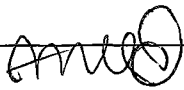
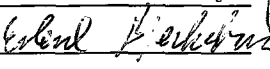




Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Fred. Olsen Renewables AS/Gilja vindkraftverk		
Fylke/kommune:	Rogaland/Gjesdal		
Ansvarlig:	Arne Olsen	Sign.:	
Saksbehandler:	Erlend Bjerkestrand	Sign.:	
Dato:	26 JUN 2013		
Vår ref.:	NVE 200802265-70	KE	23/2013
Sendes til:	Fred. Olsen Renewables og Gjesdal kommune. Hørings- og orienteringsinstanser informeres om vedtaket		

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

Konklusjon

Etter Norges vassdrags- og energidirektorats NVEs vurdering utgjør konsesjonssøknaden med konsekvensutredning, innkomne merknader, møter og befaring et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å avgjøre om det omsøkte vindkraftverket skal meddeles konsesjon, og på hvilke vilkår en konsesjon eventuelt skal gis.

Etter NVEs vurdering er de samlede fordeler ved etablering av Gilja vindkraftverk med nettilknytning større enn ulempene tiltaket medfører. NVE vil derfor gi Fred. Olsen Renewables AS konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å bygge og drive Gilja vindkraftverk med nettilknytning og tilhørende infrastruktur. Det gis konsesjon for en installert effekt på inntil 135 MW, som kan gi en årlig produksjon på 405 GWh. Dette tilsvarer strømforbruket til ca. 20 000 husstander.

NVE har lagt vekt på at det er gode vindforhold i planområdet og at Gilja vindkraftverk vil bidra til at forpliktelsene knyttet til Norges fornybarmål kan oppfylles.

NVE konstaterer at Fylkesmannen i Rogaland, Rogaland fylkeskommune og Direktoratet for naturforvaltning fraråder at det gis konsesjon. Begrunnelsen er hovedsakelig virkninger for landskap, friluftsliv og INON, i tillegg til status i fylkesdelplanen for vindkraft.

De viktigste negative virkningene av Gilja vindkraftverk knyttes etter NVEs vurdering til landskap, friluftsliv og støy. Disse virkningene er likevel ikke så store at konsesjonssøknaden bør avslås. Gilja vindkraftverk vil etter NVEs vurdering ha små negative virkninger for miljø og samfunn sammenlignet med andre store vindkraftprosjekter i Norge, særlig dersom det gjennomføres avbøtende tiltak.

NVE har satt en rekke vilkår til konsesjonen, herunder blant annet vilkår om maksimalt støynivå, avstand til hyttebebyggelse, avbøtende tiltak for friluftsliv, forundersøkelser om hubro, utarbeidelse av miljø-, transport og anleggsplan og tiltak knyttet til nedleggelse av anlegget.

Innhold

1	Innledning.....	3
2	Søknader	3
2.1	Søknad med tilhørende konsekvensutredning	3
2.2	Søknad om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse	3
2.3	Kort beskrivelse av Gilja vindkraftverk.....	3
3	Behandlingsprosess.....	5
3.1	Generelt om NVEs behandlingsprosess.....	5
3.2	Høring av melding, søknad og konsekvensutredning.....	6
3.3	Befaring	6
3.4	Innkomne merknader	6
4	Tematisk vurdering av Gilja vindkraftverk	7
4.1	Vindressurser, økonomi og produksjon	7
4.2	Nettilknytning og systemtekniske forhold.....	8
4.3	Forhold til andre planer	9
4.4	Landskap og visuelle virkninger.....	10
4.5	Kulturminner og kulturmiljøer.....	12
4.6	Friluftsliv og reiseliv.....	13
4.7	Naturmangfold.....	14
4.8	Inngrepsfrie naturområder (INON).....	18
4.9	Vernede områder	19
4.10	Støy	20
4.11	Skyggekast og refleksblink.....	21
4.12	Ising og iskast	21
4.13	Landbruk og skogbruk	21
4.14	Drikkevann og forurensning	22
4.15	Andre samfunnsvirkninger	22
4.16	Veier og transport	23
4.17	Annet	24
5	Samlet vurdering av Gilja vindkraftverk	24
5.1	Bakgrunn	25
5.2	Metodikk for vurdering.....	25
5.3	Samlet vurdering av økonomi og virkninger som er vektlagt av NVE.....	26
6	NVEs vedtak.....	28
7	Konsesjonsvilkår.....	29
8	NVEs vurdering av ekspropriasjon og forhåndstiltredelse	29
8.1	Søknad om ekspropriasjon.....	29
8.2	NVEs vurdering av ekspropriasjon.....	29
8.3	Søknad om forhåndstiltredelse.....	30
	Vedlegg. Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget	30
1	Tematiske konfliktvurderinger	30
2	Innkomne merknader til søknaden om Gilja vindkraftverk	31

3	Innkomne merknader til søknaden om nettilknytning	35
4	Vurdering av beslutningsgrunnlaget.....	37
4.1	Innledning.....	37
4.2	Landskap.....	38
4.3	Kulturminner.....	38
4.4	Naturmangfold.....	38
4.5	Støy og skyggekast	39
4.6	Luftfart.....	39
4.7	Samlet vurdering av konsekvensutredningen	40

1 Innledning

NVE vil i dette dokumentet, *Bakgrunn for vedtak for Gilja vindkraftverk*, beskrive NVEs behandling av søknaden om Gilja vindkraftverk og presentere de vurderinger NVE har lagt til grunn for vedtaket i saken. Vedtaket er gjort i medhold av energiloven § 3-1.

NVEs beslutningsgrunnlag består av søknaden med konsekvensutredning, innkomne merknader og NVEs fagkunnskap om vindkraft. I kapittel 4 presenteres NVEs vurdering av prosjektets virkninger tematisk. I kapittel 5 sammenstilles de virkningene NVE vektlegger i saken. Videre presenteres en avveining av de vektlagte virkningene og en helhetlig vurdering av søknaden om Gilja vindkraftverk. I kapittel 6 presenteres NVEs vedtak i saken.

Sammenfatninger av innkomne merknader er lagt i vedlegg til dette dokumentet, sammen med en vurdering av beslutningsgrunnlaget i saken. Presentasjon av NVEs rammeverk i vindkraftsaker og introduksjon til viktige fagområder i saksbehandlingen er vedlagt elektronisk. Dette dokumentet er å finne på saken på NVEs nettsider www.nve.no/vindkraft (huk av for "gitt konsesjon").

2 Søknader

2.1 Søknad med tilhørende konsekvensutredning

Fred. Olsen Renewables AS søkte den 22.4.2008 om tillatelse til å bygge og drive Gilja vindkraftverk. Tiltaket berører Gjesdal kommune i Rogaland. Det ble søkt om konsesjon i medhold av energiloven § 3-1.

Fred. Olsen Renewables AS har utarbeidet konsekvensutredningen for tiltaket i medhold av plan- og bygningsloven kapittel VII-a, og utredningsprogram fastsatt av NVE 20.12.2005.

Fred. Olsen Renewables AS søkte den 1.11.2011 om nettilknytning til vindkraftverket.

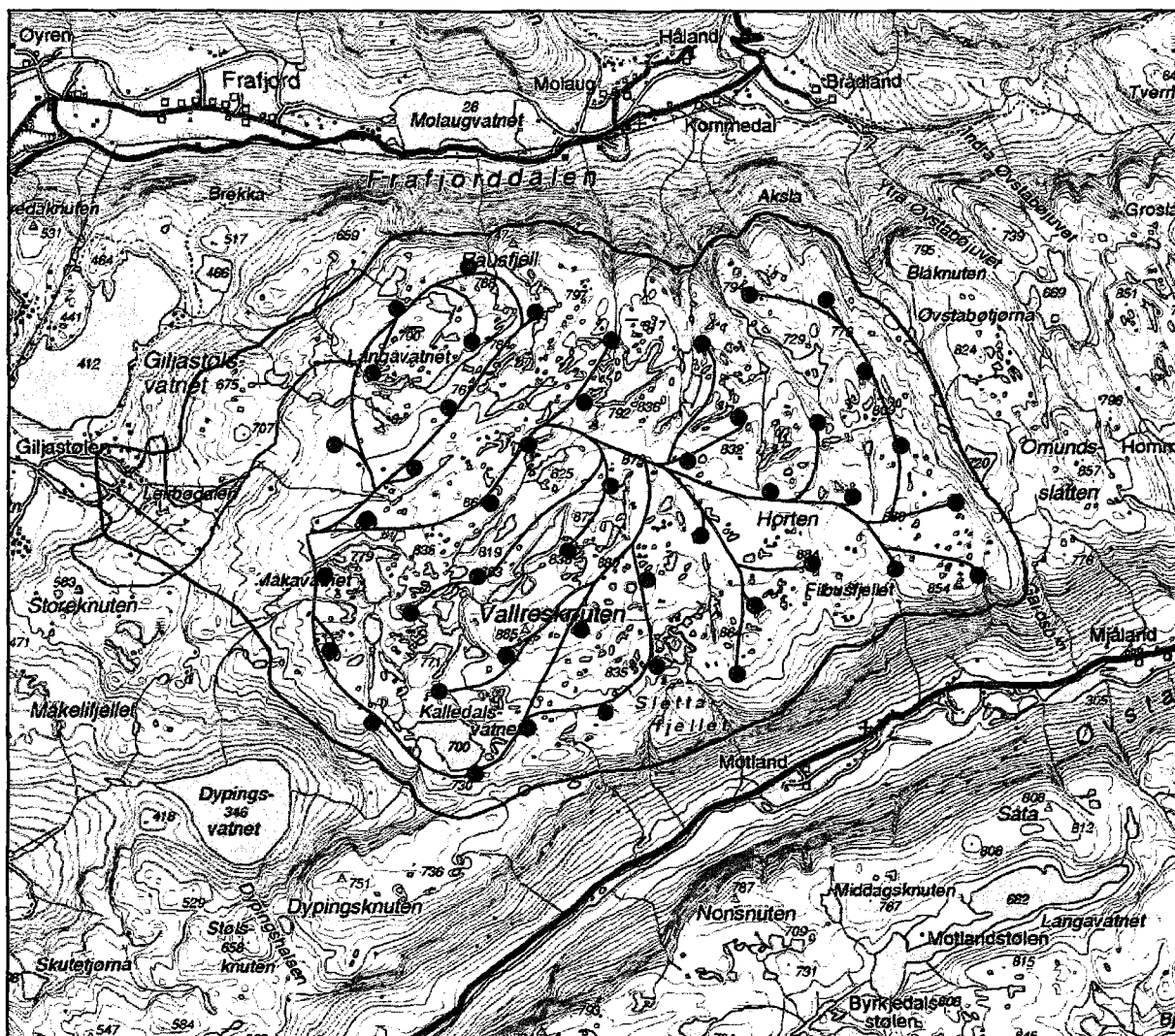
2.2 Søknad om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse

Fred. Olsen Renewables AS har søkt om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova § 2 pkt. 19 for erverv av nødvendig grunn og rettigheter til å bygge og drive anleggene, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel/transport.

Tiltakshaver søkte samtidig om forhåndstiltredelse i medhold av oreigningslova § 25, noe som innebærer at grunn og atkomstrettigheter kan tas i bruk før skjønn er avholdt.

2.3 Kort beskrivelse av Gilja vindkraftverk

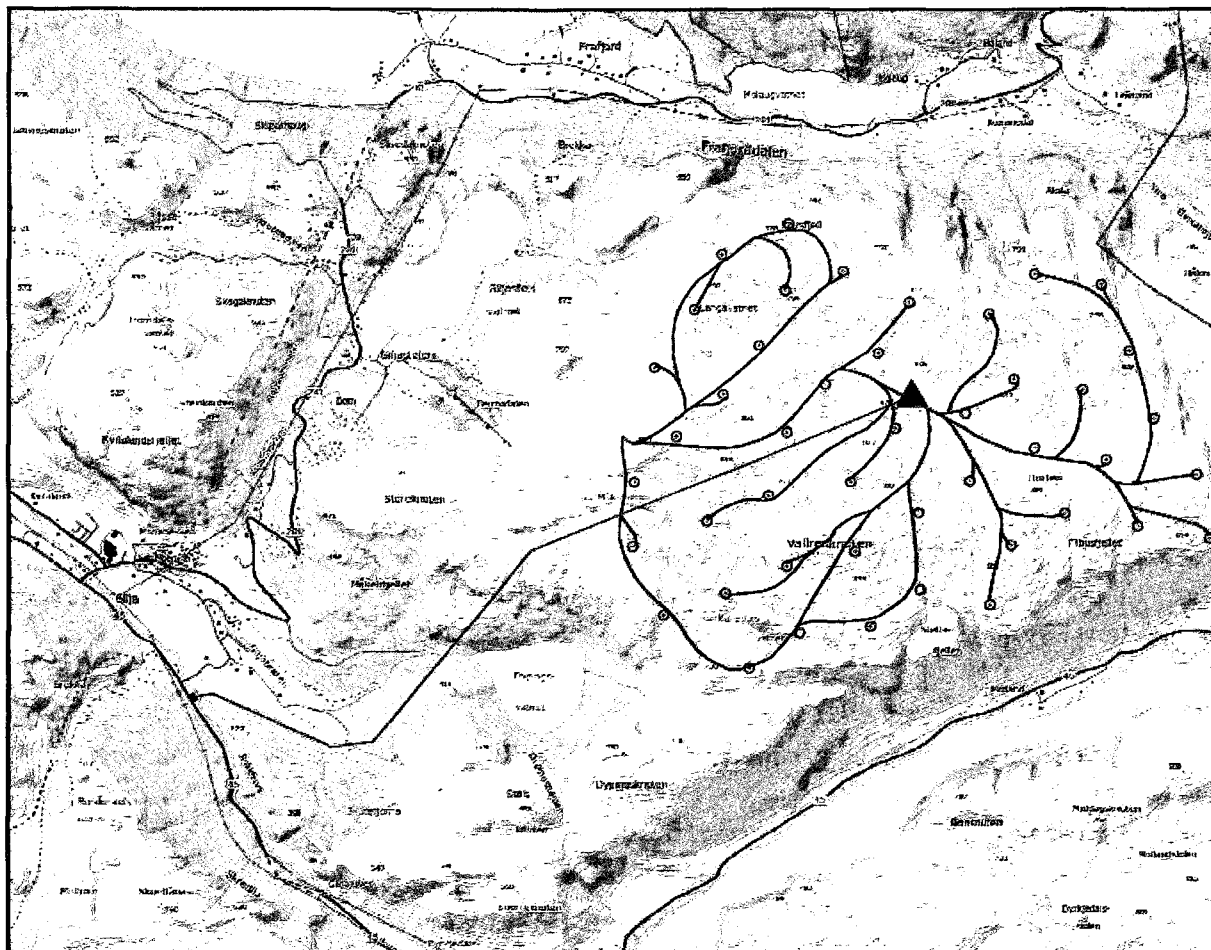
Gilja vindkraftverk er lokalisert i Gjesdal kommune og omfatter fjellområdene mellom Frafjorddalen, Hunnedalen og Giljastølen.



Figur 1: Planområdet for Gilja vindkraftverk med vindturbiner og annen infrastruktur

Planområdet omfatter et areal på 15 km². Det omsøkte vindkraftverket vil kunne få en installert effekt på inntil 135 MW. Hovedalternativet i søknaden er basert på 45 vindturbiner med en nominell effekt på 3 MW for hver vindturbin.

Nettilknytningen planlegges med en ca. 6 kilometer lang 132 kV luftledning fra en transformator sentralt i planområdet til en ny koplingsstasjon eller trafostasjon ved Øvre Gilja bru.



Figur 2: Oversiktskart over kraftledningstraseen.

3 Behandlungsprozess

3.1 Generelt om NVEs behandlingsprosess

Behandling av større vindkraftsaker starter med at NVE mottar en melding. Meldingen er en tidlig varsling av igangsatt planlegging av et vindkraftverk, og fremmes i medhold av plan- og bygningslovens regler om konsekvensutredning. Etter en omfattende høringsrunde av meldingen, meddeler NVE tiltakshaver et utredningsprogram som beskriver hvilke utredninger som må gjennomføres før en søknad kan behandles. Når en søknad med konsekvensutredning er mottatt, sender NVE denne på en omfattende høring. Under begge høringsrundene gjennomføres det møter med lokale og regionale myndigheter og folkemøter.

På bakgrunn av søknad med konsekvensutredning, møter, høringsuttalelser, eventuelle tilleggssutredninger, befaringer og egne vurderinger avgjør NVE om beslutningsgrunnlaget er godt nok og om tiltaket skal meddeles konsesjon. Tematiske konfliktvurderinger og eventuelle regionale planer for vindkraft utgjør også en del av NVEs beslutningsgrunnlag. NVEs vedtak kan påklages til Olje- og energidepartementet. Hele behandlingsprosessen fra melding til endelig vedtak tar minst to til tre år.

3.2 Høring av melding, søknad og konsekvensutredning

3.2.1 Høring av melding

NVE mottok 22.9.2005 melding om planlegging av Gilja vindkraftverk. Meldingen var utarbeidet i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredning.

Meldingen ble sendt på høring til berørte interesser, og NVE arrangerte møter med lokale og regionale myndigheter og offentlig møte i Gjesdal kommune 11.10.2005. Utkast til utredningsprogram for tiltaket ble forelagt Miljøverndepartementet før NVE fastsatte utredningsprogrammet 21.12.2005. Behandlingen av meldingen er beskrevet i NVEs notat *Bakgrunn for KU-program for Gilja vindkraftverk* av 21.12.2005.

3.2.2 Høring av konsesjonssøknad med konsekvensutredning

NVE mottok konsesjonssøknad med konsekvensutredning for Gilja vindkraftverk 22.4.2008. Dokumentene ble sendt på offentlig høring sammen med fire andre søknader og åtte meldinger om vindkraftverk og kraftledninger i Rogaland. I forbindelse med høringen ble det holdt møter med lokale og regionale myndigheter og offentlig møte i Gjesdal kommune 20.5.2008.

