tiltaket. Fagutredning konkluderer med at samlet sett vil utbyggingen av Midtfjellet vindkraftverk i stor grad berøre friluftslivet i planområdet. Flere av høringsinstansene påpeker også dette, og mener at bruken av området til friluftsmål vil bli redusert samtidig som opplevelsesverdien av friluftslivet blir negativt påvirket.

I de tematiske konfliktvurderingene er det vurdert at vindkraftverket vil komme i stor konflikt med et viktig, tilrettelagt friluftslivområde med merket løypenett. Etter NVEs vurdering vil kvaliteten og verdien til området reduseres for de brukergruppene som søker stillhet og urørthet. For å finne tilsvarende kvaliteter må disse brukergruppene benytte andre turområder som finnes lenger sør på Stordøya.

NVE konstaterer at området er noe brukt til jaktformål, og at det er flere fiskevann i planområdet. Det er imidlertid ikke spesielt tilrettelagt for fritidsfiske eller salg av fiskekort i området. Tiltaket legger ikke restriksjoner på utøvelsen av jakt og fiske. Hvor negativt tiltaket vil være for jaktinteressene vil avhenge av hvor fort viltet i området tilpasser seg vindkraftverket og hvordan utøveren påvirkes av det forandrete landskapet.

Det er sannsynlig at brukere som søker stillhet, vil oppsøke andre friluftsområder på Stord. Det er først og fremst bruken av området rundt Midtfjellet som nærfriluftsområde, som vil bli negativt påvirket. Den samlede virkningen for dagens friluftsliv og planområdets opplevelseskvaliteter som uberørt friluftsområde, vurderes av fagutreder til å være stort negativt. Da planområdet er av lokal verdi, vurderes virkningene til å være negative. Det forventes likevel økt besøk i området, men av andre brukere. Dette vurderes til å gi middels positivt virkningsomfang for ferdselen i området.

Etter NVEs vurdering vil vindturbinene endre opplevelsesverdien av friluftslivet flere steder, og særlig brukergrupper som ønsker å oppleve stillheten og det urørte i naturen, vil oppleve etablering av et vindkraftverk som negativt. Inne i vindkraftverket vil turbinene etter NVEs vurdering dominere opplevelsen av friluftslivet, og vil av mange oppleves som negativt både i forhold til turopplevelsen, naturopplevelsen og jaktopplevelsen. Selv om utsikten og turen vil være den samme, vil omgivelsene være forandret og opplevelsen av naturen vil være en helt annen enn i dag. I tillegg til de visuelle effektene av vindkraftverket, vil også støy og skyggekast påvirke friluftslivet negativt nær vindkraftverket.

For områder som ligger lenger unna selve vindkraftverket, er det først og fremst de visuelle effektene som gjør seg gjeldende. Dess lenger unna vindturbinene man kommer, dess mindre vil påvirkningen på andre friluftsområder og utfartsområder være. Det fremgår av konsekvensutredningen at fordi Midtfjellet vindkraftverk planlegges etablert på et godt synlig og eksponert høydedrag, vil den gi store visuelle virkninger i det åpne kystlandskapet. Vindkraftverket vil være synlig fra sørvest, vest, nord og øst, mens skjermvirkningen fra de høyereliggende fjellene på Stord medfører mindre synlighet fra sør og sørøst. Bruken av Fitjarøyene som friluftslivsområde vil i liten grad bli berørt av utbyggingen. Det samme gjelder for de mer perifere deler av fjordene som kranser nordre delen av Stord. Fra de fleste hyttene på Tysnes som vender mot planområdet vil deler av vindkraftverket prege utsynet mot vest. Fra hytter i Fitjarøyene og i Austevoll vil vindkraftverket være godt synlig og gi fjernvirkninger.

Det er ikke aktuelt å stenge vindkraftverket for friluftslivsaktiviteter og området kan brukes fritt. NVE mener at veiene bør stenges med bom for å hindre motorisert ferdsel i vindkraftverket, men veiene kan fritt benyttes av gående og syklende. Bom ansees som ønskelig ut i fra hensynet til viltet i området slik at økt aktivitet i området begrenses og forstyrrelsesmomentene blir færrest mulig. NVE konstaterer at reguleringsbestemmelsene i forslaget til reguleringsplan sier at veiene skal stenges med bom for alminnelig motorisert ferdsel, men at grunneiere innenfor planområdet skal gis adgang til å bruke veiene til sitt behov som følge av driften av sin eiendom.

Iskasting fra turbinene er mulig i perioder på året, og kan påvirke tilgjengeligheten til friluftslivsområder. NVE konstaterer at iskasting fra vindturbinene kan forekomme, men anser det ikke som et vesentlig problem. Hvis det oppstår spesielle værforhold som kan føre til iskasting, forutsetter NVE at tiltakshaver tar forhåndsregler ved å sette opp varselsskilt eller lignende.

NVE konstaterer at etablering av Midtfjellet vindkraftverk vil påvirke friluftsupplevelsene i området negativt gjennom visuell påvirkning, støy og skyggekast i nærområdene i og rundt vindkraftverket. Tiltaket vil komme i konflikt med et viktig, tilrettelagt friluftslivsområde med merket løypenett, men for de brukergruppene som søker stillhet og urørthet finnes det tilsvarende områder lenger sør på Stordøya. Iskasting fra vindturbinene kan forekomme, men

dette anses ikke som et vesentlig problem. For friluftsliv i områder lenger unna, er det eventuelt visuell påvirkning som kan virke negativt inn på naturopplevelsen.

7.2.6 Støy

Støy defineres som uønsket lyd. Miljøverndepartementet har utarbeidet en ny retningslinje for støy i arealplanlegging T-1442 som gjelder fra januar 2005 og som er i tråd med EUs regelverk på støy. Denne retningslinjen erstatter bl.a. tidligere retningslinjer for behandling av industristøy som vindkraft tidligere ble dekket av. Det aksepteres at støyutredninger som ble påbegynt før den nye retningslinjen trådte i kraft, gjøres etter de gamle retningslinjene.

Hovedforskjellen mellom gammel og ny retningslinje er endret bruk av måleenheter. Tidligere regelverk bruker ekvivalent støynivå L_{ekv} som er et mål for gjennomsnittlig støynivå over en viss periode (for eksempel ett døgn). Heretter skal man bruke enheten L_{den} som er et ekvivalent støynivå som i større grad vektlegger støy på kvelds- og nattetid og som er gjennomsnittlig støynivå over et år. Dette betyr bl.a. at støynivåene kan overskride retningslinjene i deler av året, hvis dette oppveies av perioder med lavere støynivåer.

