



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:

Solvind Prosjekt AS/ Storøy vindkraftverk

Fylke/kommune: Rogaland/Karmøy

Ansvarlig: Arne Olsen

Sign.: *[Signature]*

Saksbehandler: Marte Nyheim

Sign.: *[Signature]*

Dato:

27 AUG 2013

Vår ref.: NVE 201301381-17

KE: 33/2013

Sendes til: Solvind Prosjekt AS og Karmøy 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

Solvind Prosjekt AS. Søknad om konsesjon for Storøy vindkraftverk i Karmøy kommune, Rogaland fylke. Bakgrunn for vedtak.

Konklusjon

Etter Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin vurdering utgjør konsesjonssøknaden om Storøy vindkraftverk og innkomne merknader 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 fordelene ved den omsøkte utbyggingsløsningen for Storøy vindkraftverk større enn ulempene tiltaket medfører. NVE vil derfor gi Solvind Prosjekt AS konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å bygge og drive Storøy vindkraftverk med nettilknytning og tilhørende infrastruktur. Det gis konsesjon for en installert effekt på inntil 6 MW, noe som kan gi en årlig produksjon på 17,5 GWh.

NVE har lagt vekt på at den omsøkte utbyggingsløsningen medfører betydelig høyere energiproduksjon enn dagens reguleringsplan, og at tiltaket vil bidra til at forpliktelsene knyttet til Norges fornybarmål kan oppfylles.

NVE konstaterer at Rogaland fylkeskommune og Haugesund kommune fraråder at det gis konsesjon. Begrunnelsen er hovedsakelig virkninger for landskap, friluftsliv og fugl. NVE konstaterer videre at Fylkesmannen i Rogaland og Karmøy kommune ikke har merknader til søknaden, såfremt Miljøverndepartementets vedtak om etterundersøkelser for fugl følges opp.

De viktigste negative virkningene av den omsøkte utbyggingsløsningen er etter NVEs vurdering knyttet til landskap, fugl og støy i friluftslivsområder. Etter NVEs vurdering medfører ikke de omsøkte endringene vesentlige merulempen sammenlignet med utbyggingsløsningen i gjeldende reguleringsplan som ble stadfestet av Miljøverndepartementet 24.5.2012.

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

Innhold

1	Innledning.....	2
2	Søknaden	2
3	NVEs behandlingsprosess	4
3.1	Generelt om NVEs behandlingsprosess.....	4
3.2	Høring av søknaden	4
4	Innkomne merknader	4
5	NVEs vurdering av Storøy vindkraftverk	5
5.1	Vurdering av behov for konsekvensutredninger.....	6
5.2	Tematisk vurdering av Storøy vindkraftverk	6
5.2.1	Økonomi, vindressurser og produksjon	6
5.2.2	Forholdet til andre planer.....	7
5.2.3	Landskap og visuelle virkninger	7
5.2.4	Kulturminner og kulturmiljø.....	7
5.2.5	Friluftsliv	8
5.2.6	Naturmangfold	8
5.2.7	INON- og verneområder	10
5.2.8	Støy	10
5.2.9	Skyggekast, refleksblink og iskast.....	11
5.2.10	Skog- og landbruk.....	11
5.2.11	Andre samfunnsvirkninger	11
5.2.12	Luftfart, kommunikasjon og forsvarsinteresser	12
5.3	Samlet vurdering av Storøy vindkraftverk.....	12
6	NVEs vedtak	12
7	Konsesjonsvilkår.....	13

1 Innledning

I dette dokumentet beskriver NVE behandlingen av søknaden om Storøy vindkraftverk og presenterer de vurderingene NVE har lagt til grunn for vedtaket i saken. I kapittel 2 gis en kortfattet beskrivelse av Storøy vindkraftverk og bakgrunnen for konsesjonssøknaden. NVEs behandlingsprosess beskrives i kapittel 3, og i kapittel 4 sammenfattes de innkomne merknadene. I kapittel 5 vurderes behovet for konsekvensutredninger og prosjektets virkninger tematisk, før det gjøres en samlet vurdering av tiltaket. Til slutt presenteres NVEs vedtak i saken i kapittel 6.