3.2.3 Høring av konsesjonssøknad om nettilknytning

NVE mottok konsesjonssøknad om nettilknytning til Gilja vindkraftverk 1.11.2011. Søknaden ble sendt på offentlig høring sammen med en søknad om en spenningsoppgradering av kraftledningen fra Maudal til Seldal. I forbindelse med høringen ble det holdt møter med lokale og regionale myndigheter og offentlig møte i Gjesdal kommune 29.11.2011.

3.3 Befaring

NVE arrangerte sluttbefaring i planområdet den 5.6.2013. På sluttbefaringen deltok NVEs ledelse og representanter fra Gjesdal kommune, Fylkesmannen i Rogaland, grunneiere, berørte hytteeiere og Gilja Alpin.

3.4 Innkomne merknader

De innkomne merknadene til søknadene om Gilja vindkraftverk og nettilknytningen er sammenfattet i vedlegg 2.

Gjesdal kommune har ingen merknader til søknadene. Rogaland fylkeskommune og Fylkesmannen i Rogaland fraråder at det gis konsesjon til vindkraftverket, på grunn av områdets uberørte preg, INON-reduksjon, virkninger for landskap, friluftsliv og reiseliv og at området er beskrevet som et nei-område i fylkesdelplanen for vindkraft. Direktoratet for naturforvaltning er også negativt til prosjektet, og vektlegger INON-reduksjon, nærheten til store befolkningskonsentrasjoner, status i fylkesdelplanen for vindkraft, virkninger for landskap og friluftsliv og at influensområdet er omfattet av ulike former for vern og verdiregistrering. Andre høringsinstanser påpeker også status i fylkesdelplanen, og flere av høringsinstansene er opptatt av virkninger for friluftsliv, reiseliv og hyttebygging, særlig på Giljastølen.

Forsvarsbygg har oversendt tematisk konfliktvurdering for tiltaket. Gilja vindkraftverk er gitt konfliktkarakter C/D, men er senere blitt vurdert på nytt og gitt karakter C.

4 Tematisk vurdering av Gilja vindkraftverk

NVE vil i dette kapittelet gi en tematisk vurdering av Gilja vindkraftverk. De temaer og virkninger som vektlegges i konsesjonsbehandlingen av prosjektet veies opp mot hverandre i den samlede vurderingen presentert i kapittel 5.

4.1 Vindressurser, økonomi og produksjon

Det har ikke har vært målt vind i planområdet for Gilja vindkraftverk, men det er gjort modelleringer av vindforholdene i planområdet. Den gjennomsnittlige vindhastigheten er beregnet til å være 9 m/s i 60 meters høyde. Fremherskende vindretning er fra nordvest, men det er også en del vind fra sørøst i planområdet. Området er småkupert, uten store høydeforskjeller. Tiltakshaver skriver at de planlegger å benytte klasse I-vindturbiner, og anslår at antall årlige brukstimer på merkeeffekt blir ca. 3000 timer per år. Ved etablering av hovedalternativet med samlet installert effekt på 135 MW, vil energiproduksjonen dermed bli 405 GWh per år. Tap knyttet til både produksjon, herunder tap på grunn av ising og turbulens, og nett er inkludert i denne beregningen. Tiltakshaver anslår at investeringskostnaden vil bli ca. 1600 millioner kroner for hovedalternativet. Dette tilsvarer en kostnad på snaut 12 millioner kroner per MW.

NVEs vurdering av økonomien til Gilja vindkraftverk tar utgangspunkt i vindforhold, infrastrukturkostnader og drifts- og vedlikeholdskostnader. De beregnede vindforholdene i søknaden (9 m/s) tilsvarer beregningene i Kjeller Vindteknikks vindkraft over Norge. RIX-verdiene (terrengkompleksitet) i planområdet er ifølge Kjeller Vindteknikks kart 10-20 % i de sentrale delene av planområdet og 20-40 % i de ytre delene. NVE legger til grunn at området har en terrengkompleksitet som tilsier at turbulens kan ha negative virkninger for produksjonen ved enkelte vindturbinpunkter. Kjeller Vindteknikks isingskart viser at det kan ventes ising i 200 -1000 timer per år i planområdet. Dette kan utgjøre vesentlige produksjonstap, men ved bruk av avisingsystemer kan tapene begrenses.

Selv om det er utfordringer knyttet til ising og delvis til turbulens, er planområdet etter NVEs vurdering godt egnet til vindkraftproduksjon. Vindforholdene er noe usikre, siden det ikke er utført vindmålinger i området, men NVE vurderer vindressursen som god også dersom den er noe overvurdert. Vindrosen viser at vindretningen i området er relativt stabil, og ved god detaljplanlegging er det etter NVEs vurdering sannsynlig å oppnå 3000 årlige brukstimer på merkeeffekt selv om det er klasse I-vindturbiner som er aktuelle. NVE vil i den sammenheng påpeke at vindturbiner med stadig større rotordiameter klassifiseres som klasse 1-turbiner. Det er dermed realistisk å forvente en årlig produksjon på 405 GWh dersom vindkraftverket bygges ut med en samlet installert effekt på 135 MW.

Den omsøkte kraftledningen fra Gilja vindkraftverk vil ha en lengde på ca. 6 kilometer, og NVE legger til grunn at kostnadene for nettilknytning vil være moderate sett i forhold til andre vindkraftprosjekter i Norge. Topografien i området tilsier at bygging av internveinettet delvis kan være utfordrende, men at kostnadene trolig ikke vil være spesielt høye sammenlignet med andre vindkraftprosjekter. Adkomstvei og transport av vindturbiner kan imidlertid være utfordrende, også når det gjelder kostnader.

Vi har gjort en egen økonomisk vurdering av prosjektet, og vurderer tiltakshavers anslag på investeringskostnader som noe høyt. Tiltakshavers anslag er gjort i 2008, og vindturbinprisene har falt de siste årene. På den andre siden har det vært en økning i andre kostnadsposter. Vindturbinprisene er likevel den sentrale kostnaden ved etablering av vindkraftverk, og etter NVEs vurdering kan det være realistisk med en investeringskostnad på 10-11 millioner kroner per MW. En slik investeringskostnad for et vindkraftverk på 135 MW med ca. 3000 brukstimer betyr at Gilja vindkraftverk vil være et godt

økonomisk prosjekt sammenlignet med andre vindkraftprosjekter i Norge. Etter NVEs vurdering vil Gilja vindkraftverk være et konkurransedyktig prosjekt i det norsk-svenske sertifikatmarkedet.

Beregninger av vindforholdene i planområdet tilsier en årsmiddelvind på 9 m/s i 60 meters høyde. Investeringskostnadene er beregnet til å være ca. 12 millioner kroner per MW. Etter NVEs vurdering er tiltakshavers anslag om antall brukstimer realistiske, men det er noe usikkerhet knyttet til vindressursen siden det ikke er utført vindmålinger i planområdet. Den beregnede investeringskostnaden er noe høy, på grunn av at vindturbinprisene har falt etter at beregningen ble gjort i 2008. Etter NVEs vurdering kan det være realistisk med en investeringskostnad på 10-11 millioner kroner per MW. En slik investeringskostnad for et vindkraftverk på 135 MW med ca. 3000 brukstimer betyr at Gilja vindkraftverk vil være et godt økonomisk prosjekt sammenlignet med andre vindkraftprosjekter i Norge. Det kan forventes en årlig produksjon på ca. 405 GWh ved full utbygging. Etter NVEs vurdering er Gilja vindkraftverk et konkurransedyktig prosjekt i det norsk-svenske sertifikatmarkedet.

4.2 Nettilknytning og systemtekniske forhold

4.2.1 Nettkapasitet

Norsk kraftforsyning karakteriseres ved sterk avhengighet av vannkraft, betydelig reduksjon i produksjonen i tørre år og begrenset reell importmulighet fra utlandet. Etablering av mer kraftproduksjon i Norge vil derfor gi økt forsyningssikkerhet, og det omsøkte anlegget vil bidra positivt i denne sammenheng. Produksjonen fra vindkraftverket vil være høyest i vinterhalvåret, når kraftbehovet i Norge er størst.

Statnett skriver at Stavangerområdet og Nord-Jæren er et underskuddsområde og at det er positivt for sentralnettet med ny kraftproduksjon i dette området. De vil likevel påpeke at systemansvarlig er bekymret for utviklingen av kraftsystemets spennings- og frekvensreguleringsevne, særlig i sommerhalvåret. Ifølge Statnett er det derfor viktig at alle kraftverk designes slik at de kan delta i reguleringen av spenning og frekvens. Lyse Elnett påpeker at det er konsesjonssøkt mange og store vindkraftverk i Rogaland. De gjør oppmerksom på at sentralnettet må være dimensjonert for all vindkraftproduksjon som skal knyttes til nettet, og skriver at de for tiden vurderer hvilke nettførsterkninger som trengs.

Det foreligger i dag omfattende vindkraftplaner i nettregion 8, som omfatter Rogaland sør for Boknafjorden og Vest-Agder, og det er usikkert om det i dag er plass til mer vindkraftproduksjon enn det som allerede er gitt konsesjon. Siden det foreligger flere planer om tiltak som kan bedre nettkapasiteten, er det likevel sannsynlig at det vil være ledig nettkapasitet for Gilja vindkraftverk før 2020. Ved en eventuell konsesjon til Gilja vindkraftverk vil NVE fastsette vilkår om at anleggsarbeidene ikke kan igangsettes før det er dokumentert at det er tilstrekkelig nettkapasitet i regionen. Etter NVEs vurdering er det positivt med konkurranse om kapasitet i sentralnettet. Dette kan føre til at prosjekter blir raskere realisert.

4.2.2 Spenningsoppgradering av 50 kV-linjen Maudal-Seldal

Lyse Elnett uttaler at søknaden om nettilknytningen av Gilja vindkraftverk må ses i sammenheng med søknaden om spenningsoppgradering av 50 kV-linjen Maudal-Seldal.

NVE konstaterer at Lyse Elnett har søkt om spenningsoppgradering av 50 kV-linjen Maudal - Seldal. Denne søknaden ble sendt på høring i november 2011 sammen med søknaden om nettilknytning til Gilja vindkraftverk. Søknaden er under behandling, men det vil trolig ikke komme et vedtak i saken før i 2014. På grunn av allerede lang saksbehandlingstid og hensynet til målet om 26,4 TWh fornybar

kraftproduksjon i 2020, har NVE valgt å avslutte saken om Gilja vindkraftverk før søknaden om spenningsoppgradering sluttbehandles. Vi vil i den sammenheng også påpeke at Lyse Elnett uavhengig av vindkraftprosjekter planlegger å spenningsoppgradere hele 50 kV-nettet i regionen til 132 kV.

4.2.3 Ny transformatorstasjon/koplingsstasjon

Dirdalselvas Fellesforvaltning skriver at de frykter at bygging av den planlagte transformatorstasjonen på Gilja vil forringe et område med gode fiskeplasser i Dirdalselva. De anbefaler at transformatorstasjonen bygges på den andre siden av fylkesvei 45, og at kraftlinjen legges i kabel fra transformatorstasjonen til den andre siden av elven. De mener dette vil medføre at stasjonen og kraftledningene blir mer skjult i terrenget, og at dette vil være mindre skjemmende enn å plassere transformatorstasjonen på en åpen slette nær elva. Dersom dette ikke lar seg gjøre, ber de om at transformatorstasjonen plasseres i så god avstand til elva at fiskeplassen ikke ødelegges og at elva ikke påføres skader eller forurensning. De spør også om det skal tas hensyn til byggegrenser inntil vassdrag.

NVE viser til at det ennå ikke er søkt om bygging av ny transformatorstasjon eller koplingsstasjon. Lyse Elnett skriver at de sammen med Fred.Olsen Renewables og Jøsok Prosjekt har sett på en mulig plassering av en ny Gilja transformatorstasjon, men at de ikke har tatt endelig stilling til om dette stedet, som tilsvarer området som Dirdalselvas Fellesforvaltning viser til, er det rette stedet for transformatorstasjonen. De ser for seg at transformatorstasjonen vil bli plassert mellom dette stedet og den eksisterende Gilja transformatorstasjon. NVE vil ta hensyn til høringsuttalelsen fra Dirdalselvas Fellesforvaltning i saksbehandlingen av en eventuell søknad om ny transformatorstasjon/koplingsstasjon. Dersom det gis konsesjon til Gilja vindkraftverk, og planene for nettilknytningen til Gilja vindkraftverk blir vesentlig endret, skal dette beskrives i en detaljplan som skal godkjennes av NVE.

4.2.4 Vurdering av nettilknytningen

Etter NVEs vurdering er den omsøkte løsningen for nettilknytning en god løsning. NVE legger til grunn at tiltakshaver har detaljplanlagt linjetraseen i samråd med grunneiere i området, og at de sammen har funnet løsninger som minimerer virkninger for landbruk og skogbruk. Dersom det tas hensyn til eventuelle hekkelokaliteter for hubro i området, jf. kapittel 4.7, vil virkningene av kraftledningen etter NVEs vurdering være små. Dersom det gis konsesjon til Gilja vindkraftverk, vil NVE samtidig gi konsesjon for bygging og drift av den omsøkte løsningen for nettilknytning.

4.3 Forhold til andre planer

Tiltaket er lokalisert i nærhet til andre planlagte vindkraftverk, og samlede virkninger av flere vindkraftverk og kraftledninger i området er vurdert under relevante temaer.

Fylkesdelplan for vindkraft i Rogaland

Miljøverndepartementet og Olje- og energidepartementet har gjennom "Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk (T-1458)" oppfordret fylkene til å utarbeide regionale planer for vindkraft. Det er videre gitt anbefalinger om hvordan slike planer bør innrettes. I henhold til retningslinjene skal godkjente regionale planer være retningsgivende for kommunal og statlig planlegging og virksomhet i fylket.

Godkjente regionale planer skal inngå i grunnlaget for NVEs behandling av enkeltprosjekter lokalisert innenfor planområdet. Søknader som er lokalisert i områder som i planen er vurdert å være spesielt

konfliktfylte, bør normalt ikke imøtekommes. NVE må imidlertid alltid foreta en konkret vurdering av alle fordeler og ulemper i hvert tilfelle, inkludert mulighetene for avbøtende tiltak.

Rogaland fylkeskommune har utarbeidet en fylkesdelplan for vindkraft. Denne planen ble vedtatt av Rogaland fylkesting 18.9.2007, og godkjent av Miljøverndepartementet 8.1.2009. I fylkesdelplanen er ytre del av fylket delt opp i ja-, kanskje- og nei-områder. Gilja vindkraftverk planlegges i et nei-område, og konfliktgraden er vurdert til å være meget stor. Ifølge fylkesdelplanen er de viktigste negative virkningene knyttet til landskap, friluftsliv, hytteområder, reiseliv og INON.

Flere av høringsinstansene vektlegger at planområdet ligger innenfor et nei-område i fylkesdelplanen, og anmoder NVE om å følge fylkesdelplanens anbefalinger.

NVE understreker at vindkraftprosjekter vurderes på grunnlag av konkrete virkninger, og at konsekvensutredninger knyttet til vindkraftprosjekter er grundigere enn utredningene som legges til grunn i fylkesdelplanen. Fylkesdelplanen for vindkraft er et retningsgivende verktøy, og ikke en bindende plan.

Fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern (FINK)

FINK gir en oversikt over viktige lokaliteter/områder for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern i fylket. Det fremgår av konsekvensutredningen at planområdet berører et viktig friluftslivsområde som er del av et større, prioritert område med flersidige natur-, landskaps- og friluftslivsverdier. NVE viser i den sammenheng til kapitlene 4.4 om landskap, 4.6 om friluftsliv og 4.7 om naturmangfold, der virkninger for disse verdiene er vurdert.

Kommuneplanens arealdel

Det fremgår av Gjesdal kommunes kommuneplan at vindkraftverket er planlagt i et LNF-område, og at store deler av planområdet også er nedslagsfelt for drikkevann. Dersom det gis konsesjon til vindkraftverket, må konsesjonær søke om dispensasjon fra kommuneplanen. Virkninger for drikkevann er vurdert i kapittel 4.14.

NVE konstaterer at vindkraftverket planlegges i et nei-område i fylkesdelplanen for vindkraft. Det fremgår av kommuneplanen til Gjesdal kommune at vindkraftverket er planlagt i et LNF-område, og at store deler av planområdet er nedslagsfelt for drikkevann.

4.4 Landskap og visuelle virkninger

Planområdet ligger i *landskapsregion 22, Midtre bygder på Vestlandet, underregion 22.2 Lysefjorden/Fraffjorden*, i henhold til Norsk Institutt for skog og landskaps nasjonale referansesystem for landskap. Området like øst for planområdet ligger i *landskapsregion 15, Lågfjellet i Sør-Norge*, og området vest for planområdet ligger i *region 18, Heibygdene i Dalane og Jæren*. Det fremgår av konsekvensutredningen at vindkraftverkets plan- og influensområde ligger i møtepunktet mellom tre landskapsregioner, og at området dermed er preget av mangfold og av både gradvise og brå endringer av landskapskarakter.

Områdene rundt planområdet er delt opp i landskapssoner som er verdivurdert i henhold til metodikk i Håndbok 140. I fagutredningen om landskap er konsekvensgraden vurdert til stor negativ for landskapet i planområdet, Giljastølsområdet/Stora Heia, Frafjord/Frafjorddalen og Byrkjedal/Øvstabødalen. Den samlede konsekvensgraden for landskap er også satt til *stor negativ*.

Fylkesmannen uttaler at inntrykket av et urørt og vilt hei-/fjellandskap er sentralt for opplevelsesverdiene i Frafjordheiane. Hytteiere og brukere av området omtaler landskapsverdiene i

influenksområdet som betydelige, og påpeker at tiltaket vil ha visuelle virkninger som bryter med områdets uberørte preg. Videre uttrykker de bekymring for landskapsvirkninger knyttet til veibygging, og for at turbinfundamentene kan bli av en annen type enn ønskede "rock adapter", slik at inngrepene kan bli større. Byrkjedalstunet mener det bør vurderes å flytte de ytterste planlagte vindturbinene innover i planområdet slik at vindturbinene blir mindre synlige. Det påpekes at antall vindturbiner i tilfelle må reduseres. De uttaler at etablering av Gilja vindkraftverk vil medføre store terrenginngrep, og ber tiltakshaver om å redusere terrenginngrepene så mye som mulig.