Den gamle grenseverdien var L_{ekv} 40 dBA. I den nye retningslinjen opererer man med to grenseverdier avhengig av om bebyggelsen/støyfølsomt område ligger i vindskygge eller ikke. Grenseverdien er satt til henholdsvis L_{den} 45 dBA og L_{den} 50 dBA. Ved omregning tilsvarer L_{ekv} 40 dBA L_{den} 46,4 dBA. I praksis betyr de nye retningslinjene at samfunnet aksepterer noe høyere støynivåer fra vindkraftanlegg enn tidligere. Dette skyldes midling over året i stedet for over døgnet og at grensen for støy er hevet til 50 dBA for bebyggelse som ikke ligger i vindskygge.

De fleste vindturbiner er i drift ved vindstyrker mellom 4 og 25 m/s. Støy fra vindturbiner med variabelt turtall og den delen av bakgrunnsstøyen som skyldes vind, øker med vindstyrken. Ved vindstyrke over 8-10 m/s øker bakgrunnsstøyen (det naturlige vindsuset) mer enn vindturbinenes lydnivå. Ved høye vindstyrker vil derfor støyen fra vindturbinene bli maskert av bakgrunnsstøyen. Det er vanlig å vurdere støy fra vindturbiner ved 8 m/s fordi det er i den situasjonen at støy fra vindturbiner vil være mest hørbar, såkalt kritisk vindstyrke. Det vil si at det er ved vindstyrker mellom 4 og 8-10 m/s at man vil oppfatte støy fra vindturbiner. Faktorer som avstand, vindretning, topografi (herunder vindskygge), vil være avgjørende for det faktiske støynivået.

I de gamle retningslinjene var grensen satt til 40 dBA for boliger, og 35 dBA for fritidsbebyggelse og annen støyfølsom bebyggelse som sykehus osv. I de nye retningslinjene er skillet mellom ulike former for bebyggelse fjernet.

Mange høringsinstanser er bekymret for støy fra vindkraftverket, særlig ved bebyggelse. Det påpekes også at støyen vil påvirke opplevelsesverdien for friluftslivet. NVE legger til grunn at støy vil bidra til negative virkninger for blant annet friluftslivsaktiviteter, men vi vil påpeke at det ikke legges noen restriksjoner på utøvelsen av friluftsliv.

Støyberegningene i konsekvensutredningen er gjort etter et "worst-case scenario", dvs. at det blåser like mye fra alle retninger, og det er tatt utgangspunkt i 3,8 MW vindturbiner. Beregningene er utført med programmet Cadna/A versjon 3.5.115 som benytter nordisk beregningsmetode for industristøy. Denne metoden tar hensyn til markabsorpsjon, luftabsorpsjon samt skjerming og refleksjoner fra terreng og bygninger på de stedene som støyen brer seg.

Konsekvensutredningen viser at tre hytter i planområdet ligger i vindskygge og kan få støynivåer over anbefalt grense på 45 dBA. Videre er det en hytte som ikke ligger i vindskygge som kan få støynivåer

over anbefalt grense på 50 dBA. NVE konstaterer at MVAS har inngått avtale med alle hytteeierne om overtagelse av hyttene.

Boligbebyggelsen langs Rv. 545 (Årskog, Landa og Fitjarstølene), ved Bakken, i Fitjar sentrum og Hovland kan få støynivåer på hhv. 44 dBA, 42 dBA, 40 dBA og 43 dBA. Verdiene er under anbefalt grense fra SFT. NVE konstaterer at under arbeidet med reguleringsplanen er vindturbin nr. 12,13 og 35A flyttet noen hundre meter østover. Dette er gjort for å redusere mulig støybelastning og visuell eksponering ved Fitjarstølene.

I fagrapporten er det også foretatt støyberegninger med vindstatistikk for en forventet hyppighet av ulike vindretninger over året. Den mest hyppige vindretningen i planområdet er fra sør, mens vind fra de andre himmelretningene fordeler seg ganske jevnt. Mot nordøst og sørvest, som er motsatte vindretninger i forhold til de fremtredende retningene i vindrosen, er det beregnet en nedgang i støyen på ca. 1 dBA.

NVE forholder seg til SFTs retningslinjer for støy i arealplanleggingen. Det er ikke spesifisert om grenseverdiene i retningslinjen er gitt i forhold til worst-case-beregninger eller i forhold til dominerende vindretning. Ut i fra samtaler med SFT og et føre-var-prinsipp, vil NVE legge worst-case-beregningene til grunn for vår vurdering. Worst-case-beregningene vil overestimere støyen. Samtidig, kan man oppleve situasjoner der støynivåene blir vesentlig høyere enn de fastsatte grensene, siden grensen er satt ut fra en årsmidlet verdi. NVE mener det er viktig at støykrav som er satt av SFT respekteres og i stor grad overholdes. Samtidig viser vi til at retningslinjene ikke er juridisk bindende og grensene derfor ikke kan oppfattes som absolutte.

Flere høringsinstanser er også bekymret for eventuelle helseeffekter knyttet til lavfrekvent støy fra vindturbinene. NVE presiserer at lavfrekvent lyd defineres som lyd mellom 20 og 200 Hz, mens infralyd er ikke-hørbar lyd med frekvenser under 20 Hz. Det er gjort en del undersøkelser på lyd med lave frekvenser (lavfrekvent lyd og infralyd) de siste årene. I rapport 6241 fra Naturvårdsverket i Sverige sies det at infralydnivåene fra normale vindturbiner, er så lave at de ikke oppfattes av mennesker. I sammenfatningen i ELforsk rapport 06 02 sies følgende: *"Det finns inga dolda eller direkta hälsoeffekter av ljudet från vindkraftverk. Eventuella effekter beror på lyssnarnas reaktioner på det de hör. Infraljudnivån från moderna vindkraftverk med roton placerad uupströms är så låga att de ligger under känsletröskeln, även för människor som är extra känsliga och även i området nära verken"*. På NVEs vindkraftseminar på Smøla i juni 2006, hevdet også Sigurd Solberg fra Kilde Akustikk, at lavfrekvent lyd og infralyd ikke er et problem i forbindelse med etablering av vindkraftverk.

NVE konstaterer at en etablering av Midtjellet vindkraftverk ikke vil medføre støy over grenseverdiene, med unntak av fire hytter i planområder. Det foreligger avtaler om overtagelse av alle hyttene. Lavfrekvent støy vurderes ikke som et problem.