NVEs beslutningsgrunnlag består av søknaden med dokumentasjon, innkomne merknader og NVEs fagkunnskap om vindkraft. 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 Søknaden

Solvind Prosjekt AS søkte den 6.3.2013 i medhold av energiloven om tillatelse til å bygge og drive Storøy vindkraftverk i Karmøy kommune, Rogaland fylke. Vindkraftverket er planlagt lokalisert på

nordspissen av Karmøy, cirka 2,5 km vest for Haugesund sentrum. Det omsøkte Storøy vindkraftverk medfører komponenter med spenning over 1 kV, og er konsesjonspliktig etter energiloven. Søknaden behandles derfor av NVE.

Karmøy kommune vedtok 23.3.2010 en reguleringsplan der planområdet for Storøy vindkraftverk ble regulert til areal for etablering av to vindturbiner med samlet installert effekt på 1,6 MW. Haugesund kommune fremmet innsigelse til vedtaket, og Fylkesmannen i Rogaland oversendte i brev av 31.5.2010 saken til Miljøverndepartementet for endelig avgjørelse. I forbindelse med innsigelsen ble det avholdt befaringsreise 13.9.2010 med representanter fra Miljøverndepartementet, Fylkesmannen i Rogaland, Haugesund kommune og Karmøy kommune. Miljøverndepartementet stadfestet i brev av 24.5.2012 Karmøy kommunes vedtak, og det foreligger en gyldig reguleringsplan som gir Solvind Prosjekt AS mulighet til å etablere to vindturbiner à 800 kW med totalhøyde 90 m i planområdet.

Konsesjonssøknaden som behandles av NVE gjelder endringer i utbyggingsplanen for Storøy vindkraftverk. Solvind Prosjekt AS søker om å øke den installerte effekten til 6 MW, fordelt på to vindturbiner à 3 MW. Den sørlige turbinen er i konsesjonssøknaden flyttet cirka 200 m nordøst (se figur 1), og de nye turbinene vil ha en totalhøyde på inntil 125 m.

Den årlige produksjonen for omsøkt utbyggingsløsning er anslått til 17,5 GWh. Det er planlagt å benytte eksisterende veinett som adkomstvei, mens det vil være behov for inntil 200 m ny vei internt i planområdet. Vindkraftverket er planlagt tilknyttet eksisterende 22 kV-linje ved 14754 Koblingskiosk Storøy, markert som alternativ 1 i figuren under. Fra turbinene vil det legges henholdsvis 800 m og 500 m jordkabel i grøft frem til tilkoblingspunktet.



Figur 1: Planområdet for Storøy vindkraftverk. Gul sirkel markerer utbyggingsløsningen i gjeldende reguleringsplan. Gul sirkel med rød ring markerer omsøkt utbyggingsløsning. Blått markerer trase for jordkabel og tilkoblingspunkt.

3 NVEs behandlingsprosess

3.1 Generelt om NVEs behandlingsprosess

Etablering av vindkraftverk med installert effekt under 10 MW omsøkes i henhold til energiloven § 3-1. For anlegg mellom 5 og 10 MW skal NVE vurdere om det er behov for konsekvensutredning jf. forskrift om konsekvensutredninger av 1.7.2009, §§ 3 og 4 A. Når en konsesjonssøknad er mottatt, sender NVE søknaden på høring og legger den ut til offentlig ettersyn. På bakgrunn av søknaden, innkomne merknader og egne vurderinger avgjør NVE om beslutningsgrunnlaget er godt nok og om tiltaket skal gis konsesjon. NVEs vedtak kan påklages til Olje- og energidepartementet.

3.2 Høring av søknaden

NVE mottok 6.3.2013 en søknad fra Solvind Prosjekt AS om tillatelse til å bygge og drifte Storøy vindkraftverk. Konsesjonssøknaden ble sendt på høring 18.3.2013. Fristen for å avgi merknader ble satt til 14.5.2013. Høringen ble kunngjort i Haugesund Avis, Karmøynytt og Norsk lysingsblad.

Følgende instanser fikk søknaden tilsendt til uttalelse og orientering: Karmøy kommune, Haugesund kommune, Fylkesmannen i Rogaland, Rogaland fylkeskommune og Miljøverndepartementet.

4 Innkomne merknader

NVE har mottatt seks høringsuttalelser til konsesjonssøknaden for Storøy vindkraftverk. Disse er sammenfattet under.