Fylkesmannen og DN kritiserer avstandskriteriene som er brukt i vurderingen av visuelle influenssoner. De er uenig i at de visuelle effektene skal beskrives som små/ingen når avstanden er større enn seks kilometer, og viser til at den visuelle influenssonen er satt til 15 kilometer i fylkesdelplanen. Fylkesmannen mener de visuelle virkningene vil bli vurdert som større dersom andre avstandskriterier legges til grunn. De påpeker at landskapet nord og øst for Frafjord er vurdert til å ha nasjonal verdi, noe som er referert i konsekvensutredningen. Det påpekes videre at området Kvitladalen-Bjordalen har tilsvarende verdi, uten at det er nevnt i landskapsutredningen. De mener tiltakets virkninger for landskap bør karakteriseres som store/meget store. DN kritiserer at tiltakshaver i søknaden har endret fagutreders konsekvensvurdering om landskap fra stor til middels/stor negativ når det gjelder landskap.

NVE konstaterer at konsekvensgraden er vurdert forskjellig i fagutredningen og den samlede konsekvensutredningen, men vil understreke at NVEs vurdering gjøres på grunnlag av konkrete virkninger.

Etter NVEs vurdering kan Gilja vindkraftverk påvirke landskapsverdiene lokalt og delvis regionalt. Plan- og influensområdet kan beskrives som relativt uberørt, og NVE slutter seg til hytteeiernes uttalelse om at tiltaket, herunder veibygging, vil bryte med områdets uberørte preg. Vindkraftverket kan oppfattes som et stort inngrep som kan påvirke landskapsopplevelsen i og rundt planområdet, herunder i deler av Frafjordheiane landskapsvernområde, som er vurdert til å ha nasjonal verdi. Påvirkningen av landskapsopplevelsen vil særlig gjelde i forbindelse med utøvelse av friluftsliv. NVE legger til grunn at avstanden til planområdet og topografien tilsier at vindkraftverket ikke vil ha store negative virkninger for området Kvitladalen/Bjordalen.

Vindkraftverket vil ha begrenset synlighet fra bebyggelse i området. Unntakene er Giljastølen, der de vestlige vindturbinene vil være synlige fra store hyttefelt, og delvis Frafjorddalen og Byrkjedal. Vindkraftverket vil kunne oppleves som visuelt dominerende ved deler av bebyggelsen på Giljastølen. I den samlede vurderingen i kapittel 5 vil NVE legge vekt på visuelle virkninger for Giljastølen og for friluftslivet i plan- og influensområdet. Temaet friluftsliv er vurdert nærmere i kapittel 4.6.

I fagutredningen presenteres det forslag til avbøtende tiltak knyttet til landskap. Det foreslås blant annet å trekke de sørlige og nordlige vindturbinene godt innenfor platåkanten, slik at de visuelle virkningene for Byrkjedal, Øvstabødalen, deler av Gloppedalen, Frafjorddalen og delvis Eikeskog/Fidjadalen fjernes. Dersom dette tiltaket gjennomføres, vurderer fagutreder konsekvensgraden for landskap til å bli redusert til middels negativ. Fagutreder mener at en tilsvarende reduksjon vest i planområdet, slik at de visuelle virkningene unngås ved Giljastølen, Gilja og Dirdal, ikke vil kunne gjennomføres uten at tiltakets størrelse og antall vindturbiner blir vesentlig redusert. Ifølge fagutreder er det vanskelig å finne avbøtende tiltak som kan dempe konflikten med Frafjordheiane landskapsvernområde. Dersom det gis konsesjon til Gilja vindkraftverk, vil NVE vurdere avbøtende tiltak for å redusere landskapsvirkningene av tiltaket.

Når det gjelder bruken av "rock adapter" eller betongfundamenter, legger NVE til grunn at eventuelle betongfundamenter ikke skal synes når vindkraftverket legges ned. Størrelsen på oppstillingsplassene

vil heller ikke bli større. NVE vil på dette grunnlag ikke slutte seg til hytteeiernes bekymring om at landskapsinngrepene blir større ved bruk av betongfundamenter.

NVE vil understreke at det foreligger mange planer om vindkraftverk i regionen. Dersom de fleste av disse planene realiseres, kan landskapet i Sør-Rogaland oppleves som preget av vindturbiner. Mange vil være negative til en slik utvikling. Dette er noe NVE vektlegger i saksbehandlingen av vindkraftverk i Rogaland og i prioriteringen av saker som skal behandles.

Etablering av Gilja vindkraftverk vil etter NVEs vurdering føre til at landskapets karakter vil bli endret. Vindkraftverket kan oppfattes som et stort inngrep som vil påvirke landskapsopplevelsen i og rundt planområdet, herunder i Fraffjordheiane landskapsvernområde. I den samlede vurderingen i kapittel 5 vil NVE legge vekt på visuelle virkninger fra Giljastølen og for friluftslivet i plan- og influensområdet. NVE vil understreke at det foreligger mange planer om vindkraftverk i regionen. Samlede landskapsvirkninger vektlegges derfor i saksbehandlingen av alle vindkraftverk i Sør-Rogaland og i prioriteringen av saker som skal behandles.

4.5 Kulturminner og kulturmiljøer

Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner i planområdet for Gilja vindkraftverk. Det er registrert to nyere tids kulturminner i planområdet; en uteløe sør for Vallresknuten og en varde på toppen av Vallresknuten. Begge disse kulturminnene har ifølge konsekvensutredningen liten verdi. I influensområdet til vindkraftverket er det 11 kulturmiljøer som er definert som viktige. Av disse vurderes konsekvensgraden til å være middels negativ for Giljastølen, der det ligger rester etter et forhistorisk gårdsanlegg, og for Byrkjedal, der det ligger et gravfelt med tre gravrøyser og en gravhaug.

Rogaland fylkeskommune forutsetter at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i kulturminneloven. De krever at fylkeskommunen straks må varsles ved eventuelle funn av automatisk fredete eller andre verneverdige kulturminner, og at alt arbeid må stanses inntil vedkommende myndighet har vurdert funnet. Fylkeskommunen forutsetter også at tiltakshaver tar hensyn til kulturlandskapselement som steingjerder, rydningsrøyser og bakkemurer. Riksantikvaren skriver at konfliktgraden er begrenset for kulturminner. De anser at tiltakshaver har oppfylt utredningsplikten for kulturminner og kulturmiljø, men anbefaler at § 9-undersøkelser oppfylles før vedtak i saken.

Etter NVEs vurdering kan realisering av Gilja vindkraftverk medføre noe reduksjon av opplevelsesverdien til kulturminnene og -miljøene som blir visuelt berørt. Samtidig mener NVE at antall påvirkede kulturminner og -miljøer, kulturminnenes og -miljøenes verdi, avstand til vindkraftverket og graden av påvirkning ikke er av et slikt omfang at hensynet til kulturminner tillegges vekt i den samlede vurderingen av Gilja vindkraftverk. NVE forutsetter at eventuelle funn av kulturminner som gjøres ved gjennomføringen av tiltaket straks skal varsles Rogaland fylkeskommune, og at alt arbeid skal stanses inntil vedkommende myndighet har vurdert nærmere/dokumentert funnet, jf. kulturminneloven § 8, 2. ledd. Dersom det gis konsesjon, forutsetter NVE også at eventuelle vesentlige kulturlandskapselementer skal hensyntas. Dette skal beskrives i en miljø-, transport- og anleggsplan som skal godkjennes av NVE.

NVE mener § 9-undersøkelser bør foretas etter et eventuelt vedtak om konsesjon. De faktiske inngrepene innenfor et planområde utgjør cirka to-tre prosent av arealet, og det er derfor etter NVEs syn kostbart og lite formålstjenlig å foreta utgravninger og prøvestikk før en vet hvilke punkter som faktisk blir direkte berørt. NVE mener dagens praksis er hensiktsmessig ved etableringer av

vindkraftverk. NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 skal være oppfylt før anleggsarbeidene kan starte.

Gilja vindkraftverk vil medføre visuelle virkninger for enkelte kulturmiljøer rundt planområdet. Virkningene er etter NVEs vurdering ikke av et slikt omfang at hensynet til kulturminner tillegges vekt i den samlede vurderingen i kapittel 5.

4.6 Friluftsliv og reiseliv

Ifølge konsekvensutredningen brukes planområdet til friluftsliv både sommer og vinter, med utgangspunkt på Giljastølen. Det vanligste turmålet i planområdet er fjelltoppen Vallresknuten. Influensområdet til vindkraftverket omfatter mange viktige og varierte friluftslivsområder, som Månafossen, Gloppedalsura, Brekko, Røssdalen, den østlige delen av Frafjordheiane og Giljastølen. Det fremgår videre at Frafjordelva og Dirdalselva er regionalt viktige fiskeelver, og at Lauvnesknuten, Ramnstokknuten, Frafjordhatten, Vinjakula, Trollakyrkja og Vådlandsknuten er populære toppturmål med utsikt til det planlagte vindkraftverket.

I konsekvensutredningen vurderes virkningene for friluftslivet i planområdet til å bli betydelige, på grunn av visuelle virkninger, støy, skyggekast og iskast. Det påpekes imidlertid at bruken av planområdet er begrenset og at lettere tilgjengelighet kan være en positiv virkning. Det fremgår videre at etablering av vindkraftverket kan medføre endret landskapskarakter og redusert opplevelsesverdi i friluftslivsområder rundt det planlagte vindkraftverket. Den samlede konsekvensgraden for friluftsliv er satt til middels negativ.

Fylkesmannen uttaler at verdisettingen av friluftslivsområder avviker fra verdisettingen i fylkesdelplanen FINK. De påpeker at arealene rundt Frafjordhatten og Fidjadalføret med heiområdene over til Øvstabødalen og Vallresknuten står oppført med nasjonal bruksverdi i fylkesdelplanen. De viser også til at området mellom Eikjeskog og Mån i Fidjadalen er sikret med statlige midler som friluftslivsområde. Fylkesmannen mener at størrelsen på arealet som blir påvirket, vernestatus, langvarig status som regionalt/nasjonalt viktig område, til dels stor og økende bruksfrekvens, høy landskapsverdi og grunnfjellsplatåets landskapskarakter betyr at verdi, omfang og konsekvensgrad er større enn det som blir lagt til grunn i konsekvensutredningen. De påpeker også planområdets potensial som skiutfartsområde. Samlet sett vurderer Fylkesmannen konsekvensgraden til å være svært stor negativ for friluftslivet. Rogaland fylkeskommune vektlegger at området har et uberørt preg, og at tiltaket vil ligge i et av fylkets viktigste områder for reiseliv og reiselivsutvikling.

Flere høringsinstanser påpeker at folk fra hele Stavangerregionen bruker området til rekreasjon, og uttaler at områdets friluftslivsinteresser er av regional betydning. Det påpekes også at det er omtrent 250 helårshytter på Giljastølen, og at det arbeides med planer om inntil 100 nye hytter i området. Det uttrykkes bekymring for verditap på eksisterende hytter og for at det blir vanskelig å selge nye hytter i området. Flere av høringsinstansene viser i tillegg til at den samlede konsekvensgraden for tradisjonelt friluftsliv i planområdet vurderes til å være stor negativ i konsekvensutredningen.

NVE konstaterer at Gilja vindkraftverk vil være synlig fra flere viktige friluftslivsområder og turmål i plan- og influensområdet. Støy fra vindkraftverket vil påvirke friluftslivet i planområdet, og vindkraftverket kan også være hørbart i nærliggende friluftslivsområder som Giljastølen og deler av Frafjordheiane. For hytteiere på Giljastølen som søker stillhet og ro kan lyden fra vindkraftverket oppfattes negativt. I tillegg kan friluftslivet i planområdet bli påvirket av skyggekast og ferdelsbegrensninger som følge av fare for iskast.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket endre opplevelsesverdien av friluftslivet flere steder i og rundt planområdet, særlig for brukergrupper som ønsker å oppleve stillhet og urørt natur.

Friluftslivsområdene i og rundt planområdet er relativt uberørte, og flere av områdene er også mye brukt. Det legges til grunn at det er kort avstand til Stavangerregionen, og at et industrielt element i et ellers uberørt fjellandskap vil være negativt for friluftslivsutøvere både blant lokalbefolkningen og folk fra Stavanger- og Jærregionen.

Med økende avstand til vindturbinene vil påvirkningen på friluftslivsområder og turmål bli mindre. Dette gjelder blant annet store deler av Frafjordheiane landskapsvernområde og andre friluftslivsområder utenfor planområdet. I slike områder kan vindkraftverket bli en del av utsikten i en bestemt retning, men friluftslivssopplevelsen vil ikke bli preget av nærvirkninger som støy og skyggekast. NVE vil også påpeke at de aktuelle hei- og fjellområdene strekker seg over store arealer. Det vil dermed være relativt enkelt å unngå områder med god utsikt til vindturbinene dersom landskapsopplevelsen blir sterkt påvirket hos enkelte friluftslivsutøvere som søker urørt natur. NVE vil på dette grunnlag legge mest vekt på virkninger for friluftslivet i planområdet, særlig knyttet til hyttefeltet på Giljastølen. Det legges imidlertid til grunn at det er flere alternative friluftslivsområder både nær og lenger unna hyttefeltet. NVE vil også påpeke at en etablering av et vindkraftverk (med veinett) også kan føre til økt bruk av området. Erfaringer fra etablerte norske vindkraftverk viser at friluftslivsaktiviteten i vindkraftverk kan være relativt stor. NVE vil likevel vektlegge de negative virkningene for friluftslivet i den samlede vurderingen i kapittel 5.

NVE legger også til grunn at vindkraftverket kan påvirke reiselivsbedrifter som tilbyr friluftslivssopplevelser. Etter NVEs vurdering kan imidlertid vindkraftutbygging også gi positive virkninger for den lokale reiselivsnæringen. I anleggsperioden vil aktiviteten i området være stor, og det vil være et stort behov for overnatting- og serveringstjenester. Erfaringer fra andre vindkraftverk viser at reiselivsbedrifter kan oppleve positive virkninger også i driftsperioden, blant annet gjennom vedlikeholdsarbeid i vindkraftverket.

Etter NVEs vurdering bør det gjennomføres avbøtende tiltak knyttet til friluftsliv dersom det gis konsesjon. I en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at tiltakshaver i samråd med kommunen skal utforme et forslag til avbøtende tiltak for friluftslivet i området, for eksempel i form av tilrettelegging av friluftslivsområder. Forslaget til avbøtende tiltak skal godkjennes av NVE.

Gilja vindkraftverk vil bli synlig fra flere lokale friluftslivsområder og turmål, og friluftslivssopplevelsen kan etter NVEs vurdering bli påvirket av dette. Dette vil særlig gjelde friluftslivet i planområdet, der friluftslivssopplevelsen også vil påvirkes av støy, skyggekast og fare for iskast. Tiltaket vil i tillegg være synlig fra flere viktige friluftslivsområder og turmål i området rundt vindkraftverket. NVE legger til grunn at vindkraftverket vil bryte med områdets uberørte preg, men vil samtidig påpeke at det er mange og store alternative friluftslivsområder i regionen. Selv om etablering av et vindkraftverk (med veinett) også kan føre til økt bruk av området, vektlegger NVE de negative virkningene for friluftsliv i den samlede vurderingen av tiltaket i kapittel 5. På dette grunnlag vil det bli satt vilkår om avbøtende tiltak for friluftsliv dersom det gis konsesjon.

4.7 Naturmangfold

Nedenfor følger en omtale og vurdering av vindkraftverkets virkninger for naturmangfold, inndelt etter undertemaene naturtyper og vegetasjon, fugl og andre dyrearter. NVE viser til vurdering av kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold i vedlegg 3.

4.7.1 NVEs vurdering av virkninger for naturtyper og vegetasjon

Det fremgår av konsekvensutredningen at vann dekker ca. 20 % av planområdet, og at resten av området er preget av bart fjell og rabbevegetasjon. Vegetasjonen består av planter som krekling,

bjønnskjegg, stivstarr, greplyng og kvitlyng. Ingen viktige naturtyper eller rødlistede plantearter er registrert i planområdet. Det er registrert et område med gammelskog ved Dybingvatnet, sør for planområdet. I Gjesdal kommunes naturtypekartlegging er dette området gitt lokal verdi. I tillegg er sørsiden av Frafjorddalen og Frafjorden karakterisert som et viktig område for oseaniske moser og lav. Tiltaket vurderes ikke til å få virkninger for disse områdene, og konsekvensgraden for naturtyper og vegetasjon er satt til ubetydelig.

Etter NVEs vurdering vil ikke etablering av vindkraftverket være i strid med forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer, jf. naturmangfoldloven § 4, eller for plantearter, jf. naturmangfoldloven § 5. NVE vil i en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan, der det skal redegjøres for hvordan ulemper for naturtyper og vegetasjon/planter kan unngås ved plantilpasninger, jf. naturmangfoldloven § 12.

4.7.2 NVEs vurdering av virkninger for fugl

Hubro (EN)

Hubrobestanden i Norge antas å være på mellom 350 og 600 par, og i Rogaland hekker trolig ca. 50-100 par. Arten er rødlistet som sterkt truet (EN). Det er ikke registrert hekkelokaliteter for hubro innenfor planområdet, men det er gjort flere observasjoner av hubro i den sørvestlige delen av planområdet. Ifølge utreder er det sannsynlig at arten hekker i området ved innsjøen Dypingen. Dette området ligger nær den vestlige delen av planområdet, og 132 kV-ledningen og adkomstveien planlegges også bygget nord for Dypingen. I tillegg brukes trolig planområdet noe som næringsområde for hubro.