7.2.7 Skyggekast og refleksblink

Skyggekast oppstår når vindturbinen blir stående mellom sola og et mottakerpunkt. Når turbinen er i drift får man en roterende skygge fra vingenes bevegelse. Teoretisk skyggekast legger til grunn at det er sol hele året, mens faktisk skyggekast tar hensyn til forventede værforhold. Det er ingen retningslinjer for hvordan skyggekast skal behandles i Norge og dermed ingen grenseverdier for hvor mye skyggekast som er akseptabelt. I Sverige er det imidlertid satt grenseverdier på teoretisk skyggekast opp til 30 timer per år og maksimalt 30 minutter per dag. Faktisk skyggekast skal ikke overstige 8 timer per år. De fleste land har ikke konkrete grenser for antall timer akseptabel skyggekast.

Omfanget av skyggekastning avhenger av himmelretning, avstand og topografi mellom vindturbinene og bebyggelsen.

Beregningene for Midtfjellet vindkraftverk er gjort for et alternativ med 3,8 MW turbiner (36 stk). Det er gjort beregninger som viser reelt skyggekast over et år. I beregningene er det benyttet statistikk om soltimer fra Meteorologisk institutt i Bergen, og denne statistikken er modifisert for tiltaksområdet.

Boligbebyggelsen nærmest vindkraftverket (Årskog, Landa og Hovland) vil ikke bli utsatt for skyggekast over 10 timer/år. Hyttene i planområdet til vindkraftverket vil bli utsatt for skyggekast på mellom 10 - 20 timer/år, bortsett fra hytta på Landasåtene hvor skyggekastningen vil ligge på ca. 50 timer/år. Etter NVEs vurdering vil belastningen for fritidseiendommene, og da spesielt den på Landasåtene, være stor. NVE konstaterer videre at den er inngått avtale mellom MVAS og hytteeierne om overtagelse av fritidsboligene.

I konsekvensutredningen vurderes virkningene av skyggekast for hyttene i planområdet og for bruken av planområdet til friluftsliv å gi et middels negativt virkningsomfang med liten negativ konsekvens. For boligområdene ved planområdet vurderes virkningsomfanget å være lite med tilsvarende konsekvenser.

Det finnes som nevnt ikke norske grenseverdier for skyggekast, og NVE vil derfor sammenligne de beregnede verdiene med de svenske grenseverdiene for å ha en referanse for vurderingene. Bebyggelsen ved Årskog, Landa og Hovland vil ikke bli utsatt for skyggekast over 10 timer/år. NVE konstaterer at grenseverdiene kan overskrides med inntil 2 timer/år, men er av den oppfatning at skyggekast ikke vil være et vesentlig problem ved disse boligene. Virkningene av skyggekastning vil være forskjellig fra person til person og er dermed vanskelig å kvantifisere. Etter NVEs vurdering ligger verdiene for skyggekast innenfor akseptable rammer.

Erfaringsvis opptrer refleksblink fra vindturbiner sjeldent. Normalt vil refleksvirkningen fra vindturbinene halveres første driftsår. Etter NVEs vurdering anses ikke refleksblink å være en aktuell problemstilling i forbindelse med Midtfjellet vindkraftverk. Antirefleksbehandling av vingelader kan være aktuelt dersom det viser seg at refleksblink fra vindturbinene vil være et problem for beboere.

NVE konstaterer at skyggekastning fra vindturbinene ikke vurderes til å være et vesentlig problem ved etablering av Midtfjellet vindkraftverk. Boligbebyggelsen nærmest vindkraftverket vil ikke bli utsatt for skyggekast over 10 timer per år, og de negative virkningene forventes å være små. Refleksblink anses ikke som et problem, da dette erfaringsvis opptrer sjeldent.

7.2.8 Reiseliv

Virkningene av tiltaket på reiseliv kan sees i sammenheng med virkningene for blant annet landskap, kulturminner og kulturmiljø. Virkningene antas imidlertid ikke å være direkte sammenlignbare og vil være avhengig av hvilket fokus man har. I Norge er erfaringene av vindkraftverks påvirkning på turisme/reiseliv beskjedne, men erfaringer viser at negative virkninger foreløpig ikke kan dokumenteres. Erfaringer viser derimot at etablering av vindkraft kan øke aktiviteten, selv om dette ikke alene kan dokumenteres at skyldes utbygging av vindkraftverk.

Etter NVEs vurdering er det hensiktsmessig å høste erfaringer fra undersøkelser gjennomført i utlandet, der utbyggingen av vindkraftverk har vært mer omfattende. NVE viser til rapport gjort av SWECO Grøner AS på vegne av Norsk Miljø Energi Sør AS vedrørende temaet turisternes syn på vindkraftverk. De har gjennomgått 12 undersøkelser fra Storbritannia, Sverige, Spania, Portugal og Norge. Noen undersøkelser omhandler reaksjoner på eventuell utbygging av vindkraftverk, mens andre undersøkelser tar for seg turistenes syn på at det er vindkraftverk i området de besøker.

I rapporten sies det at undersøkelsene ser ut til å variere etter hvem det er som har utført dem; vindkraftbransjen eller motstandere av utbygging. Fagutredere omtaler likevel noen generelle forhold som indikerer konsekvenser for turisme av vindkraftverk:

- Turister er i hovedsak generelt sett positive til satsning på vindkraft i landene/områdene de besøker. Motstanden øker med grad av synlighet og hvor ofte man ser slike anlegg.
- Negative visuelle effekter er turistenes største bekymring ved vindkraftutbygging.
- Ved konkrete planlagte utbygginger viser de identifiserte undersøkelsene stor variasjon i resultatene.
- Andelen turister som sier at de sannsynligvis ikke vil besøke et område dersom det bygges ut med vindkraft, varierer fra 2-26 %.

Rapporten konkluderer blant annet med at effektene på turismen av et vindkraftverk vil avhenge blant annet av satsingen på reiselivet i det aktuelle området. Erfaringer fra Smøla viser at etablering av vindkraftverket og stor satsing innen reiselivsnæringen på samme tid kan gi en økning i turismen.

Det går frem av konsekvensutredningen at det ikke er noen turistanlegg eller reiselivsaktiviteter i eller i umiddelbar nærhet rundt vindkraftverket, og det er heller ingen konkrete planer om slike. NVE konstaterer imidlertid at Kråko Utvikling AS bygger ut hyttefelt på Kråkohalvøya. Avstanden fra planområdet er ca. 5 km, og etter NVEs vurdering vil konsekvensene for hyttefeltet være små. Fitjar Fjordhotell vil sannsynligvis bli positivt berørt gjennom økt belegg i anleggsperioden.

Turismen på Vestlandet er i stor grad tuftet på fjordlandskapet og uberørt natur. En utbygging av vindkraftverket vil lokalt føre til at områdets preg av uberørt natur svekkes, mens virkningene for turismen i området vurderes som ubetydelige.