Karmøy kommune skriver i brev av 28.5.2013 at de behandlet søknaden om Storøy vindkraftverk i Formannskapet den 27.5.2013, og enstemmig fattet følgende vedtak:

"Karmøy kommune har ikke merknader til konsesjonssøknaden såfremt Miljøverndepartementets vurderinger i forhold til truede fuglearter, gitt til godkjent plan 491 – I Storøy Vindpark, følges opp."

Haugesund kommune skriver i brev av 22.5.2013 at de behandlet søknaden om Storøy vindkraftverk i Plan- og miljøutvalget den 14.5.13, og vedtok følgende med 7 mot 3 stemmer:

1. *"Haugesund kommune viser til tidligere vedtak av 25.8.2009 og tilhørende utredninger.*
2. *Haugesund kommune har ikke endret sin oppfatning som kommer til uttrykk i nevnte sak i punkt 1. Den kritiske oppfatningen er nå forsterket ved gjennomgang og behandling av konsesjonssøknaden av mars 2013.*
3. *Det vises også til Rogaland fylkeskommunes vedtak av 7.5.2013.*
4. *Haugesund kommune kan ikke se at innfasing av vindkraft som foreslått i det regionale området, har større positiv verdi enn de negative virkningene vindturbinene har på det regionalt viktige kulturlandskap og kystkulturmiljø samt mht opplevelsesverdi og friluftsinnteresser på Vibrandsøy.*
5. *Haugesund kommune frarår på det sterkeste at det gis konsesjon som omsøkt."*

I bakgrunnen for vedtaket vektlegger Haugesund kommune at Storøy i fylkesdelplanen ikke er et aktuelt område for vindkraft og at tiltaket vil medføre vesentlig konsekvenser for det regionalt viktige kulturlandskapet og kulturmiljøet på Vibrandsøy, samt landskaps- og friluftslivsverdier. Haugesund kommune påpeker at tiltaket vil gi en permanent bakgrunnsstøy på Vibrandsøy og vurderer dette å

være uforenlig med øyens verdi som friluftsområde. Haugesund kommune opplyser videre at mesteparten av bygningsmiljøet på Vibrandsøy er regulert til spesialområde bevaring, og at Riksantikvaren har signalisert kommende fredning for minst to av sjøhusene. I følge Haugesund kommune er en forvaltningsplan for området under utarbeidelse, og det er igangsatt store rehabiliteringsarbeider i regi av kommunen og Rogaland fylkeskommune. Videre gjør Haugesund kommune oppmerksom på at reguleringsplanen åpner opp for boligbygging på Vibrandsøy, og at etablering av Storøy vindkraftverk vil vanskeliggjøre realisering av dette.

Rogaland fylkeskommune skriver i brev av 10.5.2013 at Fylkesutvalget i Rogaland behandlet søknaden 7.5.2013, og vedtok følgende med 9 mot 6 stemmer:

1. *”Rogaland fylkeskommune frarår at det gis konsesjon til Storøy vindkraftverk.*

Dersom det gis konsesjon, forutsetter Rogaland fylkeskommune at eksisterende reguleringsplan endres.”

Fylkesmannen i Rogaland viser i brev av 16.5.2013 til Miljøverndepartementets vurderinger og konklusjoner vedrørende stadfestingen av gjeldende reguleringsplan for planområdet. Fylkesmannen mener at det omsøkte Storøy vindkraftverk ikke vil medføre vesentlige endringer i disse vurderingene. Dersom det gis konsesjon forutsetter Fylkesmannen at Miljøverndepartementets vedtak om å rapportere inn funn av døde fugler i planområdet følges opp, og at tiltakshaver ved eventuelle funn av åkerrikse vurderer avbøtende tiltak i samråd med Fylkesmannen.

Forum for natur og friluftsliv (FNF) Rogaland kommer i brev av 31.5.2013 med en felles høringsuttalelse for Haugesund turistforening, Norsk Ornitologisk Forening Haugaland Lokallag og Haugesund Kajakklubb.

FNF Rogaland mener at det av hensyn til friluftslivet, naboer, kystnaturen og folkehelseutfordringer ikke bør gis konsesjon til Storøy vindkraftverk. Organisasjonen mener tiltaket vil forringe viktige nærfriluftsområder i regionen og medføre negative virkinger for fugl og kulturlandskapet på Vibrandsøy. De peker særlig på at tiltaket vil kunne medføre støy i nærliggende friluftsområder, og mener at lavfrekvent støy er den verste støytypen. FNF Rogaland reagerer også på bruken av vidvinkel i visualiseringene av tiltaket, og mener dette gjør at tiltaket virker mindre enn det faktisk vil framstå.