Det knyttes usikkerhet til om vindkraftverk vil medføre virkninger for hubro. Utredninger som er gjort i forbindelse med andre vindkraftprosjekter konkluderer med at hubroen hovedsakelig opererer i luftrom som gjør at den ikke er spesielt utsatt for kollisjoner med vindturbiner. Hubro er ikke utsatt for elektrokusjon ved kraftledninger med spenningsnivå på 132 kV, men kraftledningen kan medføre en viss kollisjonsfare og anleggsarbeidet kan forstyrre arten. Etter NVEs vurdering kan inngrep i leveområdet, habitatforringelse og forstyrrelse innebære større virkninger for hubro enn kollisjonsfare med vindturbiner. På grunn av usikkerheten rundt omfanget av hubro og vurderinger om samlet belastning (kapittel 4.7.4), har NVE vektlagt føre var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9. For å sikre hensynet til hubro, vil NVE i en eventuell konsesjon sette vilkår om at det skal gjennomføres forundersøkelser for å klargjøre om det finnes en hekkelokalitet ved Dypingen og hvor denne eventuelt er lokalisert. Dersom det blir gjort funn av en hekkelokalitet, skal konsesjonær detaljplanlegge vindkraftverket med nettilknytning og adkomstvei slik at sannsynligheten for virkninger for hubro minimeres. Et planforslag som sikrer hensynet til hubro skal forelegges og godkjennes av NVE dersom det blir gjort et slikt funn. Vindkraftverket vil etter NVEs vurdering på dette grunnlag ikke være i strid med forvaltningsmålet for arten, jf. naturmangfoldloven § 5.

Fjæreplytt (norsk ansvarsart)

Det er observert fjæreplytt i planområdet, og selv om det ikke er registrert hekkelokaliteter er det ifølge konsekvensutredningen sannsynlig at arten hekker der. Fjæreplytt er en norsk ansvarsart, på grunnlag av at en stor andel av verdens fjæreplyttbestand hekker i Norge. Den norske bestanden er beregnet til ca. 15 000 par, og bestandsutviklingen beskrives som stabil. Anslagsvis halvparten av den norske bestanden hekker fra Nordland og nordover, og det er få hekkefunn i Rogaland.

Fjæreplytt har en flygehøyde som tilsier at arten er lite utsatt for kollisjoner med vindturbiner, og arten er heller ikke spesielt sky. Basert på dette grunnlaget og bestandssituasjonen for arten er det etter

NVEs vurdering ikke noe som tilsier at vindkraftverket vil være i strid med forvaltningsmålet, jf. naturmangfoldloven § 5, for fjæreplytt.

Kongeørn

Fylkesmannen skriver at utreder ikke har vurdert om tiltaket vil føre til at kongeørn forsvinner fra området, og mener det er betydelig risiko for at et territorielt par vil gå tapt. NVE har bedt om tilleggsopplysninger om virkninger for kongeørn. Av disse opplysningene fremgår det at planområdet inngår i to kongeørnterritorier, og at noen av vindturbinene nordøst i planområdet ligger relativt nær reirplassen til det ene paret. Ifølge utreder er det lite sannsynlig at kongeørnterritoriene blir forlatt som en følge av utbyggingen, men at det er mulig at ørnene slutter å bruke planområdet. Det vurderes at dette kan medføre redusert ungeproduksjon. I tillegg påpekes det at det vil være en viss kollisjonsrisiko dersom bruken av området opprettholdes. Det påpekes også at det stort sett er det ene paret som bruker planområdet, og at den vestlige delen av planområdet inngår som en mindre del av territoriet til det andre paret.

Kongeørnbestanden i Norge er i vekst. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket påvirke den regionale og nasjonale bestandsutviklingen selv om vindkraftverket kan påvirke ett eller to par. På dette grunnlag mener NVE at tiltakets eventuelle virkninger for kongeørn ikke vil være i strid med forvaltningsmålet for arten, jf. naturmangfoldloven § 5.

Lirype

I viltkartet for Gjesdal kommune er det oppgitt at det finnes leveområder for lirype i store deler av planområdet. Erfaringer fra Smøla og Hitra viser at liryper er utsatt for kollisjoner med vindturbiner. NVE legger imidlertid til grunn at det ikke er registrert en unnvikelseseffekt eller bestandsnedgang som følge av disse vindkraftverkene. Bestandssituasjonen for lirype tilsier heller ikke at en eventuell nedgang for bestanden i planområdet vil være i strid med forvaltningsmålet for arten, jf. naturmangfoldloven § 5.

Orrfugl

Det fremgår av konsekvensutredningen at det er et leveområde for orrfugl i den sørvestlige delen av planområdet. I dette området er også nettilknytningen planlagt. NVE legger til grunn at tiltaket kan medføre fortrenghet og kollisjonsrisiko for orrfugl i dette området, men bestandssituasjonen for orrfugl tilsier ikke at en eventuell nedgang for bestanden i dette området vil være i strid med forvaltningsmålet for arten, jf. naturmangfoldloven § 5.

Smålom

Det er ikke registrert hekkelokalteter for smålom i planområdet, men ifølge konsekvensutredningen er det stor sannsynlighet for at arten hekker der. Erfaringer fra Smøla og Bessakerfjellet tilsier at smålom har relativt liten risiko for kollisjon, men at arten kan bli fortrenghet fra området. Smålom er særlig sårbar for forstyrrelse i hekketiden. Bestandstettheten i regionen er trolig relativt stor, og arten er livskraftig både regionalt og nasjonalt. På dette grunnlag mener NVE at tiltakenes eventuelle virkninger for smålom ikke vil være i strid med forvaltningsmålet for arten, jf. naturmangfoldloven § 5.

Andre arter

Fylkesmannen skriver at det i DNs Naturbase er registrert fjellvåk i tiltakets influensområde. Ifølge tilleggsopplysningene om fugl har det ikke hekket fjellvåk nær planområdet siden 70-tallet. Etter NVEs vurdering vil derfor ikke vindkraftverket påvirke bestanden. I konsekvensutredningen står det at

det hekker minst tre tårnfalkpar og ett vandrefalkpar i influensområdet til vindkraftverket. Ingen av disse artene er rødlistet, og bestanden for den tidligere rødlistede vandrefalken er i vekst i Rogaland, på grunn av restriksjoner på bruk av DDT og andre miljøgifter. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket være i strid med forvaltningsmålene for artene. Ved kraftledningstraseen er det et leveområde for gråspett, hvitryggspett og dvergspett. Disse spettefuglene var tidligere rødlistet, men ble tatt ut av rødlista i 2010. Kraftledningen kan medføre en viss kollisjonsrisiko for disse artene, men etter NVEs vurdering er ikke denne risikoen av et omfang som gjør tiltaket vil være i strid med forvaltningsmålene for artene.

Basert på konsekvensutredningen, andre opplysninger og eksisterende kunnskap om fugl og vindkraftverk mener NVE at tiltaket alene ikke vil ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter, jf. naturmangfoldloven § 5. Det er en viss usikkerhet knyttet til virkninger for hubro, og ut fra et føre var-prinsipp, jf. naturmangfoldloven § 9, settes det i en eventuell konsesjon derfor vilkår som skal sikre hensynet til arten. Gilja vindkraftverk planlegges i en region med flere eksisterende vindkraftverk og planer om nye vindkraftverk, og den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, av flere tiltak vurderes i kapittel 4.7.4.

Konsekvensutredningen gir oversikt over hekkelokaliteter og viktige funksjonsområder for truede og sårbare arter i og ved planområdet. Det gjør at konsesjonæren, ved detaljprosjektering av vindkraftverket og planlegging av anleggsperioden, vil kunne iverksette tiltak som kan redusere mulige virkninger for fugl. Dette skal omtales konkret i en miljø-, transport- og anleggsplan.

Det er ikke registrert hekkelokaliteter for rødlistede fuglearter innenfor planområdet. Basert på konsekvensutredningene, andre opplysninger og eksisterende kunnskap om fugl mener NVE at tiltaket alene ikke vil ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter, jf. naturmangfoldloven § 5. NVE har lagt vekt på føre var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9, når det gjelder hubro, på grunn av usikkerhet om det er hekkelokaliteter ved planområdet. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om forundersøkelser og eventuelle plantilpasninger knyttet til hubro. For de andre artene er føre var-prinsippet vurdert, men etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket medføre vesentlige virkninger for bestandsutviklingen for disse artene. Føre var-prinsippet er derfor ikke vektlagt. Virkningene for enkelte fuglearter blir likevel tillagt noe vekt i NVEs samlede avveiling i kapittel 5.

4.7.3 NVEs vurdering av virkninger for annen fauna

Ifølge konsekvensutredningen er ikke planområdet et viktig trekkområde for hjort, men det forekommer streifdyr i området. Rådyr er vanlig i de lavereliggende delene av influensområdet til vindkraftverket. Hytteiere på Giljastølen mener at rådyrpopulasjonen kan bli negativt påvirket.

NVE legger til grunn at hjortedyr kan bli forstyrret av tiltaket, særlig i anleggsperioden. Erfaringer viser at vilt tilpasser seg anlegget i driftsfasen og venner seg til de tekniske konstruksjonene over tid. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket medføre vesentlige virkninger for hjortedyr og annen fauna, herunder fisk, og tiltaket vil dermed ikke være i strid med forvaltningsmålene for de ulike artene, jf. naturmangfoldloven § 5.

4.7.4 Samlet belastning

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut i fra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. Ifølge forarbeidene (Ot.prp. 52 (2008-2009) s. 381-382) er det effekten på naturmangfoldet som skal vurderes i prinsippet om samlet belastning, ikke det enkelte tiltaket som sådan. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak

og påvirkning på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep. NVE vil først presentere inngrep som anses som relevante for vurderingene om samlet belastning. Deretter vurderes samlede virkninger for viktige naturtyper og arter som vil bli berørt av flere tiltak.

Vindkraftprosjekter i regionen

Det er gitt konsesjon til 12 vindkraftverk i Rogaland sør for Boknafjorden, men bare to vindkraftverk (Høg-Jæren og Åsen II) er hittil etablert. Alle de konsesjonsgitte vindkraftverkene i Rogaland ligger relativt nær kysten. Avstanden fra planområdet til det nærmeste av disse prosjektene - Måkaknuten vindkraftverk - er 25 kilometer. I tillegg er de meldte/omsøkte prosjektene Faurefjellet, Holmafjellet, Nevlandsheia og Sandnes lokalisert ca. 15-20 kilometer unna planområdet for Gilja vindkraftverk.

Andre inngrep

Det foreligger flere planer om bygging av kraftledninger nær planområdet for Gilja vindkraftverk. Lyse Elnett har søkt om konsesjon for spenningsoppgradering av 66 kV-kraftledningen Maudal-Seldal. Gilja vindkraftverk er avhengig av denne spenningsoppgraderingen for å få produksjonen ut på nettet. I tillegg planlegges den nye 420 kV-kraftledningen Lyse-Stølaheia og en rekke mindre kraftledninger i regionen. På Giljastølen er det planer om bygging av flere hytter.

Samlet belastning for hubro

Det er sannsynlig at Gilja vindkraftverk vil berøre et leveområde for hubro. Andre vindkraftprosjekter i regionen berører også slike leveområder. Selv om vindkraftverk ikke medfører stor kollisjonsrisiko for hubro, kan vindkraftverkene med kraftledninger medføre forstyrrelse. Ved en storstilt utbygging av vindkraftverk i Rogaland kan det derfor tenkes at den regionale bestandsutviklingen kan påvirkes. NVE legger imidlertid til grunn at hubrobestanden i store deler av regionen er mettet, og at det ikke er sannsynlig at alle de planlagte vindkraftverkene i regionen vil bli bygget. Vi vil også vise til vurderingen om hubro i kapittel 4.7.2, der det står at NVE vil kreve utarbeidelse av planforslag som sikrer hensynet til hubro dersom det gis konsesjon. Gjennom et slikt vilkår vil tiltakets virkninger for hubro etter NVEs vurdering bli akseptable også dersom Gilja vindkraftverk ses i sammenheng med utbygging av andre vindkraftverk i Rogaland. NVE vil i den samlede vurderingen av søknaden derfor ikke legge vekt på den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, for hubro.

Samlet belastning for andre arter og naturtyper

NVE viser til kapitlene 4.7.1, 4.7.2 og 4.7.3, der det er vurdert at tiltaket ikke vil medføre vesentlige virkninger for andre viktige arter og naturtyper. Samtidig er det få planlagte tiltak nær planområdet for Gilja vindkraftverk. På dette grunnlag vil NVE ikke legge vekt på samlet belastning for andre arter og naturtyper.

NVE har i det ovenstående redegjort for samlet belastning på økosystemet både knyttet til tiltaket og andre tiltak som kan påvirke økosystemet. Vi legger til grunn at kravene til vurdering av samlet belastning etter naturmangfoldloven § 10 er oppfylt.

4.8 Inngrepsfrie naturområder (INON)

Etablering av Gilja vindkraftverk vil medføre en INON-reduksjon (sone 1) på 11,7 km². Rogaland fylkeskommune påpeker at Rogaland har små gjenværende INON-arealer. Fylkesmannen påpeker at deler av INON-arealet ligger i et landskapsvernområde, og skriver at området har verdier knyttet til friluftsliv og biologisk mangfold. De mener derfor at konsekvensgraden bør settes til stor negativ for temaet INON. Fylkesmannen vektlegger i tillegg at den visuelle influenssonen omfatter flere INON,

og at Rogaland har lite gjenværende inngrepsfri natur. DN vektlegger området status som et av de siste større sammenhengende INON i Rogaland og dets nærhet til større befolkningskonsentrasjoner.

NVE legger til grunn at reduksjon av INON ofte vil være en følge av etablering av vindkraftverk. Vindkraftverk må lokaliseres der vindressursen er god og i områder uten bebyggelse. Disse områdene er ofte definert som INON. Det har siden midten av 1990-tallet vært en politisk målsetning om at inngrepsfrie naturområder i størst mulig grad skal bevares for fremtiden. Regjeringen og Stortinget mener at inngrepsfrie naturområder er viktig blant annet av hensyn til nasjonal arv og identitet, friluftsliv og biologisk mangfold. INON-reduksjonen ved etablering av Gilja vindkraftverk vil etter NVEs vurdering være vesentlig, særlig fordi INON-arealene i Rogaland er små sammenlignet med andre fylker. Det legges imidlertid til grunn at reduksjonen bare vil gjelde sone 1-areal (1-3 kilometer fra tekniske inngrep), og at vindkraftverket vil ligge i et område med flere store INON. NVE vil legge noe vekt på INON-reduksjonen i den samlede vurderingen i kapittel 5, men vil ikke vektlegge visuelle virkninger for INON i vindkraftverkets influensområde.

4.9 Vernede områder

Frafjordheiane landskapsvernområde ligger nær det planlagte vindkraftverket. Området er nord og øst for planområdet, og vindkraftverket vil være synlig fra store deler av høyereliggende steder i verneområdet. DN mener at tiltaket vil ha stor innvirkning på opplevelsen av landskapet i Frafjordheiane landskapsvernområde, og at tiltaket vil stå i kontrast til formålet med vernet. De refererer til bestemmelsen om hensynssoner i ny plan- og bygningslov når de advarer mot tiltak i randområdene rundt landskapsvernområdet. Fylkesmannen uttaler at tiltaket indirekte vil påvirke fire nærliggende verneområder. De skriver at virkningene vil være særlig store for Frafjordheiane landskapsvernområde. Hytteeiere i området påpeker at den nordlige delen av planområdet inngår i Frafjordvassdraget, som er vernet mot kraftutbygging.

NVE viser til forskrift om verneplan for Frafjordheiane, der det står at et av formålene med opprettingen av landskapsvernområdet er å ta vare på et representativt, særpreget og vakkert landskap. Etter NVEs vurdering kan tiltaket påvirke opplevelsesverdier i deler av landskapsvernområdet. NVE legger imidlertid til grunn at det vil være relativt stor avstand til vindkraftverket fra store deler av landskapsvernområdet. Vindkraftverket vil prege utsikten i en bestemt retning fra deler av landskapsvernområdet, men planområdet inngår ikke i det vernede området. Selv om opplevelsesverdien kan bli påvirket, mener NVE at utsikten til vindturbinene ikke vil være i strid med verneformålet.

NVE konstaterer i tillegg at planområdet berører nedslagsfeltet til Frafjordvassdraget. Dette vassdraget er vernet på grunn av verdier knyttet til naturmangfold, friluftsliv og kulturminner. Disse verneformålene henger sammen med verneformålene for Frafjordheiane landskapsvernområde. Hensikten med verneplan for vassdrag er å sikre helhetlige nedbørsfelt med sin dynamikk og variasjon fra fjell til fjord. Vernet gjelder først og fremst mot vannkraftutbygging, men verneverdiene skal også hensyntas ved andre inngrep. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket påvirke verneverdiene knyttet til naturmangfold og kulturminner. Utsikten til vindkraftverket vil være begrenset sett fra Månadalen, som er vektlagt som viktig for friluftsliv i vernegrunnlaget. Området ved Giljastølen er også vektlagt, men det er skiutfart, hytter og alpinanlegg som brukes som begrunnelse for verdisettingen. Etter det NVE kjenner til, er det begrenset skiutfart i planområdet, og alpinanlegget vil bli lite påvirket. Tiltaket kan påvirke turopplevelsen for hytteturister i planområdet, men det finnes flere alternative turområder i nærheten. På dette grunnlag er tiltaket etter NVEs vurdering ikke i strid med verneformålet for Frafjordvassdraget.

NVE viser også til temaene *landskap* (kapittel 4.4) og *friluftsliv* (kapittel 4.6). Disse temaene henger sammen med temaet vernede områder, og vil bli vektlagt og drøftet i sammenheng i den samlede vurderingen i kapittel 5.

4.10 Støy

Gilja vindkraftverk vil ifølge konsekvensutredningen ikke medføre et støynivå på over L_{den} 45 dBA ved noen helårs- eller fritidsboliger. L_{den} 45 dBA er den anbefalte grenseverdien for støy fra vindturbiner. Imidlertid vil de fleste fritidsboligene på Giljastølen få et støynivå på mellom L_{den} 40 dBA og L_{den} 45 dBA. Vindkraftverket vil også medføre støy for friluftslivsinteresser både i planområdet og tilgrensende områder.