NVE konstaterer at det ikke er noen turistanlegg eller reiselivsaktiviteter i eller i umiddelbar nærhet rundt vindkraftverket. Konsekvensene for reiseliv og turisme antas å være små og i samsvar med de vurderinger som er gjort under landskap og kulturminner og kulturmiljø.

7.2.9 Jord- og skogbruk

I følge konsekvensutredningen finnes det ikke dyrket mark innenfor planområdet til vindkraftverket, men området brukes til tradisjonelt sommerbeite for sau. Etablering av Midtfjellet vindkraftverk vil medføre en reduksjon av tilgjengelig beiteareal på ca. 130 dekar, noe som utgjør ca. 1 % av det tilgjengelige beitearealet i planområdet. Under anleggsperioden vil i tillegg mindre arealer bli berørt.

Flere høringsinstanser har uttrykt bekymring over at veier inn i området kan føre til at beitedyr trekker ned i uønskede områder og at det derfor vil bli betydelig vanskeligere å holde dyrene innenfor beiteområdet. De mener derfor at det i en eventuell konsesjon må settes vilkår om et tilstrekkelig antall ferister med sperregjerder. Det går i dag en anleggsveg opp i området hvor det er ferist, to låsbare bommer og en "smala-tøkje". Atkomstveien skal legges noe sør for eksisterende veg, og komme inn på eksisterende anleggsveg like over skoggrensen. NVE vil i denne sammenheng sette som vilkår i en eventuell konsesjon at tiltakshaver i samarbeid med aktuelle grunneiere vurderer behovet for sperretiltak for sau.

Utbyggingen av vindkraftverket vil også kunne gi grunneierne lettere atkomst innen planområdet, noe som medfører økt mulighet for kultivering og skjøtsel av utmarksarealer, samt lettere tilsyn og transport av beitedyr. Tiltaket vil imidlertid kunne legge begrensninger på eventuell fremtidig sviing av vegetasjonen som tradisjonell skjøtelsesform i utmarka, noe også enkelte høringsinstanser har uttrykt bekymring for. NVE konstaterer at MVAS ikke har innvendinger mot sviing av vegetasjonen såfremt

dette gjøres under kontrollerte forhold. NVE legger til grunn at dette forholdet avklares mellom tiltakshaver og grunneierne.

I fagrapporten vurderes de samlede konsekvensene for jordbruket som små. NVE slutter seg til disse vurderingene.

Internvegene til vindkraftverket vil berøre noe innmarksbeite, men etter NVEs vurdering vil de negative virkningene være små.

7.3 Andre forhold

7.3.1 Luftfart

Luftfartstilsynet uttaler at de ikke har noen merknader til planlagt bygging av Midtfjellet vindkraftverk. De forutsetter at gjeldende forskrifter om merking og registrering av luftfartshinder følges.

NVE konstaterer at vindkraftverket ikke kommer i konflikt med luftfarten.

7.3.2 Forsvar

Forsvaret ved Forsvarsbygg, har vurdert det omsøkte anlegget og kan ikke se at det vil få påvirkning på Forsvarets anlegg.

NVE konstaterer at vindkraftverket ikke kommer i konflikt med Forsvarets anlegg.

7.3.3 Drikkevann, forurensning og avfall

Midtfjellet vindkraftverk berører nedslagsfeltet til Svartavatnet som i dag er hoveddrikkevannskilde for Fitjar kommune. Nedslagsfeltet er båndlagt i arealdelen av gjeldende kommuneplan for Fitjar. Båndleggingsbestemmelsene for nedslagsfeltet innebærer bl.a. forbud mot "*etablering av bygninger eller andre tilsvarende innretninger*". Videre er Kyrkjevatnet oppgitt av Fitjar kommune å være reservevannkilde, men nedslagsfeltet er ikke båndlagt i kommuneplanen. To av vindturbinene og vegtraseen mellom disse er planlagt lokalisert innenfor båndlagt nedslagsfelt til Svartavatn, og i henhold til bestemmelsene er dette en type konstruksjoner som ikke tillates her. NVE har behandlet flere saker der påvirkning av drikkevannskilder og nedbørsfelt har vært tema. Etter NVEs vurdering vil det ikke være vesentlig fare for verken avrenning eller forurensning fra anlegget i driftsfasen. NVE konstaterer videre at MVAS i forbindelse med reguleringsplanarbeidet har flyttet de to turbinene slik at eventuelle konflikter med nedslagsfeltet minimaliseres.

Hovedtransformatorstasjonen er tenkt plassert midt i planområdet, mellom turbin 10 og 11, og lokaliseringen berører ikke nedbørsfeltet for drikkevannskilden. Ved utforming av transformatoren skal anlegget imidlertid sikres med hensyn til uforutsette hendelser, for eksempel brann og eksplosjon. Det skal gjennomføres sikringstiltak blant annet ved at det bygges sjakter som fanger opp oljen ved slike hendelser. Krav til utforming av anlegget er gitt i Forskrift for elektriske anlegg og i NVEs retningslinjer for brannvern og redningstjeneste i kraftforsyningen.

NVE legger også til grunn at det ikke vil oppstå avrenning fra vindturbinfundamentene. Fundamentene vil etter NVEs vurdering ikke være spesielt utsatt for erosjon av vann, i og med at kun deler av fundamentene ligger i dagen.

I anleggsfasen er imidlertid risikoen for forurensning til stede, men dette kan reduseres ved enkle tiltak, f. eks. lagring av drivstoff på sikre steder. Som tidligere nevnt setter NVE alltid som vilkår i konsesjoner til vindkraftanlegg at det skal utarbeides en anleggsplan. Etter NVEs vurdering er det naturlig at anleggsplanen utarbeides når tiltakshaver spesifikt vet hvordan anleggsarbeidet skal gjennomføres. Etter NVEs vurdering vil god planlegging og kvalitetssikring av anleggsarbeidet sikre dette.

NVE vil også vise til energilovsforskriftens § 3-4 som omhandler vilkår for konsesjon for elektriske anlegg. Under bokstav b) om miljø og landskap står det;

”Konsesjonæren plikter ved planlegging, utførelse og drift av anlegget å sørge for at allmennheten påføres minst mulig miljø- og landskapsmessige ulemper i den grad det kan skje uten urimelige kostnader eller ulemper for konsesjonæren”.

Ruth og Trond Alsaker uttaler at tiltaket ikke er miljøvennlig, da frigjøring av karbon i myr vil gi utslipp av CO₂. De påpeker i den sammenheng at Fitjarfjell i det vesentligste består av fjell og myr. Utbyggingen vil medføre mye anleggstrafikk, som også gir utslipp av CO₂. NVE konstaterer at planområdets beskaffenhet gjør det mulig å unngå betydelige inngrep i myr. NVE legger til grunn at tiltaket ikke medfører endring av grunnvannspeilet, og at det derfor ikke vil frigjøres vesentlige mengder av CO₂ fra myrene. NVE konstaterer at det vil være noe utslipp til luft fra anleggstrafikken.