Videre mener FNF Rogaland at endringene i den omsøkte utbyggingsløsningen er så vesentlige at Miljøverndepartementets vurderinger vedrørende stadfestingen av gjeldende reguleringsplan ikke lenger vil være gjeldende. FNF ber NVE vurdere tiltaket i sammenheng med andre prosjekter på Haugalandet og langs kysten og utrede sumvirkninger. NVE bes også om å kreve konsekvensutredning av tiltaket, herunder registrering av fugletrekk vår og høst over minst to år.

Peder Christiansen opplyser i brev av 23.5.2013 at hubro hekker stabilt i Torvastadskjærgården, og at det også er havørn i området. Christiansen mener at virkningene for disse artene har fått for liten oppmerksomhet sammenlignet med oppmerksomheten rundt åkerrikse.

5 NVEs vurdering av Storøy vindkraftverk

NVE er i medhold av energiloven delegert myndighet til å treffe vedtak om å bygge, eie og drive vindkraftverk for å sikre nasjonale interesser innenfor energisektoren. Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt tiltak 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. Konsesjonsbehandlingen

av Storøy vindkraftverk omhandler en vurdering av virkningene av de omsøkte endringene, sammenlignet med virkningene av utbyggingsløsningen i gjeldende reguleringsplan.

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 støysonkart eller ved å angi hvor stor andel areal inngrepsfrie naturområder som 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.

5.1 Vurdering av behov for konsekvensutredninger

For anlegg under 10 MW er det ikke krav om konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven. NVE skal vurdere om det likevel er behov for konsekvensutredning, jf. forskrift om konsekvensutredninger av 1.7.2009, §§ 3 og 4. NVE har vurdert det omsøkte tiltaket etter forskriften, og finner at tiltaket ikke er utredningspliktig.

FNF Rogaland ber i sin høringsuttalelse NVE om å kreve konsekvensutredning for tiltaket, herunder registrering av fugletrekk i vår og høst over minst to år. NVE konstaterer at flerårig registrering av fugletrekk er betydelig mer omfattende enn hva som generelt kreves i en konsekvensutredning av vindkraftverk. Etter NVEs vurdering vil den omsøkte utbyggingsløsningen ikke medføre en trussel på bestandsnivå for truede eller nær truede arter, og tiltaket utløser derfor ikke utredningsplikt, jf. forskriftens § 4 b.

På bakgrunn av søknaden og innkomne merknader finner NVE at tiltakets mulige virkninger for private og allmenne interesser er opplyst på en tilstrekkelig måte for å kunne fatte vedtak.

5.2 Tematisk vurdering av Storøy vindkraftverk

5.2.1 Økonomi, vindressurser og produksjon

Det er ikke gjennomført vindmålinger i planområdet for Storøy vindkraftverk. Solvind Prosjekt AS opplyser at middelvinden i planområdet er beregnet til 8,7 m/s i 85 meters høyde. Produksjonen med to vindturbiner á 3 MW er estimert til 17,5 GWh og brukstiden er anslått til 2917 fullasttimer per år. Produksjonen ved en utbygging etter gjeldende reguleringsplan er estimert til 4,8 GWh.

Investeringskostnaden er i søknaden oppgitt å være 10 MNOK/MW. Det er ikke oppgitt drift- og vedlikeholdskostnader for tiltaket.

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. NVE vurderer oppgitt investeringskostnad som realistisk, og legger til grunn at eksisterende infrastruktur i planområdet gir lave kostnader sammenlignet med andre vindkraftprosjekter.

NVE vurderer Storøy vindkraftverk til å være et konkurransedyktig prosjekt i det norsk-svenske elsertifikatmarkedet. NVE konstaterer at de omsøkte endringene medfører en betydelig økning i tiltakets energiproduksjon, noe som bidrar positivt til den regionale kraftbalansen og til oppfyllelsen av Norges fornybarmål.