Flere hytteeiere på Giljastølen påpeker at mange av hyttene ved Giljastølen vil ligge innenfor en sone med støynivå på 40-45 dB, og de er også bekymret for støy i anleggsperioden. De skriver videre at de er bekymret for lavfrekvent støy fra vindturbinene. Det påpekes at den danske grenseverdien for støy i "åpne landskap" er 39 dB, og det vises til en rapport fra Aalborg Universitet der det står at problemer knyttet til lavfrekvent støy trolig unngås med en utendørs grense på 35 dB. Det vises videre til at Miljøstyrelsen i Danmark har innført en grenseverdi for innendørs lavfrekvent støy på 20 dB, og hytteeierne forventer at denne støygrensen blir overholdt også ved Gilja vindkraftverk.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at støynivået ved helårsboliger og fritidsboliger nær vindkraftverket skal være under L_{den} 45 dBA. Selv om vilkåret sikrer at grenseverdiene blir overholdt, vil vindturbinene likevel høres fra fritidsboliger nær vindkraftverket. NVE vil i den sammenheng påpeke at den anbefalte grenseverdien er et uttrykk for hva samfunnet bør akseptere ved etablering av vindkraftverk, at beregningene er såkalte "worst case-beregninger" og at hytteområdet ofte vil ligge i en motvindssone fra vindturbinene. Dette betyr at støynivået vil være lavere enn beregnet store deler av tiden. Samtidig bør det også være med i vurderingen at de fleste hyttene på Giljastølen vil ligge i vindskygge når vinden kommer fra øst, og at støyen dermed kan bli mer hørbar. På grunn av at det er beregnet et støynivå på over L_{den} 40 dBA ved relativt mange fritidsboliger, vil NVE legge noe vekt på støyvirkningene i den samlede vurderingen i kapittel 5. NVE legger i den sammenheng til grunn av at hytteområder som Giljastølen er attraktive blant annet på grunn av stillhet.

NVE legger til grunn forskning som viser at lavfrekvent støy fra vindturbiner ikke utgjør et større problem enn støy i høyere frekvenser, og konstaterer at Klima- og forurensningsdirektoratet og Folkehelseinstituttet slutter seg til denne vurderingen. NVE vil påpeke at den norske grenseverdien tar utgangspunkt i et L_{den} -nivå, som betyr at det legges til 5 dB på kveldstid og 10 dB på natten. Dette betyr at reelt støynivå er ca. 5 dB lavere enn det beregnede. I Danmark benyttes ikke L_{den} , slik at grenseverdien på 39 dB omtrent tilsvarer den norske grenseverdien på L_{den} 45 dB. NVE legger videre til grunn at det blant annet i en ny rapport fra KLIF fremgår at den danske grenseverdien for lavfrekvent støy ikke vil overstiges dersom støynivået er under L_{den} 45 dB.

Etablering av vindkraftverket vil forårsake støyulemper for omgivelsene i en tidsavgrenset periode. De dominerende støykildene i anleggsperioden vil være sprengningsarbeid, anleggsmaskiner, andre tyngre kjøretøy og eventuelt helikopter ved bygging av kraftlinje. NVE legger til grunn at virkninger knyttet til anleggsvirksomhet i hovedsak knyttes til etablering av veier, fundamenter og kraftlinjer, og mindre til oppføringen av turbinene. Etter NVEs vurdering er de negative virkningene knyttet til anleggsperioden akseptable.

Støyvirkninger for friluftsliv er vurdert nærmere i kapittel 4.6.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at støynivået ved helårsboliger og fritidsboliger ikke skal overstige L_{den} 45 dBA. I den samlede vurderingen i kapittel 5 vil NVE

legge noe vekt på at det er beregnet et støynivå på over L_{den} 40 dBA ved de fleste fritidsboligene på Giljastølen.

4.11 Skyggekast og refleksblink

Det fremgår av konsekvensutredningen at det er beregnet sannsynlig skyggekast i opp til 2,5 timer per år ved fritidsboliger på Giljastølen. Eksponeringsperioden vil være om morgenen vår og høst.

Norge har ingen grenseverdier for skyggekast fra vindturbiner. I Danmark er det en grense på beregnet sannsynlig skyggekast på ti timer per år, mens det i Sverige er en grense på åtte timer sannsynlig skyggekast og 30 timer teoretisk skyggekast per år. Skyggekastomfanget ved berørte boliger er så lite at dette ikke vektlegges i NVEs samlede vurdering av tiltaket i kapittel 5. Skyggekast kan imidlertid også påvirke friluftslivet i planområdet, og dette er vurdert i kapittel 4.6.

Hytteiere på Giljastølen påpeker at folk i området kan oppleve refleksblink fra vindturbinene. Etter NVEs erfaring 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 de omsøkte vindkraftverkene.

Det er beregnet et sannsynlig skyggekastomfang på opp til 2,5 timer per år ved fritidsboliger på Giljastølen. Dette omfanget er så lite at det ikke vektlegges i NVEs samlede vurdering av tiltaket.

4.12 Ising og iskast

Hytteiere på Giljastølen spør om det vil bli begrensninger knyttet til ferdsel i planområdet på grunn av iskast.

De klimatiske forholdene i planområdet tilsier at det i perioder må påregnes ising på vindturbinbladene. Det kan oppstå iskast fra vindturbiner i drift når isen smelter ved høye temperaturer eller direkte solstråling. I tillegg oppstår iskast ofte når vindturbiner starter opp igjen etter produksjonsstopp på grunn av ising. Isingskartet fra Kjeller Vindteknikk viser at det vil kunne oppstå ising (> 10 g/time) i 200-1000 timer årlig i det meste av planområdet. De største farene for iskast vil etter NVEs vurdering være knyttet til friluftsliv vinterstid og vedlikeholdsarbeid i vindkraftverket. I en eventuell konsesjon vil NVE fastsette vilkår som forplikter konsesjonær til å vurdere risikoen for iskast i vindkraftverket. NVE vil videre fastsette vilkår som forplikter konsesjonær til å utarbeide rutiner for å varsle allmennheten i perioder med fare for iskast, for eksempel ved at det settes opp informasjonsskilt ved innfartsårene til vindkraftverket. NVE kan stille ytterligere krav til tiltak dersom risikoen for iskast viser seg å begrense friluftslivsutøvelsen i planområdet. Det finnes i dag gode systemer for avising av vindturbinene, og tiltakshaver har uttalt at dette er aktuelt for Gilja vindkraftverk.

4.13 Landbruk og skogbruk

Ifølge konsekvensutredningen har planområdet liten beiteverdi. 30-40 sauer med lam bruker planområdet som transportetappe mellom Giljastølen og beiteområder øst for planområdet. Nettilknytningen planlegges i randsonen mellom dyrket mark og skog, og det fremgår av konsekvensutredningen at ledningen kan gi noen driftsulemper i de områdene der det utøves skogbruk.

Tiltakets negative virkninger for landbruk vil etter NVEs vurdering være ubetydelige. Kraftledningen kan påvirke skogbruksinteresser, men NVE konstaterer at tiltakshaver i samråd med grunneiere i området har funnet gode løsninger for trasévalg. Tiltaket kan samtidig medføre betydelige positive

virksomheter i form av kompensasjon for bønder som er grunneiere i planområdet. Veiene i planområdet kan også gjøre området mer attraktivt for beite.

4.14 Drikkevann og forurensning

IVAR IKS anmoder om at hensynet til drikkevannsforsyningen blir ivarettatt under utarbeidelsen av mer detaljerte planer i forbindelse med en eventuell utbygging. IVAR påpeker at Gilja vindkraftverk berører en vesentlig del av nedbørfeltet til Dybingen, som gir tilførsel til råvannsinntaket i Litla Dybingen. De uttaler at de er spesielt opptatt av anleggsfasen ved en vindkraftutbygging, særlig med tanke på utvasking av finpartikulært materiale eller oljesøl. IVAR uttaler videre at dagens råvannsinntak anses som lite gunstig, og at de derfor har igangsatt undersøkelser for å skaffe en egnet grunnvannsforsyning til Gilja. Et alternativ til grunnvannsforsyning er fullrensing av nåværende inntak. IVAR skriver at dagens forsyningssystem vil få status som reservevannsforsyning dersom de lykkes med etablering av grunnvannsforsyning.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at tiltakshaver i samråd med vannverkseier og Mattilsynet skal avklare hvilke tiltak som må iverksettes for å sikre drikkevannskilder i området. Dette skal beskrives i en miljø-, transport- og anleggsplan, som skal godkjennes av NVE.

4.15 Andre samfunnsvirkninger

4.15.1 Sysselsetting og økonomiske virkninger for lokalsamfunnet

Gjesdal kommune hadde per 1.10.2012 10 972 innbyggere, og folketallet er i sterk vekst. Kommunen har innført eiendomsskatt for verker og bruk. Ifølge konsekvensutredningen vil tiltaket medføre positive økonomiske virkninger for kommunene og det lokale næringslivet.

Sysselsettingsvirkningene av en vindkraftutbygging er størst i anleggsfasen. Den lokale og regionale sysselsettingsandelen vil særlig være knyttet til bygging av infrastruktur og vindturbinfundamenter. Erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge tilsier at det vil genereres rundt 1,5 årsverk per MW direkte knyttet til utbyggingsfasen. Dette innebærer at en full utbygging av Gilja vindkraftverk vil medføre en direkte sysselsettingsvirkning på ca. 200 årsverk i anleggsfasen. Deler av sysselsettingsbehovet vil dekkes av ansatte hos turbinleverandøren, men lokale/regionale entreprenører vil kunne benyttes til det resterende arbeidet. Når det gjelder direkte sysselsettingsvirkninger i driftsperioden, tilsier erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge at 15 MW installert effekt medfører én arbeidsplass, avhengig av blant annet samarbeid om drift med andre vindkraftverk i nærheten. Basert på ovennevnte erfaringer kan det i driftsfasen antas at en full utbygging av Gilja vindkraftverk vil medføre i underkant av 10 arbeidsplasser. I tillegg kommer indirekte sysselsettingsvirkninger. Kartlegginger av sysselsettingsvirkninger ved vindkraftverk i Norge, Sverige, Canada og USA tyder på at antallet indirekte arbeidsplasser vil være høyere enn antallet direkte arbeidsplasser i driftsperioden, gjennom blant annet økt etterspørsel etter varer og tjenester.

Gilja vindkraftverk vil etter NVEs vurdering medføre vesentlige positive økonomiske virkninger for Gjesdal kommune og lokalsamfunnet der, blant annet i form av eiendomsskatt til kommunen. En full utbygging anslås å generere ca. 200 årsverk i anleggsfasen og i underkant av ti arbeidsplasser i driftsfasen. Bygging, drift og vedlikehold vil også medføre økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt.

4.15.2 Forsvarets installasjoner

Forsvarsbygg skriver i sin høringsuttalelse at Gilja vindkraftverk er vurdert til konfliktnivå C/D i den tematiske konfliktvurderingen. De har senere opplyst at tiltaket er vurdert på nytt, og at det nå er gitt

karakter C. Årsaken til karakteren er at vindkraftverket vil ligge i synsfeltet til Luftforsvarets radar i området. Avstanden er ca. 21-23 kilometer. Forsvarsbygg mener at tiltaket vil medføre problemer i form av refleksjoner og falske posisjonsangivelser, og skriver at tiltakshaver må forestå økonomiske kostnader dersom vindkraftverket etableres. NVE har mottatt informasjon fra tiltakshaver om at dette gjelder en radar som også påvirkes av andre planlagte vindkraftverk i området.

NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at konsesjonær, i samarbeid med Forsvarsbygg, skal utarbeide forslag til tiltak som kan iverksettes for at Forsvarets interesser skal bli tilstrekkelig hensyntatt. Konsesjonær skal samarbeide med andre vindkraftaktører i området dersom det må iverksettes tiltak. Kostnader for nødvendige tiltak skal fordeles etter installert effekt i de ulike vindkraftverkene. Nødvendige tiltak skal dokumenteres og forelegges NVE innen start for anleggsarbeidet. NVE kan kreve tredjeparts verifikasjon av hva som er nødvendige tiltak.

4.15.3 Luftfart

Luftfartstilsynet gjør oppmerksom på at BSL E 2-1 om rapportering og registrering av luftfartshinder gir tiltakshaver plikt til å melde nye og eksisterende luftfartshindre inn til Statens kartverk. De informerer også om at BSL E 2-1 og BSL E 2-2 er under revidering.

NVE konstaterer at det i dag ikke foreligger en ny forskrift om merking av luftfartshindre. Videre avklaringer vedrørende lysmerking gjøres i samarbeid mellom Luftfartstilsynet og tiltakshaver. I en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at merking av vindturbinene til enhver tid gjøres i samsvar med gjeldende forskrifter.

NVE har mottatt foreløpige vurderinger fra Avinor om instrumentprosedyrer ved Stavanger lufthavn i epost av 30.5.2013. Avinor skriver at det er behov for en mer grundig analyse når det foreligger detaljert informasjon om vindturbinenes faktiske plassering og høyde. De skriver videre at det ikke vil være noe problem å justere instrumentprosedyrer dersom disse blir berørt, men at det er en kostnad forbundet med dette. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at konsesjonær skal avklare med Avinor om det må iverksettes tiltak knyttet til instrumentprosedyrer ved Stavanger lufthavn. Nødvendige tiltak skal dokumenteres og forelegges NVE innen anleggsstart. NVE kan kreve tredjeparts verifikasjon av hva som er nødvendige tiltak.

4.15.4 Radio- og TV-signaler

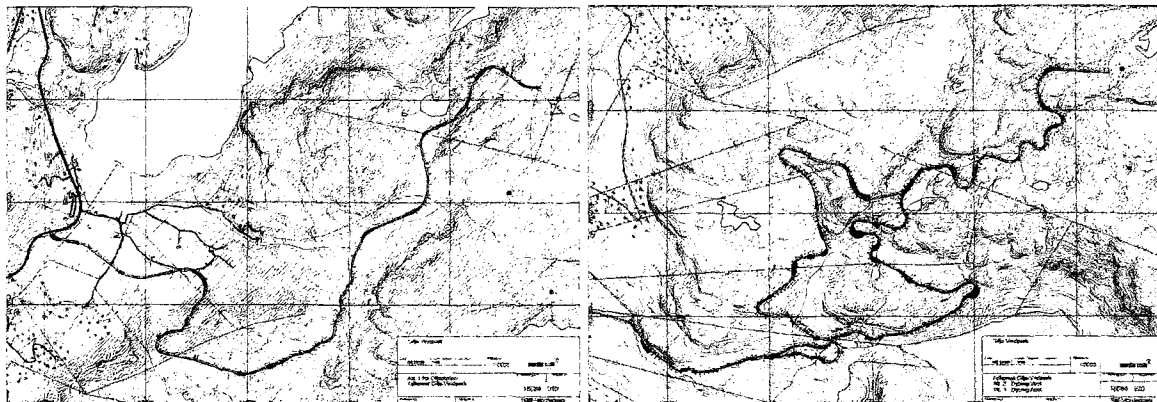
Telenor skriver at vindkraftverket ikke vil påvirke Telenors radiolinjesamband i området.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at konsesjonær må iverksette tiltak dersom vindkraftverket medfører forstyrrelse av radio- og TV-signaler.

4.16 Veier og transport

4.16.1 Alternativer for adkomstvei

Tiltakshaver har laget forslag til tre alternative traseer for adkomstvei. Den ene traseen går fra Giljastølen, og de to andre planlegges med avkjørsel fra veien opp til Giljastølen. Traséalternativene er vist på kart under.



Figur 3. Kart over traséalternativer for adkomstvei. Alternativ 1 - Giljastølen til venstre, alternativ 2 og 3 - Dybing Vest og Øst til høyre.

Ambio Miljørådgivning har i samråd med grunneiere og brukere av området vurdert de ulike alternativene. Traseen med utgangspunkt i Giljastølen er den billigste og korteste, men Ambio mener virkningene for friluftsliv og hyttebebyggelse tilsier at dette alternativet ikke bør velges. De to andre alternativene har relativt lik lengde og like kostnader. Alternativet Dybing Vest vil berøre et leveområde for orrfugl, og Dybing Øst vil berøre et leveområde for lirype. Begge traseene kan berøre nedslagsfelt for drikkevannskilden Store Dybingen, men Dybing Vest vil berøre drikkevannskilden i mindre grad. Dybing Øst har en noe vanskelig adkomst gjennom et skar, og kan medføre noe større landskapsvirkninger. To av tre grunneiere ønsker Dybing Vest fremfor Dybing Øst. På dette grunnlag mener Ambio at alternativet Dybing Vest bør velges.

NVE slutter seg til Ambios vurdering. Dersom det gis konsesjon til Gilja vindkraftverk, skal adkomstveien følge traséalternativet Dybing Vest. NVE vil sette vilkår om at tiltakshaver i samråd med vannverkseier og Mattilsynet skal avklare hvilke tiltak som må iverksettes for å sikre drikkevannskilder i området.

4.16.2 Avkjørsler

Statens vegvesen påpeker at det må søkes særskilt om eventuelle nye avkjørsler langs riks- eller fylkesvei eller om utvidet bruk av eksisterende avkjørsler. NVE forutsetter at tiltakshaver søker til Statens vegvesen om eventuelle slike tiltak.

4.17 Annet

Hytteiere på Giljastølen skriver at virkningene av utbygging av servicebygg er uklare før det foreligger en reguleringsplan. De varsler også erstatningskrav på lik linje med danske regler om erstatning.

NVE viser til at det ikke lenger kreves reguleringsplaner for vindkraftverk dersom det foreligger konsesjon. Dersom det gis konsesjon skal plassering og utseende på servicebygg klargjøres i en miljø-, transport- og anleggsplan som skal godkjennes av NVE. Eventuelle erstatningskrav er et privatrettslig anliggende, og er ikke beslutningsrelevant for NVE.

5 Samlet vurdering av Gilja vindkraftverk

NVE har i kapittel 4 vurdert virkningene av tiltaket tematisk. I dette kapittelet gir vi en samlet vurdering av Gilja vindkraftverk. Innledningsvis presenteres en generell bakgrunn for NVEs behandling av vindkraftsaker og NVEs metode for vurderinger. Deretter følger NVEs avveining mellom negative og positive virkninger, sett opp mot forpliktelser knyttet til Norges fornybarmål,

økonomien i prosjektene og NVEs vurdering av realiserbarheten ved tiltaket. På grunnlag av den samlede vurderingen av Gilja vindkraftverk, følger NVEs konsesjonsvedtak i kapittel 6.