NVE legger til grunn at i anleggsfasen er risikoen for forurensning til stede, men denne kan reduseres ved enkle tiltak, f. eks. lagring av drivstoff på sikre steder. Etter NVEs vurdering vil det ikke være vesentlig fare for verken avrenning eller forurensning fra anlegget i driftsfasen. NVE konstaterer at MVAS i forbindelse med reguleringsplanarbeidet har flyttet to turbiner ut av nedslagsfeltet for drikkevannskilden Svartavatnet slik at eventuelle konflikter med nedslagsfeltet minimaliseres.

7.3.4 Atkomstveg

NVE konstaterer at atkomstveien til vindkraftverket er flyttet noe lenger sør enn det som opprinnelig var foreslått. Det er utformet en reguleringsplan for det nye alternativet, og denne er ikke ferdigbehandlet i Fitjar kommune. NVE legger til grunn at endelig valg av atkomstveg avklares gjennom reguleringsplanprosessen.

NVE legger til grunn at endelig valg av atkomstveg avklares i forbindelse med reguleringsplanprosessen.

7.3.5 Samla plan og overordnede planer for vindkraftverk

NOF-Sunnhordland uttaler at det straks må utarbeides en nasjonal plan for lokalisering av vindkraftanlegg. NVE konstaterer at kravet om at det skal utarbeides en nasjonal plan for vindkraft, er avvist i Stortinget ved flere anledninger.

NVE vil minne om at vindressursen er utgangspunktet ved planlegging av vindkraft, og de beste stedene ut fra vindforhold, nærhet til eksisterende infrastruktur og atkomst blir planlagt først. Vindressurser er dårlig kartlagt og datamodeller som estimerer dette har betydelig usikkerhet. Som grunnlag for konkrete søknader krever tiltakshavere at det først foretas konkrete vindmålinger på det aktuelle stedet, noe som er forbundet med høye kostnader og lang tidsbruk. For å få et helhetlig bilde må også økonomi og miljøkonsekvenser i forhold til infrastruktur vurderes. Et vindressurskart koblet med et miljøkonfliktkart gir derfor ikke et tilstrekkelig grunnlag for utvelgelse av lokaliteter, og kan i

enkelte tilfeller være misvisende i forhold til helhetsbildet. Forsvarets innvendinger mot en rekke planlagte vindkraftverk vanskeliggjør ytterligere dette arbeidet. Energimyndighetene vil derfor ikke igangsette en nasjonal plan for vindkraft.

Arbeidet med tematiske konfliktvurderinger, er en videreføring av denne tankegangen hvor enkelte tema klassifiseres etter samme metodikk slik at det skal være mulig å sammenligne prosjekter innenfor disse temaene. Se kapittel 2.2 for mer om tematiske konfliktvurderinger.

Miljøverndepartementet arbeider også med retningslinjer for planlegging av vindkraft som skal tilrettelegge for mer aktiv planlegging av vindkraftutbygging lokalt og regionalt. Se kapittel 2 for mer informasjon.

Det er for øvrig opp til hver enkelt fagmyndighet å utarbeide temakart som viser konfliktpotensialet i forhold til vindkraft. Slike temakart kan være til hjelp for den enkelte fagmyndighet som skal komme med innspill i hver enkelt sak, det kan være til hjelp for utbygger i forhold til utvelgelse av interessante områder og det vil synliggjøre fagmyndighetenes prioriteringer ovenfor energi- og planmyndighetene.

NVE konstaterer at Stortinget ved flere anledninger har avvist kravet om samla plan for vindkraftverk.

7.3.6 Erstatning

Flere høringsinstanser har uttrykt bekymring for reduserte tomtepriser og uttaler at de vil kreve erstatning for de ulemper anlegget vil medføre. I konsesjonsbehandlingen skal NVE ta hensyn til både private og allmenne interesser. Kompensasjon er et privatrettslig forhold som må løses gjennom minnelige ordninger mellom grunneier og utbygger eller gjennom et skjønn som følge av en ekspropriasjonssak. For boligeiere som ikke er part i saken, vil det etter NVEs vurdering ikke være enkelt å fastslå eventuell reduksjon i tomtepriser. En eventuell verdireduksjon som følge av vindkraftutbyggingen vil forventes å være begrunnet i en total negativ påvirkning som følge av de andre beskrevne konsekvensene. Andre konsekvenser av tiltaket, som for eksempel økt sysselsetting og næringsaktivitet, kan på sin side tenkes å bidra til en positiv innvirkning på eiendomsprisene. Etter hva NVE er kjent med er det ikke påvist fra andre land at verdien på boliger påvirkes vesentlig av vindkraftverk som etableres i nærheten.

NVE tar i konsesjonsbehandlingen hensyn til private og allmenne interesser, men tar ikke stilling til spørsmålet om kompensasjon da dette er et forhold av privatrettslig karakter.

8 Økonomisk vurdering av prosjektet

8.1 Generelt

Ingen omsøkte vindkraftverk i Norge, er med dagens energipriser økonomisk lønnsomme uten støtte i en eller annen form. Tiltakshaverne vil være avhengige av statlige støtteordninger for å kunne få positiv økonomi i prosjektene.

Regjeringen legger opp til en satsing på fornybar energi. Dette synliggjøres blant annet ved avsetting til et grunnfond hvor avkastningen skal gå til å støtte fornybare energi. Regjeringen foreslår her en feed-in lignende ordning hvor vindkraft skal kunne motta 8 øre per kWh produsert energi. I tillegg til støtteordninger vil prisene i vindturbinmarkedet og energiprisen, være avgjørende for tiltakshaverne når de skal fatte investeringsbeslutning.

Investeringskostnadene for et vindkraftverk vil variere fra lokalitet til lokalitet på grunn av ulikheter i kostnader for nødvendig infrastruktur (atkomstvei, internveier i planområdet, nettilknytningskostnader og servicebygg). Når det gjelder kostnaden for selve vindturbinene og drifts- og vedlikeholdskostnader legger NVE imidlertid til grunn at disse er tilnærmet like for alle lokaliteter og aktører.

Kostnaden for vindturbinene (vindturbin, generator, tårn og fundament) utgjør normalt inntil 80 % av investeringskostnadene. NVE har etter opplysninger fra vindkraftaktører og leverandører av vindturbiner fått vite at kostnaden for vindturbiner har økt med ca. 20 % de siste 2 årene (fra 2004 til 2006). Denne kostnadsøkningen skyldes etter NVEs vurdering blant annet en gunstig markedssituasjon for vindturbinleverandører på grunn av gode økonomiske rammebetingelser i andre land for etablering av vindkraft, prisøkning på stål og andre innsatsfaktorer og økte kostnader knyttet til garanti- og servicekostnader.