5.1 Bakgrunn

Regjeringen har vedtatt at det skal satses på nye fornybare energikilder som nødvendige tiltak for å redusere de norske utslippene av klimagasser og for å oppnå en mer bærekraftig utvikling. Elektrisitetsproduksjon fra vindkraftverk innebærer, i motsetning til fossile energikilder, ingen direkte utslipp av klimagasser. Ny elektrisitetsproduksjon vil også bidra til å styrke kraftbalansen og forsyningssikkerheten.

Økt satsing på kraftproduksjon fra nye fornybare energikilder er en nasjonal målsetning. I henhold til EUs fornybardirektiv skal Norge ha et forpliktende mål for hvor stor andel av energiforbruket som skal dekkes av fornybar energi. Regjeringen har med utgangspunkt i dette satt et forpliktende mål om en fornybarandel på 67,5 % i 2020. Et viktig tiltak for å nå dette målet er innføringen av et felles elsertifikatmarked med Sverige. Markedet trådte i kraft fra 1.1.2012. Det er planlagt at elsertifikatene skal bidra til 26,4 TWh ny fornybar kraft samlet for Norge og Sverige. Utbygging av vindkraft kan bli et vesentlig bidrag for å nå dette målet.

Et vindkraftverk kan gi positive samfunnsvirkninger gjennom økt aktivitet (kjøp og salg av varer og tjenester), økt sysselsetting, økte skatteinntekter for kommunen og økt utnyttelse av utmarksressurser. Vindkraftverk med tilhørende infrastruktur har som all kraftproduksjon miljøvirkninger. NVEs erfaring er at det oftest er de visuelle virkningene for landskapet og eventuelt for kulturminner/kulturmiljøer, sammen med støy, som oppfattes som de største ulempene med et vindkraftverk. Virkningene for naturmangfold vil normalt være begrensede, og kan ofte unngås ved plantilpasninger eller andre avbøtende tiltak. Unntaket er mulige virkninger for fugl. Ved behandling av vindkraftprosjekter stilles det alltid krav om en beskrivelse av artsinventaret på stedet, og det skal vurderes hvordan de ulike artene bruker planområdet. I tillegg skal det vurderes hvilke mulige virkninger tiltaket kan få for fuglelivet. Etablering av vindkraftverk er etter NVEs vurdering i all hovedsak et reversibelt inngrep. Ved konsesjonsutløp skal vindturbinene fjernes og området istandsettes, dersom det ikke meddeles ny konsesjon.

5.2 Metodikk for vurdering

Konsesjonsbehandling i medhold av energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet. NVE meddeler konsesjon til prosjekter som anses som samfunnsmessig rasjonelle, noe som innebærer at fordelene ved tiltaket er vurdert som større enn ulempene.

De samlede virkningene av tiltakene blir veid opp mot økonomien i de enkelte prosjekt og fordelene ved ny fornybar elektrisitetsproduksjon. Forpliktelsene knyttet til Norges fornybarmål ligger til grunn for den samlede vurderingen.

NVEs vurdering av et planlagt vindkraftprosjekt baseres hovedsakelig på faglig skjønn. Ved vurdering av et vindkraftverk er det kun enkelte virkninger, som elektrisitetsproduksjon og eventuelle reduserte/økte nettap, som enkelt kan verdsettes i økonomisk forstand. Noen miljøvirkninger kan kvantifiseres, for eksempel ved å utarbeide støysoner eller ved å angi hvor stor andel areal inngrepsfrie naturområder reduseres dersom tiltaket realiseres. Likevel er de fleste miljøvirkninger vanskelig å tallfeste og faglig krevende å verdsette ved hjelp av markedspriser. NVE er kjent med at betinget verdsetting er brukt i flere undersøkelser knyttet til friluftsliv og naturopplevelse for å finne godets totalverdi. Det er knyttet stor usikkerhet til resultatene fra slike undersøkelser på grunn av metodene som benyttes og forutsetningene som ligger til grunn for den enkelte undersøkelsen. Etter

NVEs vurdering vil også kostnadene ved gjennomføring av slike undersøkelser være større enn nytteverdien, og resultatene vil være usikre og basere seg på en hypotetisk situasjon. NVE mener derfor at resultatene fra slike undersøkelser med tilhørende metoder har en begrenset verdi ved vurdering av omsøkte prosjekter, spesielt når de overføres fra ett vindkraftprosjekt til et annet.

I den samlede vurderingen av vindkraftverket tar NVE utgangspunkt i hvor godt planområdet er økonomisk egnet for vindkraft. Etter NVEs vurdering er det rasjonelt å bygge ut vindkraft der det kan produseres mest mulig elektrisitet med minst mulig kostnader. I tillegg kommer vurderingen av virkninger for samfunn og miljø. Et godt økonomisk prosjekt vil kunne tåle større miljøkostnader sammenlignet med et dyrere prosjekt. NVE legger til grunn at samfunnsøkonomien i prosjektet inkluderer både antatt lønnsomhet og virkninger for samfunn og miljø. Den samlede vurderingen er dermed også en samfunnsøkonomisk vurdering.

5.3 Samlet vurdering av økonomi og virkninger som er vektlagt av NVE

Vurdering av produksjon, økonomi og forholdet til andre planer

Vurdering av produksjon og økonomi (kapittel 4.1):	God middelvind (ca. 9 m/s) i planområdet, men produksjonsutfordringer knyttet til ising og turbulens i deler av området. Nettilknytningskostnadene og andre infrastrukturkostnader vil være moderate sammenlignet med andre vindkraftprosjekter. Gilja vindkraftverk vil etter NVEs vurdering være et godt økonomisk prosjekt sammenlignet med andre vindkraftprosjekter i Norge, og vil være konkurransedyktig i det norsk-svenske elsertifikatmarkedet. Vindkraftverket kan produsere ca. 405 GWh årlig ved full utbygging.
Vurdering av forholdet til andre planer (kapittel 4.3)	Vindkraftverket planlegges i et nei-område i fylkesdelplanen for vindkraft. Planområdet er ikke avmerket som område avsatt til vindkraftverk i kommuneplanens arealdel, men Gjesdal kommune har ingen merknader til tiltaket.

Negative virkninger som er vektlagt av NVE

Tema	Virkninger
Landskap og visuelle virkninger (kapittel 4.4)	Landskapets karakter vil bli endret. Vindkraftverket kan oppfattes som et stort inngrep som vil påvirke landskapsopplevelsen i og rundt planområdet, herunder i Frafjordheiane landskapsvernområde. NVE vektlegger også omfanget av vindkraftplaner i Rogaland og Vest-Agder. Disse planene kan medføre samlede virkninger for landskapet i regionen.
Friluftsliv og reiseliv (kapittel 4.6)	Flere områder rundt det planlagte vindkraftverket er mye brukt til friluftsliv, og vindkraftverket vil bryte med områdets uberørte preg. Selv om etablering av et vindkraftverk (med veinett) også kan føre til økt bruk av området, vektlegger NVE de negative virkningene for friluftsliv.
Fugl (kapittel 4.7.2)	Usikkerhet om omfanget av hubro (EN). Dersom det settes vilkår om forundersøkelser og plantilpasninger knyttet til hubro, vil ikke tiltaket være i strid med forvaltningsmålene for fuglearter. Det legges likevel noe vekt på at vindkraftverket kan være en kollisjonsrisiko for enkelte viktige fuglearter i området.

INON (kapittel 4.8)	På grunn av at det er små gjenværende INON-arealer i Sør-Rogaland, legger NVE noe vekt på at tiltaket medfører en INON-reduksjon på ca. 11 km ² .
Vernede områder (kapittel 4.9)	Vindkraftverket kan påvirke opplevelsesverdier i Frafjordheiane landskapsvernområde, og berører nedbørsfeltet til det vernede Frafjordvassdraget. Etter NVEs vurdering er ikke tiltaket i strid med verneformålene for disse områdene, men det legges likevel noe vekt på virkninger for opplevelsesverdier.
Støy (kapittel 4.10)	Støynivå på over L _{den} 40 dBA ved de fleste fritidsboligene på Giljastølen. Selv om ingen fritidsboliger vil bli berørt av støynivåer over anbefalte grenseverdier, legges det noe vekt på støyvirkninger på grunn av et stort antall fritidsboliger nær vindkraftverket.

Positive virkninger som er vektlagt av NVE

Tema	Virkninger
Kraftproduksjon	Ny fornybar kraftproduksjon som kan bidra til at Norge oppfyller sine nasjonale fornybarmål.
Inntekter for lokalsamfunnet (kapittel 6.15.1)	Eiendomsskatt for Gjesdal kommune. Ved en full utbygging kan tiltaket medføre ca. 200 årsverk i anleggsperioden og i underkant av 10 arbeidsplasser i driftsfasen. Økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt. Inntekter for grunneiere.

Når NVE vurderer om det skal gis konsesjon til et vindkraftverk, ses virkningene opp mot økonomien i prosjektet. Et godt økonomisk prosjekt vil tåle større miljøkostnader enn et mindre godt prosjekt. Vindforholdene og investeringskostnadene tilsier at Gilja vindkraftverk er et prosjekt med god økonomi i forhold til andre vindkraftprosjekter i Norge.

De viktigste negative virkningene av Gilja vindkraftverk knyttes etter NVEs vurdering til landskap, friluftsliv og støy. Vindkraftverket vil påvirke landskapsopplevelsen både i og utenfor planområdet, og vil prege utsikten fra mange hytter på Giljastølen og være synlig fra deler av Frafjordheiane landskapsvernområde. Selv om støynivået ikke er beregnet til å være over de anbefalte grenseverdiene, er støynivået av en slik grad at det bør vektlegges når det er snakk om et stort hytteområde.

Virkningene knyttet til landskap, friluftsliv og støy er etter NVEs vurdering likevel ikke så store at konsesjonssøknaden bør avslås. NVE legger til grunn at det er flere store alternative friluftslivsområder nær det planlagte vindkraftverket, og at vindkraftverket bare vil prege en del av utsikten sett fra Frafjordheiane landskapsvernområde og andre viktige områder. Etter NVEs vurdering vil disse områdene fortsatt kunne oppfattes som uberørte selv om det er utsikt til et vindkraftverk. Dersom det settes vilkår om minimumsavstand til hyttefeltet og tilrettelegging for friluftsliv, vil virkningene knyttet til landskap, støy og friluftsliv begrenses. Etter NVEs vurdering vil Gilja vindkraftverk dermed ha moderate negative virkninger for miljø og samfunn sammenlignet med andre store vindkraftprosjekter i Norge. NVE vil i den sammenheng påpeke at tiltaket ikke vil medføre store virkninger for naturmangfold eller helårsboliger.

Flere høringsinstanser mener at den vestlige grensen av planområdet bør trekkes østover dersom det gis konsesjon. Etter NVEs vurdering er det viktig at vindturbinene ikke bygges for nær

hyttebebyggelsen på Giljastølen. Det vil derfor bli satt et vilkår om at de vestligste vindturbinene skal være minst 1000 meter fra nærmeste hyttebebyggelse. NVE mener dette vil sikre at støynivået blir akseptabelt og at vindturbinene ikke blir for dominerende på Giljastølen. NVE anbefaler også at konsesjonær finner løsninger som minimerer virkninger for hytteområdet. I tillegg vil NVE sette vilkår om at konsesjonær i samråd med kommunen og hyttevelforeninger på Giljastølen skal utforme et forslag til avbøtende tiltak for friluftslivet i området, for eksempel i form av tilrettelegging av friluftslivsområder. Forslaget til avbøtende tiltak skal godkjennes av NVE.

Det foreligger i dag mange vindkraftplaner langs kysten av Sør-Rogaland og Vest-Agder, og det er gitt konsesjon til 14 vindkraftverk. Dette tilsier at samlede landskapsvirkninger av flere vindkraftverk bør vektlegges i NVEs behandling av vindkraftsaker i regionen. I den sammenheng vil NVE påpeke at det er begrenset nettkapasitet i regionen, og at det derfor ikke er sannsynlig at alle planlagte vindkraftverk realiseres. Selv om samlede landskapsvirkninger vektlegges i saken om Gilja vindkraftverk, er andre negative virkninger av vindkraftverket så små at de samlede virkningene ikke får avgjørende betydning i denne saken.

Den viktigste fordelen av tiltaket vil være etablering av ny fornybar energiproduksjon som kan bidra til at Norge oppfyller sine nasjonale fornybarmål. I tillegg vil tiltaket medføre positive økonomiske virkninger for lokalsamfunnet.

Det er viktig å gi konsesjon til de prosjektene med gode samfunnsøkonomiske forutsetninger. Gilja vindkraftverk er etter NVEs vurdering et godt samfunnsøkonomisk prosjekt sett i lys av at prosjektet vil være et stort bidrag til å nå fornybarmålene, at økonomien vurderes til å være god sammenlignet med andre vindkraftverk i Norge og at miljøvirkningene vurderes til å være akseptable. Dette gjelder særlig dersom det gjennomføres avbøtende tiltak. Denne vurderingen innbefatter usikkerhet og føre var-betraktninger, jf. naturmangfoldloven §§ 9-12.

Selv om Gilja vindkraftverk er et godt vindkraftprosjekt, er det viktig å begrense negative virkninger gjennom hensiktsmessige og gjennomførbare tiltak. NVE vil derfor sette en rekke vilkår til konsesjonen.

NVE konstaterer at Gjesdal kommune ikke har merknader til konsekvensutredningen.

6 NVEs vedtak

Etter NVEs vurdering utgjør konsesjonssøknaden med konsekvensutredning, innkomne merknader, møter og befarung et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å avgjøre om det omsøkte vindkraftverket skal meddeles konsesjon, og på hvilke vilkår en konsesjon eventuelt skal gis.

Etter NVEs vurdering er de samlede fordeler ved etablering av Gilja vindkraftverk med nettilknytning større enn ulempene tiltaket medfører. NVE vil derfor gi Fred. Olsen Renewables AS konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å bygge og drive Gilja vindkraftverk med nettilknytning og tilhørende infrastruktur. Det gis konsesjon for en installert effekt på inntil 135 MW.

NVE har lagt vekt på at det er gode vindforhold i planområdet og at Gilja vindkraftverk vil bidra til at Norge kan oppfylle forpliktelsene knyttet til Norges fornybarmål.

De viktigste negative virkningene av Gilja vindkraftverk knyttes etter NVEs vurdering til landskap, friluftsliv og støy. Disse virkningene er likevel ikke så store at konsesjonssøknaden bør avslås. Gilja vindkraftverk vil etter NVEs vurdering ha små negative virkninger for miljø og samfunn sammenlignet med andre store vindkraftprosjekter i Norge, særlig dersom det gjennomføres avbøtende tiltak.

NVE har satt en rekke vilkår til konsesjonen, herunder blant annet vilkår om maksimalt støynivå, avstand til hyttebebyggelse, avbøtende tiltak for friluftsliv, utarbeidelse av miljø-, transport og anleggsplan og tiltak knyttet til nedleggelse av anlegget.

7 Konsesjonsvilkår

NVE viser 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.

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

I tillegg til standardvilkårene, kan NVE fastsette spesielle vilkår for å redusere negative virkninger for allmenne og private interesser.

NVE har i medhold av energiloven, myndighet til å fastsette vilkår om gjennomføring av tiltaket som vil redusere negative virkninger ved vindkraftverket med tilhørende nettilknytning og annen infrastruktur. Behovet for og omfanget av slike tiltak er vurdert under hvert enkelt tema og er basert på NVEs faglige skjønn og opplysninger som er fremkommet under behandlingsprosessen.

8 NVEs vurdering av ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

8.1 Søknad om ekspropriasjon

Fred.Olsen Renewables AS søker om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova § 2 pkt. 19 om nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av Gilja vindkraftverk med infrastruktur og tilhørende nettilknytning.

Tiltakshaverne skriver at de vil søke å inngå avtale med grunneierne om kompensasjon for at eiendommene blir berørt av tiltaket, men at de søker om ekspropriasjonstillatelse i tilfelle enighet ikke oppnås.

8.2 NVEs vurdering av ekspropriasjon

8.2.1 Hjemmelsgrunnlag

Oreigningslova § 2 pkt. 19 gir NVE hjemmel til å ekspropriere *"så langt det trengs til eller for... varmekraftverk, vindkraftverk, kraftlinjer, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg."* Bestemmelsen gir NVE hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrettigheter av de omsøkte anlegg.

8.2.2 Avveining av ulike interesser

Samtykke til ekspropriasjon kan bare gis etter at det er foretatt en interesseavveining etter oreigningslova § 2 annet ledd, der følgende fremgår: *"Vedtak eller samtykke kan ikke gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade."* Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen.

Interesseavveiningen i denne saken innebærer at hensynet til samfunnets interesse med tanke på forsyningssikkerhet og muligheter for ny fornybar elektrisitetsproduksjon må vektes mot hensynet til de grunneiere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand.

Selv om enkeltpersoner i varierende grad blir direkte berørt av bygging og drift av de anlegg det er gitt konsesjon for og av ekspropriasjon, mener NVE at de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier som er berørt i denne konkrete saken. NVE anser vilkåret i oreigningslova § 2 annet ledd som oppfylt.

8.2.3 Omfanget av ekspropriasjon

Søknaden gjelder ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av Gilja vindkraftverk med tilhørende infrastruktur og tilhørende nettilknytning, herunder all nødvendig adkomst/ferdsel/transport i forbindelse med tiltaket.

8.2.4 NVEs samtykke til ekspropriasjon

NVE har etter en interesseavveining funnet at de samfunnsmessige fordeler som vinnes ved anleggene utvilsomt må antas å være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. Det foreligger derfor grunnlag etter oreigningslova § 2 annet ledd, jf. § 2 pkt. 19 til å gi samtykke til ekspropriasjon for de anleggene Fred. Olsen Renewables AS har søkt om.

NVE vil på denne bakgrunn meddele Fred. Olsen Renewables AS ekspropriasjonstillatelse for de omsøkte anleggene. Det vises til vedtak om samtykke til ekspropriasjon, gitt som eget dokument.

NVE gjør samtidig oppmerksom på at ekspropriasjonstillatelsen faller bort dersom begjæring av skjønn ikke er fremsatt innen ett år etter endelig vedtak er fattet, jf. oreigningslova § 16.

NVE forutsetter at tiltakshaver forsøker å komme frem til minnelige ordninger med berørte grunneiere/rettighetshavere. Dersom dette ikke er mulig, skal den enkelte grunneier kompenseres gjennom skjønn.