Ut fra dagens kjennskap til det globale leverandørmarkedet for vindturbiner ligger investeringskostnaden for en vindturbin på ca. 9 millioner kr pr. installert MW. Legges infrastrukturkostnader til, vil total investeringskostnad kunne ligge mellom 10,5 og 11 millioner kr pr. installert MW. Normalt vil drifts- og vedlikeholdskostnadene utgjøre 6 -9 øre/kWh.

Produksjonskostnadene vil, når investeringskostnader og drifts- og vedlikeholdskostnader er kjent, være knyttet til vindressursen. Aktuelle vindkraftprosjekter har normalt en middelvind fra ca. 7,5 m/s til over 9 m/s gjennom året. Legger man til grunn en tilgjengelighet på 96 % og en middelvind på 7,5 m/s gjennom året, vil dette kunne gi inntil 2900 driftstimer på merkeeffekt. Med 9 m/s vil faktisk driftstid på merkeeffekt kunne bli inntil 3800 timer. NVEs vurdering er at med varierende vindforhold og ulike infrastrukturkostnader, vil produksjonspris (6,5 % kalkulasjonsrente over 20 år) i dag variere fra 35-40 øre/kWh for de aller beste prosjektene til nærmere 45 øre for en vesentlig del av de prosjektene NVE har og har hatt til behandling.

8.2 Midtfjellet vindkraftverk

MVAS har i søknaden oppgitt at de totale investeringskostnadene er ca. 1065 millioner kroner for et vindkraftverk med en installert effekt på ca. 135 MW. Kalkylen er basert på erfaringstall og prisnivå i 2005. Dersom tiltakshavers totale investeringskostnader legges til grunn, vil alternativet ha investeringskostnader på ca. 8 MNOK per MW installert effekt. Forventet produksjon var i søknaden oppgitt til ca. 390 GWh. Forutsatt en kalkulasjonsrente på 6,5 % og 20 års levetid, antatt årsproduksjon og driftskostnader på 6 øre/kWh, vil netto produksjonspris være ca 31 øre per kWh.

I innledningen viser NVE til at kostnadene de siste to årene, har økt vesentlig. Hvis vi ut fra et anslag setter prisen per MW installert effekt til ca. 11 millioner kroner og antar en installert effekt på 150 MW og en produksjon på ca. 450 GWh, vil dette kunne gi en produksjonspris på ca. 39 øre/kWh. NVE benytter i våre standardberegninger 6,5 % rente, 20 år og 6 øre/kWh i driftskostnader. Det er usikkerhet heftet til en slik beregning både hva angår investeringskostnader og kostnader for drift og vedlikehold.

For å vurdere og sammenligne prosjektene økonomisk, har NVE lagt til grunn en kalkulasjonsrente på 6,5 % og 20 års levetid. Hovedbegrunnelsen for dette valget er at vindkraftverk er kapitalintensive anlegg og at det er stor usikkerhet knyttet til prisutviklingen i leverandørmarkedet for vindturbiner. Dersom man bruker en kalkulasjonsrente på 5 %, ville den beregnede produksjonsprisen blitt i størrelsesorden 2-4 øre lavere per produsert kWh.

NVE konstaterer at Midtfjellet vindkraftverk ikke vil være lønnsomt i dagens marked uten økonomiske støtteordninger i likhet med de fleste andre omsøkte vindkraftverk. NVE anser at Midtfjellet vindkraftverk vil ligge innenfor det NVE anser som et godt prosjekt rent økonomisk.

9 Oppsummering av fordeler og ulemper

I vurderingen av konkrete vindkraftverk, peker alltid noen virkninger seg ut som mer viktig enn andre. For å få en oversikt over virkningene av å etablere Midtfjellet vindkraftverk har vi laget en tabell som viser hovedelementene i vurderingene som er gjort. Disse er ikke vektet på noen måte og kan ikke summeres eller sammenlignes.

Fordeler med Midtfjellet vindkraftverk	Ulemper med Midtfjellet vindkraftverk
Elektrisitetsproduksjon	
Økt forsyningssikkerhet	
Større tilgjengelighet til arealet for alle brukergrupper.	Redusert opplevelsesverdi og kvalitet for friluftaktiviteter.
Positivt element i landskapet.	Negativt element i landskapet. Dominerende nærvirkning enkelte steder.
Kommunale inntekter.	
Økt sysselsetting lokalt og regionalt.	
Reiseliv.	Reiseliv.
	Indirekte påvirkning på kulturminner og kulturmiljø.
	Reduksjon av inngrepsfrie naturområder.
	Mulige konsekvenser for fuglelivet i området.
	Støy og skyggkast.

Vurderingene av de ulike virkningene av vindkraftverket, vil variere ut fra hvilket perspektiv man har. De viktigste virkningene sett fra et lokalt perspektiv, er ikke nødvendigvis de samme som ut fra et regionalt eller nasjonalt perspektiv. NVE er satt til å vurdere etablering av kraftproduksjon i et nasjonalt perspektiv. Et produksjonsanlegg vil ha betydning for kraftbalansen både regionalt og nasjonalt, og det er derfor viktig å vurdere konsekvensene av prosjektet i lys av nasjonale målsetninger. Samtidig skal NVE veie summen av alle konsekvenser både for allmenne og private interesser og disse interessene vil i stor grad være lokale/regionale.

Som tidligere nevnt behandles 300 kV kraftledningen fra Midtfjellet til Børtveit som egen sak av NVE, men konsekvensene av denne sees i sammenheng med konsekvensene av Midtfjellet vindkraftverk.

Midtfjellet vindkraftverk

NVE vurderer vindforholdene på Midtfjellet og mulighetene for produksjon av elektrisitet fra fornybare energiresurser som meget gode. Midtfjellet vindkraftverk vil bidra meget positivt til kraftbalansen regionalt, og forbedre forsyningssikkerheten regionalt og nasjonalt.

NVE legger til grunn at etablering av vindkraftverket vil virke positivt inn på kommunens frie inntekter, og bidra til økt sysselsetting lokalt og regionalt.

Vindkraftverket vil bli godt synlig i landskapet ved Fitjar. Nærvirkningen kan oppleves som dominerende fra bebyggelsen i og rundt Fitjar sentrum, men NVE anser dem som akseptable. De visuelle fjernvirkningene, herunder ved Fitjarøyene, vurderes av NVE som lite påtrengende.

Vindkraftverket med tilhørende infrastruktur vil ikke komme i direkte konflikt med kjente automatisk fredede kulturminner eller kulturmiljøer. Vindkraftverket vil bli synlig fra flere kulturmiljøer og nyere tids kulturminner. Disse vil bli indirekte visuelt berørt av tiltaket. NVE vurderer virkningene som akseptable på grunn av avstand.

Vindkraftverket kan få negative konsekvenser for fuglelivet i eller i nærheten av planområdet, men etter NVEs vurdering er det heftet noe usikkerhet til omfanget av konsekvensene. Dyrelivet i området kan bli negativt påvirket ved økt aktivitet og forstyrrelse, særlig i anleggsfasen. Hjortevilt er tilpasningsdyktige, slik at effekten antas å være størst i anleggsfasen. Vindkraftverket vil gi små negative virkninger for naturtyper og flora.

Etablering av vindkraftverket i området rundt Midtfjellet vil påvirke friluftsopplevelsene i området negativt gjennom visuell forstyrrelse, støy og skyggekast i nærområdene i og rundt vindkraftverket. Tiltaket vil samtidig øke tilgjengeligheten innen planområdet ved bygging av veger i området. Enklere atkomst innen planområdet kan medføre at andre brukergrupper benytter området. Økt tilgjengelighet vil også kunne gi driftsfordeler for jordbruk i området, og muliggjøre skjøtsel av og øke innslaget av naturtypen kystlynghei.

Etablering av vindkraftverket vil redusere et inngrepsfritt område sone 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep) med ca. 10 %, men vil ikke føre til reduksjon av områder 3-5 km unna tyngre tekniske inngrep eller villmarkspregede områder som ligger mer enn 5 km unna tyngre tekniske inngrep.

Internvegene til vindkraftverket vil berøre noe innmarksbeite, men etter NVEs vurdering vil de negative virkningene være ubetydelige eller positive på grunn av økt tilgjengelighet.

Etablering av Midtfjellet vindkraftverk vil ikke medføre støy over grenseverdiene. Lavfrekvent støy vurderes ikke som et problem.

Skyggekastning fra vindturbinene vurderes ikke til å være et vesentlig problem ved etablering av Midtfjellet vindkraftverk, og de negative virkningene forventes å være små.

Det vil være naturlig å vurdere mulige sumvirkninger av å etablere flere vindkraftverk i en region hvor det er søkt om flere vindkraftlokaliteter på et begrenset geografisk område. Sumvirkninger kan oppstå innenfor en rekke fagområder. I forbindelse med Midtfjellet vindkraftverk er det først og fremst sumvirkninger på temaet landskap som er aktuelle. Landskapsmessige sumvirkninger vil oppstå mellom vindkraftverkene på Stolmen og Selbjørn i Austevoll og Midtfjellet vindkraftverk i Fitjar. Midtfjellet er lokalisert sørøst for de andre vindkraftlokalitetene, og vil dermed bli synlig fra disse lokalitetene og omvendt ved gode siktforhold. Flere av disse lokalitetene vil også bli synlige fra Fitjarøyene. NVE mener imidlertid at fjernvirkningene fra vindkraftlokalitetene avdempes av topografi, stor avstand og landskapets øvrige egenskaper. På denne bakgrunn vurderer vi de landskapsmessige sumvirkningene til å være akseptable.

300 kV kraftledning fra Midtfjellet til Børtveit

Kraftledningen er vurdert til å være den samfunnsmessig mest rasjonelle løsningen for tilknytningen av Midtfjellet vindkraftverk. Ledningen vil være delvis synlig fra turområder i Fitjarfjellet og fra deler av bebyggelsen ved E39. Det er potensiell fare for konflikt med fugl, spesielt i Børtveitdalen. Etter NVEs vurdering er miljøkonsekvensene av tiltaket akseptable.

Konklusjon

Etter en helhetlig vurdering av konsekvensene, mener NVE at MVAS bør få konsesjon etter energiloven til å bygge og drive Midtfjellet vindkraftverk med tilhørende infrastruktur (interne veier, transformatorstasjon og kabelanlegg). NVE har i vedtaket lagt vekt på at Sunnhordland er et underskuddsområde og at tiltaket vil bidra meget positivt til kraftbalansen regionalt samt forbedre forsyningssikkerheten regionalt og nasjonalt. Det er meget gode vindforhold i området. De negative konsekvensene er i hovedsak knyttet til endring av et viktig friluftsområde, mulige konsekvenser for fuglelivet i området og visuell påvirkning. Etter NVEs vurdering er konsekvensene for blant annet friluftsliv, bebyggelse, naturmiljø, landskap og kulturminner-/miljø akseptable. Etter NVEs vurdering er fordelene ved tiltaket overveiende i forhold til ulempene.

NVE konstaterer at tiltaket har fått bred støtte i kommunestyret i Fitjar og at Fylkesmannen i Hordaland, Hordaland fylkeskommune, Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren ikke har vesentlige innvendinger til prosjektet.

10 Avbøtende tiltak og vurdering av vilkår

NVE kan i en anleggskonsesjon etter energiloven, sette vilkår om utførelsen av anlegget for å redusere negative effekter av tiltaket i forhold til omgivelsene. Slike vilkår kalles avbøtende tiltak.

NVE vil minne om energilovsforskriftens § 3-4 som omhandler vilkår for konsesjon for elektriske anlegg. Under bokstav b) om miljø og landskap står det;

"Konsesjonæren plikter ved planlegging, utførelse og drift av anlegget å sørge for at allmennheten påføres minst mulig miljø- og landskapsmessige ulemper i den grad det kan skje uten urimelige kostnader eller ulemper for konsesjonæren.

Overholdelse av denne bokstav kan undergis tilsyn etter bestemmelse av Norges vassdrags- og energidirektorat"

Detaljplan

Detaljpassering av vindturbinene kan være avgjørende for å sikre en optimal utnyttelse av vindturbinene og dermed lønnsomheten til vindkraftverket. Dersom tiltakshaver ønsker å endre layout av vindkraftverket etter å ha gjennomført eventuelle detaljerte vindmålinger og simuleringer, som medfører vesentlige endringer i turbinplasseringer og internveier, skal dette fremlegges i en detaljplan. Ved tvil om hva som er vesentlige endringer av tiltaket, skal saken forelegges NVE. Dersom valg av leverandør/turbinstørrelse medfører endringer av tiltaket slik det er spesifisert i anleggskonsesjonen, skal også dette fremlegges i en detaljplan. Detaljplanen skal utarbeides i nært samarbeid med Fitjar kommune.