8.3 Søknad om forhåndstiltredelse

Fred.Olsen Renewables AS søker også i medhold av oreigningslova § 25 om forhåndstiltredelse til å igangsette anleggsarbeidene etter at skjønn er begjært og før skjønn er avholdt.

NVE har foreløpig ikke realitetsbehandlet denne delen av søknadene. OED vil avgjøre søknaden om forhåndstiltredelse når eventuelt skjønn er begjært.

Vedlegg. Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget

1 Tematiske konfliktvurderinger

Forsvarsbygg har gitt tiltaket kategori C i henhold til gjeldende hierarkiske skala for konfliktnivå. De skriver at tiltakshaver må forestå økonomiske kostnader dersom vindkraftverket etableres.

Direktoratet for naturforvaltning (DN) og Riksantikvaren har ikke oversendt tematisk konfliktvurdering for tiltaket.

2 Innkomne merknader til søknaden om Gilja vindkraftverk

NVE har mottatt 18 høringsuttalelser til konsesjonssøknaden om Gilja vindkraftverk. Disse er sammenfattet under.

2.1.1 Lokale og regionale myndigheter

Gjesdal kommune v/ plan- og økonomiutvalget uttaler i brev av 29.8.2008 at de ikke har noen merknader til konsekvensutredningen.

Rogaland fylkeskommune v/ fylkesutvalget uttaler i brev av 10.6.2008 at fylkesutvalget fattet et vedtak den 3.6.2008 der det frarådes at det gis konsesjon til Gilja vindkraftverk. De vektlegger at det planlagte tiltaket er i et område som er beskrevet som et nei-område i fylkesdelplanen for vindkraft. Det påpekes at tiltaket vil føre til tap av ca 11 km² inngrepsfritt område, og at Rogaland har få slike områder igjen. Rogaland fylkeskommune vektlegger videre at området har et uberørt preg, og at tiltaket vil ligge i et av fylkets viktigste områder for reiseliv og reiselivsutvikling.

Dersom det gis konsesjon for tiltaket, forutsetter Rogaland fylkeskommune at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i kulturminneloven. De krever at fylkeskommunen straks må varsles ved eventuelle funn av automatisk fredete eller andre verneverdige kulturminner, og at alt arbeid må stanses inntil vedkommende myndighet har vurdert funnet. De forutsetter også at tiltakshaver tar hensyn til kulturlandskapselement som steingjerder, rydningsrøyser og bakkemurer.

Fylkesmannen i Rogaland uttaler i brev av 7.7.2008 at de fraråder at det gis konsesjon til Gilja vindkraftverk. De vurderer konsesjonssøknaden som sterkt konfliktfylt på flere temaer, og mener at konsekvensutredningen viser for lav konfliktgrad, særlig når det gjelder landskap og friluftsliv. De påpeker at det aktuelle området er vedtatt som et nei-område i fylkesdelplanen for vind, og at konfliktnivået er vurdert som stort eller meget stort på seks ulike temaer.

Fylkesmannen uttaler at tiltaket indirekte vil påvirke fire nærliggende verneområder. De skriver at virkningene vil være særlig store for Frafjordheiane landskapsvernområde, og at virkningene for naturreservatene i influensområdet bør være underordnet. De uttaler at inntrykket av et urørt og vilt hei-/fjellandskap er sentralt for opplevelsesverdiene i Frafjordheiane, og mener visualiseringen av vindparken sett fra Frafjordheiane er mangelfull. Fylkesmannen ønsker fotomontasjer fra samme høydelag som vindkraftverket, både fra Frafjordheiane og andre områder øst og nord for planområdet.

Fylkesmannen kritiserer avstandskriteriene som er brukt i vurderingen av visuelle influenssoner. De er uenig i at de visuelle effektene skal beskrives som små/ingen når avstanden er større enn seks kilometer, og viser også til at den visuelle influenssonen er satt til 15 kilometer i fylkesdelplanen. Fylkesmannen mener de visuelle virkningene vil bli vurdert som større dersom andre avstandskriterier legges til grunn. De savner også en helhetsvurdering av de regionale inngrepsfrie høgheiområdenes verdi.

Det påpekes at landskapet nord og øst for Frafjord er vurdert til å ha nasjonal verdi, noe som er referert i konsekvensutredningen. Fylkesmannen påpeker videre at området Kvitladalen-Bjardalen har tilsvarende verdi, uten at det er nevnt i landskapsvurderingen. De mener tiltakets virkninger for landskap bør karakteriseres som store/meget store.

Fylkesmannen påpeker at deler av INON-arealet ligger i et landskapsvernområde, og at området har betydning for andre verdier som friluftsliv og biologisk mangfold. De mener derfor at konsekvensgraden bør settes til stor negativ for temaet INON. Fylkesmannen vektlegger i tillegg at den visuelle influenssonen omfatter flere INON, og at Rogaland har lite gjenværende inngrepsfri natur.

Når det gjelder biologisk mangfold, viser Fylkesmannen til at akvatiske økosystemer ikke er omtalt i konsekvensutredningen. De vurderer konsekvensgraden for akvatiske økosystemer til å være liten til middels negativ. Fylkesmannen påpeker at det i DN's Naturbase er registrert fjellvåk og hubro i tiltakets influensområde. De skriver videre at utreder ikke har vurdert om tiltaket vil føre til at kongeørn forsvinner fra området, og mener det er betydelig risiko for at et territorielt par vil gå tapt. Fylkesmannen vurderer konsekvensgraden for fugl til å være middels negativ.

Fylkesmannen uttaler at verdisettingen av friluftslivsområder avviker fra verdisettingen i fylkesdelplanen FINK. De påpeker at arealene rundt Frafjordhatten og Fidjadalføret med heiområdene over til Øvstabødalen og Vallresknuten står oppført med nasjonal bruksverdi i fylkesdelplanen. De viser også til at området mellom Eikjeskog og Mån i Fidjadalen er sikret med statlige midler som friluftslivsområde. Fylkesmannen mener at størrelsen på arealet som blir påvirket, vernestatus, langvarig status som regionalt/nasjonalt viktig område, til dels stor og økende bruksfrekvens, høy landskapsverdi og grunnfjellsplatåets landskapskarakter betyr at verdi, omfang og konsekvensgrad er større enn det som blir lagt til grunn i konsekvensutredningen. De påpeker også planområdets potensial som skiutfartsområde. Samlet sett vurderer Fylkesmannen konsekvensgraden til å være svært stor negativ for friluftslivet.

2.1.2 Sentrale myndigheter

Forsvarsbygg uttaler i brev av 16.6.2008 at Gilja vindkraftverk er vurdert til konfliktnivå C/D. De skriver at de vil komme tilbake til konkrete årsaker til vurderingen når eventuelle konsesjonsvilkår skal fastsettes. Forsvarsbygg har senere kommet med en ny vurdering, og gitt Gilja vindkraftverk karakter C. Årsaken til karakteren er at vindkraftverket vil ligge i synsfeltet til Luftforsvarets radar i området. Avstanden er ca. 21-23 kilometer. Forsvarsbygg mener at tiltaket vil medføre problemer i form av refleksjoner og falske posisjonsangivelser, og skriver at tiltakshaver må forestå økonomiske kostnader dersom vindkraftverket etableres.

Riksantikvaren uttaler i brev av 23.6.2008 at konfliktgraden er begrenset når det gjelder forholdet mellom tiltaket og kulturminner/-miljø. De mener at konflikten er større når det gjelder landskap. Riksantikvaren vektlegger indirekte virkninger på store landskapsverdier i det nære influensområdet, og anbefaler at tiltakshaver flytter eller fjerner turbiner som er plassert på spesielt konfliktfylte steder. De anser at tiltakshaver har oppfylt utredningsplikten for kulturminner og kulturmiljø, men anbefaler at § 9-undersøkelser oppfylles før vedtak i saken.

Direktoratet for naturforvaltning (DN) uttaler i brev av 5.1.2009 at Gilja vindkraftverk ikke bør gis konsesjon, og legger til grunn at planområdet ligger innenfor et nei-område i fylkesdelplan for vindkraft. DN viser til at planområdet og omkringliggende områder er omfattet av ulike former for vern og verdiregistrering, som FINK, Vakre landskap i Rogaland, Verneplan for vassdrag og Frafjordheiane landskapsvernområde. De vektlegger også områdets status som et av de siste større sammenhengende INON-områdene i Rogaland og dets nærhet til større befolkningskonsentrasjoner.

DN uttaler at konsekvensutredningen for Gilja vindkraftverk kan godkjennes, men har noen merknader. De mener det er satt for snevre grenser for visuelle virkninger, og at det burde vært flere visualiseringer fra sentrale deler av landskapsvernområdet. Videre kritiserer DN at tiltakshaver i søknaden har endret fagutreders konsekvensvurdering fra stor til middels/stor negativ når det gjelder landskap, og fra middels/stor negativ til middels negativ når det gjelder friluftsliv. De påpeker også at tiltakshaver har utelatt fagutreders verdivurdering av de berørte friluftslivsområdene.

DN mener at tiltaket vil ha stor innvirkning på opplevelsen av landskapet i Frafjordheiane landskapsvernområde, og at tiltaket vil stå i kontrast til formålet med vernet. De refererer til

bestemmelsen om hensynssoner i ny plan- og bygningslov når de advarer mot tiltak i randområdene rundt landskapsvernområdet. DN oppfordrer også NVE til aktivt å ta i bruk vedlegg 2 d i forskrift om konsekvensutredninger, som handler om kumulative virkninger ved flere utbyggingstiltak i et område.

2.1.3 Tekniske instanser

Telenor uttaler i brev av 26.6.2008 at eventuelle kommentarer om påvirkning fra nettilknytning til Gilja vindkraftverk tas i forbindelse med en eventuell konsesjonssøknad om ny 132 kV-ledning. De skriver at vindkraftverket ikke vil påvirke Telenors radiolinjesamband i området.

Statnett uttaler i brev av 20.6.2008 at mengden planlagt vindkraft i Sør-Rogaland og Agder har overskredet grensen for hva som kan tilknyttes eksisterende nett. De skriver at alle planene i området ikke kan realiseres uten at nettet forsterkes betydelig, og påpeker et betydelig behov for å samordne og koordinere alle vindkraftplanene. På generell basis uttaler Statnett at de legger til grunn at konsesjonær følger krav i Forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (FoS), Forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet (FoL) og Veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS). De krever videre at konsesjonær informerer systemansvarlig om tiltaket i god tid før planlagt idriftsettelse, og at eventuelle avvik knyttet til FIKS skal avklares før vedtak om idriftsettelse.

Lyse Elnett AS uttaler i brev av 23.6.2008 at Gilja vindkraftverk vil bli for stort til å kunne tilknyttes eksisterende 50 kV nett i området. De peker på ombygging av 50 kV-linjen til 132 kV og en 132 kV linje til eventuell ny transformatorstasjon langs 300 kV-linjen Tonstad – Stokkeland som alternativer for nettilknytning. Lyse Elnett understreker at nettilknytningen for Gilja vindkraftverk må ses i sammenheng med Maudal, Oltedal, Oltesvik og Giljajuvet kraftverk, samt en del småkraftverk på Gilja. De uttaler at de vurderer å sende melding og søknad om en ny 132 kV linje, trolig på strekningen Maudal – Gilja – Seldal.

Lyse Elnett påpeker videre at det er konsesjonssøkt mange og store vindkraftverk i Rogaland. De uttaler at sentralnettet må forsterkes dersom det skal tillates tilknytning av vindkraft utover ca. 1000 MW. De nevner en ny 300 kV linje fra Lyse til Stølaheia som et aktuelt tiltak.

Dalane Energi uttaler i brev av 19.6.2008 at de ikke har noen merknader til tiltaket.

Norkring AS uttaler i brev av 3.1.2012 at de ikke har noen merknader til tiltaket.

IVAR IKS uttaler i brev av 28.7.2008 at de har ansvaret for den del av vannforsyningen til Gilja som gjelder vannkilde og vannbehandling. De anmoder om at hensynet til drikkevannsforsyningen blir ivarettatt under utarbeidelsen av mer detaljerte planer i forbindelse med en eventuell utbygging. IVAR påpeker at Gilja vindkraftverk berører en vesentlig del av nedbørfeltet til Dybingen, som gir tilførsel til råvannsinntaket i Litla Dybingen. De uttaler at de er spesielt opptatt av anleggsfasen ved en vindkraftutbygging, særlig med tanke på utvasking av finpartikulært materiale eller oljesøl.

IVAR uttaler videre at dagens råvannsinntak anses som lite gunstig, og at de derfor har igangsatt undersøkelser for å skaffe en egnet grunnvannsforsyning til Gilja. Et alternativ til grunnvannsforsyning er fullrensing av nåværende inntak. IVAR skriver at dagens forsyningssystem vil få status som reservevannsforsyning dersom de lykkes med etablering av grunnvannsforsyning.

2.1.4 Lokale og nasjonale interesseorganisasjoner

NHO Reiseliv uttaler i brev av 11.6.2008 at de ønsker å gi noen generelle innspill til utredningsprogram knyttet til vindkraftutbygging. De skriver at geoturisme skal være en bærebjelke for norsk destinasjonsutvikling, og at dette må være et bakteppe for vurderinger om nyskaping, sysselsetting og forringelse av nåværende reiselivsaktivitet. NHO Reiseliv mener at et vindkraftverk

må ses i sammenheng med flere nærliggende vindkraftverk. De skriver at det bør vurderes om en samlet utbygging av vindkraft i Rogaland kan være til hinder for satsing på Nasjonal Turistveg, og hvordan den samlede vindkraftutbyggingen i landet påvirker Innovasjon Norges markedsføring av Norge som reisemål. NHO Reiseliv forventer at fylkesdelplanen for vindkraft blir hensyntatt av NVE.

Forum for natur og friluftsliv (FNF) Rogaland uttaler i brev av 25.8.2008 at de fraråder at det gis konsesjon til Gilja vindkraftverk. De legger til grunn at området er karakterisert som et nei-område i fylkesdelplanen for vind. FNF-Rogaland mener at alle nåværende omsøkte og innmeldte prosjekter i Rogaland må behandles i samsvar med fylkesdelplanen.

FNF-Rogaland påpeker at Gilja-området har nær tilknytning til bykonsentrasjonene på Jæren, og at områdets friluftslivsinteresser er av regional betydning. De viser til hyttebygging, skisportsområde og merkete turløyper i Gilja-området, og uttaler at området vil få større betydning når det bygges ut vindkraftverk andre steder i Jær-regionen.

2.1.5 Enkeltpersoner og bedrifter

SOL-prosjekt AS uttaler i brev av 18.6.2008 at Gilja vindkraftverk ikke bør gis konsesjon, og legger til grunn negative virkninger for friluftslivet. De påpeker at Giljastølen har vært et av Stavangerregionens viktigste utfartsområder siden midten av 1960-årene, og at området har ca 250 helårshytter. SOL-prosjekt skriver videre at de på vegne av grunneiere arbeider med planer om inntil 100 nye hytter i området. De viser også til at de har fått utslippstillatelse for innleggelse av kloakk for både eksisterende og planlagte hytter.

SOL-prosjekt vektlegger at konsekvensgraden for tradisjonelt friluftsliv i planområdet er vurdert til å være stor negativ i konsekvensutredningen. De mener at støy og visuelle virkninger vil ha store negative virkninger for bruken av området, og at tiltaket kan føre til at hytteeierens investeringer faller i verdi.

Aslaug Ingunn Aase og Gerd Sukka uttaler i brev av 18.6.2008 at de som grunneiere på Giljastølen er negative til tiltaket, og legger vekt på virkninger for friluftsliv og hyttebygging. De mener at virkningene er større enn det som legges til grunn i konsekvensutredningen. De viser til at kommuneplanen legger opp til en betydelig økning av hyttetallet på Giljastølen, og mener tiltaket vil føre til at eventuelle hytter vil bli uselgelige. De uttaler at det er planlagt rundt 50 nye hytter på deres eiendom, og at en stopp i hyttebyggingen vil føre til personlige tap på 2,5 millioner kroner i salg samt 125 000 kroner i årlig festeavgift.

Rolf Birkeland uttaler i brev av 23.6.2008 at han vektlegger virkninger for lokalt friluftsliv når han ber om at konsesjonssøknaden avslås. Han viser til at den samlede konsekvensen for tradisjonelt friluftsliv vurderes som stor negativ i konsekvensutredningen. Han skriver videre at han har startet en underskriftskampanje på internett, og at det per 23.6.2008 var 14 underskrifter.

Hytteiere og brukere av Gilja og områdene rundt uttaler i brev av 4.6.2008 at de er negative til planene om Gilja vindkraftverk. De legger til grunn fylkeskommunens plan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern (FINK) og fylkesdelplanen for vindkraft. Det ønskes primært ingen utbygging av Gilja vindkraftverk, sekundært å kutte ut de ytterste 15 turbinene og tertiært å flytte anlegget lengre inn på fjellet. De skriver at de vil kreve erstatning på festeavgift og for verdiforringelse av hyttene dersom det gis konsesjon til Gilja vindkraftverk.

De påpeker at planområdet inngår i et større inngrepsfritt naturområde, og at den nordlige delen av planområdet inngår i Frafjordvassdraget, som er vernet mot kraftutbygging. Landskapsverdiene i influensområdet omtales som betydelige, og det påpekes at tiltaket vil ha visuelle virkninger som

bryter med områdets uberørte preg. De viser til at folk fra hele Stavangerregionen bruker området til rekreasjon. Videre uttrykker de bekymring for landskapsvirkninger knyttet til veibygging, og for at turbinfundamentene kan bli av en annen type enn ønskede "rock adapter". De savner også en konsekvensutredning for traseen for nettilknytning, og skriver at virkningene av utbygging av servicebygg er uklare før det foreligger en reguleringsplan.

Når det gjelder fugl, skriver de at tiltaket vil føre til forstyrrelser, endring av leveområder og kollisjoner. De uttaler videre at tiltaket vil få negative virkninger for den lokale bestanden av orrfugl, rype, fjæreplytt og kongeørn. Hytteeierne mener også at rådyrpopulasjonen kan bli negativt påvirket.