Vegtraséer, anleggsplan og transportplan

NVE setter vilkår vedrørende utførelse av vegtraséer og annen infrastruktur. I vilkåret heter det:

"Konsesjonær plikter å påse at vegtraséer og oppstillingsplasser legges så skånsomt som mulig i terrenget. Terrenginngrep i forbindelse med turbinfundamenter, oppstillingsplasser, veier og andre områder berørt av anleggsarbeidene, skal settes i stand ved planering, revegetering og annen bearbeiding som er tilpasset det naturlige terrenget".

Istandsetting av området skal skje innen to år fra idriftsettelse.

NVE setter også som vilkår at det skal utarbeides en anleggsplan. Anleggsplanen skal beskrive hvordan anleggsarbeidene er tenkt gjennomført. Planen skal også ta hensyn til berørte interessers bruk av området, herunder forholdet til naturmiljø, friluftsliv, landbruk og lokalbefolkning. NVE legger til grunn at en ved vurdering av avbøtende tiltak knyttet til blant annet naturmiljø kritisk må vurdere forventet effekt og kostnader ved tiltakene, sett i forhold til de ulemper en antar at vindkraftverket og veger kan medføre. I denne planen skal det vises til hvordan anleggsarbeidet skal utføres for å unngå konflikter med hydrologiske forhold som for eksempel grunnvann. Anleggsplanen skal utarbeides i nært samarbeid med berørte interesser, herunder Fitjar kommune, og forelegges NVE før anleggsarbeidene igangsettes.

NVE vil også sette som vilkår til en konsesjon at det legges frem en transportplan. Planen skal beskrive hvordan aktuelle transportoppdrag skal foregå. En slik plan skal omtale hvordan natur- og samfunnsinteresser, herunder beboere og brukere, skal hensyntas.

Bruk av atkomstvei og internveier

NVE vil sette som vilkår at atkomstvei og internveier stenges for allmenn motorisert ferdsel, blant annet med hensyn til naturmiljøet og friluftslivet. NVE legger til grunn at bruk av og tilgjengelighet til veiene avklares mellom konsesjonær, lokale myndigheter og rettighetshaverne. NVE legger videre til grunn at tiltakshaver i samråd med aktuelle grunneiere vurderer behovet for sperretiltak for sau.

Nedleggelse av vindkraftverket

I forskrift til energiloven er det vilkår knyttet til nedleggelse av vindkraftverket når det ikke lenger er i drift. Vilkåret lyder:

"Ved nedleggelse plikter den tidligere konsesjonær å fjerne det nedlagte anlegg og så langt som mulig føre landskapet tilbake til naturlig tilstand. Norges vassdrags- og energidirektorat kan sette frist for arbeidet og treffe bestemmelser med hensyn til tilbakeføringen".

I tillegg til dette standardvilkåret, vil NVE sette krav om at Midtfjellet Vindkraft AS skal lage et forslag til hvordan de skal sikre de økonomiske forholdene knyttet til fjerning av anlegget og tilbakeføring av området. I løpet av det 12. driftsåret for vindkraftverket, skal tiltakshaver legge frem et konkret forslag om dette.

Rapportering av vinddata

NVE vil be om innsyn og tilgang til vinddata som tiltakshaver erverver seg gjennom vindmålinger. Vinddataene vil bli behandlet konfidensielt.

Andre vilkår

NVE setter også vilkår vedrørende fargevalg, design og reklame, vindmålinger og produksjonsregistreringer og last og dimensjoneringskriterier.

11 NVEs konsesjonsvedtak

NVE gir Midtfjellet Vindkraft AS konsesjon til å bygge og drive Midtfjellet vindkraftverk med total installert effekt opp til 150 MW med layout som vist i kart av 12.2.2007 merket "Grunnlag for reguleringsplan". Konsesjonen inkluderer tillatelse til å bygge kabelnett internt i vindkraftverket, interne veier og atkomstveg fra riksvei 545.

NVE gir også tiltakshaver tillatelse til å bygge og drive en ny 300/33 kV transformatorstasjon internt i vindkraftverket med ytelse 165 MVA.

Det settes følgende vilkår:

- Ved vesentlige endringer i vindkraftverket, skal MVAS legge frem en detaljplan for NVE som NVE skal godkjenne.
- Det skal legges frem en transportplan for hele tiltaket.
- Det skal utarbeides en anleggsplan for anleggsarbeidet som beskriver hvordan anleggsarbeidene er tenkt gjennomført. Denne skal forelegges NVE før anleggsstart.
- Atkomst- og interne veier skal stenges for allmenn motorisert ferdsel.
- Vindturbinene (tårn, maskinhus og vinger) skal være hvite/lyse grå. Merking av luftfartshinder skal fastsettes av NVE i samråd med Luftfartstilsynet før turbinene settes opp. Det skal ikke benyttes betongkonstruksjoner for å bygge turbintårnene.
- Det skal foretas produksjonsregistreringer og vindmålinger ved anlegget.
- Vindkraftverket skal dimensjoneres for å kunne operere sikkert på den aktuelle lokaliteten.
- NVE kan stille krav til nedlegging, riving og istandsettelse av området, og garantistillelse for kostnadene forbundet med dette.

12 Ekspropriasjon

MVAS har i medhold av oreigningslova § 2 pkt. 19, søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive vindkraftverket, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel/transport i forbindelse med bygging og drift av anlegget. Ekspropriasjon innebærer tvangsverv av nødvendig grunn og rettigheter for et tiltak. Ekspropriasjon kan meddeles dersom de samfunnsmessige fordelene ved et tiltak utvilsomt antas å være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre, jf. oreigningslova § 2. Dette vil kunne skje dersom grunneier/rettighetshaver og tiltakshaver ikke lykkes i å forhandle seg fram til en avtale. NVE forutsetter av MVAS forsøker å komme frem til minnelige ordninger med berørte grunneiere/rettighetshavere, jf. oreigningslova § 12.

MVAS har fremforhandlet avtale med Fitjar Grunneierlag og private grunneiere. Det er fremmet ønske om å få denne avtalens gyldighet rettslig overprøvd.

NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordeler som vinnes ved vindkraftverket utvilsomt må antas å være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. Vi vil av denne grunn meddele ekspropriasjonstillatelse for anlegget.

Midtfjellet Vindkraft AS søker også i medhold av samme lovs § 25 om forhåndstiltredelse til å igangsette anleggsarbeidene etter at skjønn er begjært og før skjønn er avholdt. OED/NVE vil avgjøre søknad om forhåndstiltredelse når evt. skjønn er begjært.

NVE gjør samtidig oppmerksom på at begjæring av eventuelt skjønn må være fremsatt innen et år, hvis ikke faller ekspropriasjonstillatelsen bort, jf. erigningsloven § 16.