De skriver at både plan- og influensområdet vil bli støyutsatt, og påpeker at de fleste hyttene ved Giljastølen vil ligge innenfor en sone med støynivå på 40-45 dB. De skriver videre at de er bekymret for støy i anleggsperioden. Det påpekes også at folk i området kan oppleve refleksblink fra vindturbinene.

Vedlagt brevet ligger 427 underskrifter under oppropet "Primært ønsker vi ingen utbygging av Gilja vindpark, sekundært å kutte ut de ytterste 15 turbinene og tertiært flytte anlegget lengre inn på fjellet".

3 Innkomne merknader til søknaden om nettilknytning

NVE har mottatt 13 høringsuttalelser til konsesjonssøknaden om nettilknytning. Disse er sammenfattet under.

3.1.1 Lokale og regionale myndigheter

Gjesdal kommune skriver i brev av 26.1.2012 at plan- og økonomiutvalget har fattet vedtak om at kommunen ikke har merknader til tilleggssøknaden om nettilknytning til Gilja vindkraftverk. Det fremgår av innstillingen at rådmannen går ut fra at Gjesdal kommune opprettholder sin uttalelse fra 2008 når det gjelder søknaden om Gilja vindkraftverk.

Rogaland fylkeskommune skriver i brev av 5.2.2012 at fylkesutvalget fattet følgende enstemmige vedtak den 31.1.2012:

1. Rogaland fylkeskommune tilrår at det gis konsesjon for spenningsoppgradering av Gamle Maudals linje fra 66 kV til 132 kV på strekningen Maudal-Seldal.
2. Rogaland fylkeskommune forutsetter at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i kulturminneloven, jf. saksforelegget.
3. Rogaland fylkeskommune anmoder om at det vurderes å ta vare på noen av de gamle kraftmastene som et industrielt kulturminne.
4. Rogaland fylkeskommune tilrår at søknaden om nettilknytning av Gilja vindkraftverk avventes inntil konsesjonssøknaden for selve vindkraftparken er sluttbehandlet.

I saksforelegget står det at det i deler av traseen for nettilknytningen til Gilja vindkraftverk er et potensial for funn av automatisk fredete kulturminner, og at det vil være behov for undersøkelser i medhold av kulturminneloven § 9.

3.1.2 Sentrale myndigheter

Forsvarsbygg skriver i brev av 18.1.2012 at de ikke har merknader til nettilknytningen til Gilja vindkraftverk.

Riksantikvaren skriver at de ikke vil gi høringsuttalelse til denne saken, og at uttalelsen fra Rogaland fylkeskommune vil ivareta kulturminneforvaltningens merknader.

Luftfartstilsynet skriver i brev av 13.1.2012 at de ønsker og oppfordrer om at det velges kraftledningstraseer som gir så få luftfartshindre som mulig. De påpeker at en rekke luftfartsulykker den senere tid har vært forårsaket av at luftfartøy har fløyet inn i umerkede luftspenn. Det påpekes også at kraftledninger kan påvirke sivile radar-, navigasjons- og kommunikasjonsanlegg til bruk i luftfarten. De ber om at NVE stiller krav om en utredning, og foreslår at følgende spørsmål blir besvart:

- Hvordan vil kraftlinjene og transformatorstasjonene påvirke omkringliggende radaranlegg, navigasjonsanlegg og kommunikasjonsanlegg for luftfarten?
- Hvordan vil kraftlinjene og transformatorstasjonene påvirke inn- og utflygingsprosedyrene til nærliggende landingsplasser?
- Kan kraftlinjene utgjøre andre hindringer for luftfarten, særlig for lavtflygende fly og helikopter?
- Hvordan skal kraftlinjene, særlig bæremaster og luftspenn, merkes?

Luftfartstilsynet mener tiltakshaverne bør ta kontakt med Avinor og aktuelle operatører av lavtflygende fly og helikopter for å få avklart de tre første kulepunktene.

Det gjøres oppmerksom på at BSL E 2-1 om rapportering og registrering av luftfartshinder gir tiltakshaver plikt til å melde nye og eksisterende luftfartshindre inn til Statens kartverk. Luftfartstilsynet informerer også om at BSL E 2-1 og BSL E 2-2 er under revidering og at ny sammenslått forskrift BSL E 2-1 sannsynlig vil gjøres gjeldende i løpet av 2012.

Statens vegvesen skriver i brev av 25.11.2011 at det må søkes særskilt om eventuelle nye avkjørsler langs riks- eller fylkesvei eller om utvidet bruk av eksisterende avkjørsler.

3.1.3 Tekniske instanser

Lyse Elnett skriver i brev av 13.1.2012 at søknaden om nettilknytningen av Gilja vindkraftverk må ses i sammenheng med søknaden om spenningsoppgradering av den gamle Maudalslinjen. De skriver at de sammen med Fred.Olsen Renewables og Jøsok Prosjekt har sett på en mulig plassering av en ny Gilja transformatorstasjon, men at de ikke har tatt endelig stilling til om dette er det rette stedet for en slik transformatorstasjon. De ser for seg at transformatorstasjonen vil bli plassert mellom dette stedet og den eksisterende Gilja transformatorstasjon. Det påpekes at også Giljajuvet kraftverk er avhengig av ny Gilja transformatorstasjon, eventuelt en større transformator i eksisterende transformatorstasjon, og av en ny kraftlinje mellom Gilja og Rage for at produksjonen skal knyttes til nettet.

Lyse Elnett er enige med Fred.Olsen Renewables om at tverrsnittet på den planlagte 132 kV-linjen mellom vindkraftverket og Gilja bør være FeAl 240 eller tilsvarende aluminiumslegering. De gjør oppmerksom på at sentralnettet må være dimensjonert for all vindkraftproduksjon som skal knyttes til nettet, og skriver at de for tiden vurderer hvilke nettførsterkninger som trengs.

Norkring skriver i brev av 3.1.2012 at de opprettholder sin tidligere høringsuttalelse til vindkraftplanene.

Statnett skriver i brev av 13.1.2012 at Stavangerområdet og Nord-Jæren er et underskuddsområde og at det er positivt for sentralnettet med ny kraftproduksjon i dette området. De vil likevel påpeke at systemansvarlig er bekymret for utviklingen av kraftsystemets spennings- og frekvensreguleringsevne,

særlig i sommerhalvåret. Ifølge Statnett er det derfor viktig at alle kraftverk designes slik at de kan delta i reguleringen av spenning og frekvens. De har ingen kommentarer til nettilknytningen til Gilja vindkraftverk, så lenge alle avgangene bestykkes med fullverdige bryterfelt.

3.1.4 Privatpersoner, bedrifter og organisasjoner

Dirdalselvas Fellesforvaltning (DF) skriver i brev av 16.1.2012 at de frykter at bygging av den planlagte transformatorstasjonen på Gilja vil forringe et område med gode fiskeplasser i Dirdalselva. De viser til at fiskere som besøker Dirdalselva sier at området gir en helt spesiell fiske- og naturopplevelse. De skriver at de ikke har sett visualiseringer av transformatorstasjonen, og at de frykter at det også skal bygges store master i tilknytning til stasjonen. DF anbefaler at transformatorstasjonen bygges på den andre siden av fylkesvei 45, og at kraftlinjen legges i kabel fra transformatorstasjonen til den andre siden av elven. De mener dette vil medføre at stasjonen og kraftledningene blir mer skjult i terrenget, og at dette vil være mindre skjemmende enn å plassere transformatorstasjonen på en åpen slette nær elva. Dersom dette ikke lar seg gjøre, ber DF om at transformatorstasjonen plasseres i så god avstand til elva at fiskeplassen ikke ødelegges og at elva ikke påføres skader eller forurensning. De spør også om det skal tas hensyn til byggegrenser inntil vassdrag.

Byrkjedalstunet påpeker i brev av 11.1.2012 at vindkraftverket vil være synlig fra mange steder i kommunen, blant annet fra tettsteder, bygdelag, Giljastølen hyttefelt, landskapsvernområder og turområder. De mener derfor det bør vurderes å flytte de ytterste planlagte vindturbinene innover i planområdet slik at vindturbinene blir mindre synlige. Det påpekes at antall vindturbiner i tilfelle må reduseres. Byrkjedalstunet mener det bør lages fotomontasjer som viser hvor mye planområdets areal må reduseres for at vindturbinene ikke skal være synlig fra bebyggelse. De uttaler at etablering av Gilja vindkraftverk vil medføre store terrenginngrep, og ber tiltakshaver om å redusere terrenginngrepene så mye som mulig.

Hytteteiere og brukere av områdene rundt skriver i brev av 10.1.2012 at de har noen tillegg til høringsuttalelsen av 4.6.2008. De er bekymret for lavfrekvent støy fra vindturbinene, og ber om en utredning om dette. Det påpekes at den danske grenseverdien for støy i "åpne landskap" er 39 dB, og det vises til en rapport fra Aalborg Universitet der det står at problemer knyttet til lavfrekvent støy trolig unngås med en utendørs grense på 35 dB. Det vises videre til at Miljøstyrelsen i Danmark har innført en grenseverdi for innendørs lavfrekvent støy på 20 dB, og hytteteierne forventer at denne støygrensen blir overholdt også ved Gilja vindkraftverk. De varsler også erstatningskrav på lik linje med danske regler om erstatning, og spør om det vil bli begrensninger knyttet til ferdsel i planområdet på grunn av iskast og støy.

SOL-prosjekt viser i brev av 13.1.2012 til tidligere høringsuttalelse i saken. De skriver at Giljastølen er et av Gjesdal kommunes viktigste utfartsområder både sommer og vinter, og at vindkraftverket vil være skjemmende. De fraråder at det gis konsesjon, og forutsetter at NVE tar hensyn til fylkesdelplanen for vindkraft, der planområdet ligger innenfor et nei-område. Dersom det gis konsesjon, ber SOL-prosjekt om at vindturbinene som planlegges nærmest Giljastølen flyttes innover eller fjernes.

4 Vurdering av beslutningsgrunnlaget

4.1 Innledning

Konsesjonsbehandling etter energiloven krever at beslutningsgrunnlaget i saken er tilstrekkelig før vedtak kan fattes.

Konsekvensutredningene for vindkraftverket er utarbeidet i medhold av forskrift om konsekvensutredning og utredningsprogram fastsatt av NVE 20.12.2005. På bakgrunn av utførte utredninger, innkomne merknader og egne vurderinger avgjør NVE om utredningene oppfyller kravene i utredningsprogrammet, og om det eventuelt har kommet frem nye sider/temaer som må belyses.

I det følgende presenteres NVEs vurdering av beslutningsgrunnlaget for Gilja vindkraftverk. Beslutningsgrunnlaget er vurdert til å være tilstrekkelig for de temaer som ikke er nevnt.

4.2 Landskap

Fylkesmannen i Rogaland mener visualiseringen av vindkraftverket sett fra Frafjordheiane er mangelfull. De ønsker fotomontasjer fra samme høydelag som vindkraftverket, både fra Frafjordheiane og andre områder øst og nord for planområdet. Fylkesmannen savner også en helhetsvurdering av de regionale inngrepsfrie høgheiområdenes verdi. DN mener det er satt for snevre grenser for visuelle virkninger, og at det burde vært flere visualiseringer fra sentrale deler av landskapsvernområdet Frafjordheiane. Byrkjedalstunet mener det bør lages fotomontasjer som viser hvor mye planområdets areal må reduseres for at vindturbinene ikke skal være synlig fra bebyggelse

NVE har bedt om nye visualiseringer av vindkraftverket sett fra sentrale deler av Frafjordheiane landskapsvernområde, og mottok 21.5.2013 visualiseringer fra Fannafjellet og Fitjaknutane. Etter NVEs vurdering utgjør disse visualiseringene sammen med andre visualiseringer, synlighetskart og vurderinger i utredningen et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag når det gjelder temaet landskap. NVE mener verdivurderingene som er gjort i konsekvensutredningen er tilstrekkelige. Det er etter NVEs vurdering ikke et avgjørende poeng at vindkraftverket skal være usynlig fra all bebyggelse, og vi vil ikke kreve fotomontasjer som viser hvor mye planområdets areal må reduseres for at vindturbinene ikke skal være synlig fra bebyggelse.

4.3 Kulturminner

Riksantikvaren anser at tiltakshaver har oppfylt utredningsplikten for kulturminner og kulturmiljø, men anbefaler at § 9-undersøkelser oppfylles før vedtak i saken.

Etter NVEs vurdering er det hensiktsmessig at § 9 undersøkelsene gjennomføres i tilknytning til detaljplan, noe som innebærer at dette normalt gjennomføres etter et eventuelt konsesjonsvedtak. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette vilkår om at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 skal være oppfylt før bygging av vindkraftverket.

4.4 Naturmangfold

Kunnskapsgrunnlaget for vurderingen av virkninger for naturmangfold omfatter blant annet:

- Konsekvensutredning fra 2008 med underliggende fagutredning om naturmangfold
- Tilleggsopplysninger om fugl fra 2012
- Konsekvensutredninger knyttet til andre vindkraftprosjekter i regionen
- Norsk Rødliste for arter (2010) og Norsk Rødliste for naturtyper (2011)
- Befaring og møter med kommuner og berørte interesser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen
- Innkomne høringsuttalelser

Utredningene om naturmangfold er basert på metodikk beskrevet i Statens vegvesens håndbok 140 om konsekvensutredninger og i håndbøker fra DN, og materialet for rapportene er innhentet gjennom feltbefaringer, forskjellige rapporter, søk i databaser og intervjuer med ressurspersoner. NVE har nedenfor kommentert kunnskapsgrunnlaget tematisk.

4.4.1 Kunnskapsgrunnlag for fugl og annen fauna

Fylkesmannen skriver at akvatiske økosystemer ikke er omtalt i konsekvensutredningen. De påpeker også at utreder ikke har vurdert om tiltaket vil føre til at kongeørn forsvinner fra området.

NVE viser til at det er foretatt registreringer i vannene i planområdet, og at det bare er registrert næringsfattige vann med lite eller ingen vannvegetasjon. Det fremgår videre av utredningen at det ikke er gjort registreringer av verdifulle arter eller naturtyper knyttet til vannene i området. Etter NVEs vurdering er utredningsplikten oppfylt for dette temaet. Når det gjelder kongeørn, har NVE bedt om en tilleggsvurdering. I et notat av 11.5.2011 beskrives omfanget av kongeørn i og nær planområdet, og det vurderes også hvordan tiltaket vil påvirke bestanden. Etter NVEs vurdering er kunnskapsgrunnlaget om kongeørn tilstrekkelig med disse tilleggsopplysningene.

4.4.2 Samlet belastning for naturmangfold

NVE har ikke funnet grunnlag for å kreve utredninger av samlede virkninger for naturmangfold ved behandlingen av vindkraftsaker i regionen. NVE mener at de utredningene som er gjennomført gir et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere mulige samlede virkninger for disse temaene. Samlede virkninger for naturmangfoldet som følge av flere tiltak i området vurderes i kapittel 4.7.4.

NVE anser på dette grunnlag at det foreliggende kunnskapsgrunnlaget som er fremskaffet i denne saken er i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8. Etter NVEs vurdering står kunnskapsgrunnlaget i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. NVE anser utredningsplikten for naturmangfold som oppfylt. NVE ser ikke behov for å be om ytterligere utredninger. NVE viser til vurderingen av vindkraftverkets virkninger for naturmangfold, herunder samlet belastning, i kapittel 4.7.

4.5 Støy og skyggekast

Hytteiere og brukere av områdene rundt Giljastølen er bekymret for lavfrekvent støy fra vindturbinene, og ber om en utredning om dette.

NVE legger til grunn at det er en rådende konsensus i fagmiljøene om at lavfrekvent støy fra vindturbiner ikke utgjør et større problem enn støy i høyere frekvenser. NVE vil derfor ikke kreve spesifikke utredninger om lavfrekvent støy. Vi viser for øvrig til kapittel 4.10 om støy.

4.6 Luftfart

Luftfartstilsynet oppfordrer til at det velges kraftledningstraseer som gir så få luftfartshindre som mulig. De påpeker at en rekke luftfartsulykker den senere tid har vært forårsaket av at luftfartøy har fløyet inn i umerkede luftspenn. Det påpekes også at kraftledninger kan påvirke sivile radar-, navigasjons- og kommunikasjonsanlegg til bruk i luftfarten. Luftfartstilsynet ber om at NVE stiller krav om en utredning, og foreslår at følgende spørsmål blir besvart:

- Hvordan vil kraftlinjene og transformatorstasjonene påvirke omkringliggende radaranlegg, navigasjonsanlegg og kommunikasjonsanlegg for luftfarten?

- Hvordan vil kraftlinjene og transformatorstasjonene påvirke inn- og utflygingsprosedyrene til nærliggende landingsplasser?
- Kan kraftlinjene utgjøre andre hindringer for luftfarten, særlig for lavtflygende fly og helikopter?
- Hvordan skal kraftlinjene, særlig bæremaster og luftspenn, merkes?

Luftfartstilsynet mener tiltakshaverne bør ta kontakt med Avinor og aktuelle operatører av lavtflygende fly og helikopter for å få avklart de tre første kulepunktene.

NVE vil påpeke at den omsøkte kraftledningen bare er seks kilometer lang, og at den vil gå i en trasé der det ikke er aktuelt med store luftspenn. NVE legger til grunn at kraftledninger merkes etter gjeldende regelverk. Når det gjelder radaranlegg, er dette vurdert i kapittel 4.15.3 i Bakgrunn for vedtak.

4.7 Samlet vurdering av konsekvensutredningen

Etter NVEs vurdering danner søknaden med konsekvensutredning, innkomne merknader, møter og andre opplysninger et tilfredsstillende grunnlag for å vurdere virkningene av en etablering av Gilja vindkraftverk med tilhørende nettilknytning. Ved en eventuell konsesjon kan ytterligere kartlegging av enkelttemaer bli aktuelt gjennom utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegget.

Etter NVEs vurdering har tiltakshaverne oppfylt utredningsplikten fastsatt i utredningsprogrammet og i krav om oppdatering av søknad. Kunnskapsgrunnlaget i denne saken er etter NVEs vurdering i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8. NVE finner ikke grunnlag for å be om ytterligere utredninger eller opplysninger.