5.2.2 Forholdet til andre planer

Rogaland fylkesting vedtok 18.7.2007 en fylkesdelplan for vindkraft. NVE konstaterer at planområdet for Storøy vindkraftverk ligger i et område som i fylkesdelplanen er vurdert som uaktuelt for vindkraftutbygging.

I Karmøy kommunes kommuneplan er planområdet regulert til byggeområde for industri/kontor/lager. I reguleringsplan av 23.3.2010 ble planområdet regulert til areal for etablering av to vindturbiner. Dersom det gis konsesjon til vindkraftverket, må gjeldende reguleringsplan endres.

5.2.3 Landskap og visuelle virkninger

Storøy vindkraftverk er planlagt lokalisert cirka 17 moh i et industriområde som hovedsakelig består av et deponi med saltslagg. Planområdet ligger cirka 2,5 km vest for Haugesund sentrum.

Haugesund kommune og FNF Rogaland legger i sine høringsuttalelser vekt på at tiltaket vil medføre visuelle virkninger for kyst- og kulturlandskapet i området, og trekker særlig frem kulturlandskapet på Vibrandsøy. Videre peker de på at tiltakets visuelle virkninger vil påvirke opplevelsesverdier knyttet til utøvelse av friluftsliv i området.

NVE konstaterer at Miljøverndepartementet i forbindelse med stadfestelsen av gjeldende reguleringsplan fant at opplevelsesverdien knyttet til kulturlandskapet, kulturmiljøet og friluftslivsinteresser på Vibrandsøy ikke ble redusert i vesentlig grad. Dette begrunnet Miljøverndepartementet med at området allerede er visuelt påvirket av bebyggelse, industri og aktivitet.

Etter NVEs vurdering vil Storøy vindkraftverk fremstå som et dominerende landskapselement i planområdet og dets nærområde uavhengig av utbyggingsløsning. Endret plassering i omsøkt utbyggingsløsning forsterker de visuelle virkningene for Vibrandsøy og Haugesund sentrum noe, men NVE mener at den omsøkte utbyggingsløsningene ikke medfører vesentlige endringer i de visuelle virkningene. NVE tar derfor Miljødepartementets konklusjon til følge og legger til grunn at de omsøkte endringene ikke reduserer landskapsverdiene i området i vesentlig grad.

5.2.4 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert automatisk fredete eller nyere tids kulturminner eller kulturmiljø i planområdet. I influensområdet til vindkraftverket er det registrert flere automatisk fredete gravminner, gravfelt og rydningsrøyser. Avstanden fra vindkraftverket til nærmeste automatisk fredete kulturminne er om lag 1 km.

Haugesund kommune peker i sin høringsuttalelse på at tiltaket vil medføre negative visuelle virkninger for kulturminneverdier på Vibrandsøy, og opplyser at det for tiden foregår omfattende restaureringsarbeid av flere verneverdige bygg på disse øyene.

NVE konstaterer at ingen kjente kulturminner vil bli direkte berørt av det planlagte tiltaket. De visuelle virkningene knytter seg etter NVEs vurdering hovedsakelig til de automatisk fredete

kulturminnene Sørhaugøy (Tonjer) fyrstasjon og Haraldshauen, som er lokalisert henholdsvis 1,2 og 2,5 km nordøst for planområdet. Utover Sørhaugøy fyrstasjon er det ikke registrert fredete kulturminner på Vibrandsøy, og for en vurdering av visuelle virkninger for dette området vises det til kapittel 5.2.3 over.

NVE konstaterer at vindturbinene, uavhengig av hvilken utbyggingsløsning som blir realisert, vil være godt synlig fra Sørhaugøy fyrstasjon og Haraldshauen. Etter NVEs vurdering medfører ikke den omsøkte utbyggingsløsningen vesentlige endringer i tiltakets visuelle virkninger for disse kulturminnene. NVE legger derfor til grunn at de omsøkte endringene ikke medfører vesentlige virkninger for kulturminner og kulturmiljø.

I en eventuell konsesjon vil NVE sette som vilkår om at § 9 undersøkelser skal være gjennomført før arbeidet med anlegget kan iverksettes. 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.

5.2.5 *Friluftsliv*

Det fremgår av søknaden at tiltaket ikke vil berøre friluftsområder direkte. På Vibrandsøy er det et statlig sikret nærfriluftsområde på 210 dekar, og sør for planområdet ligger det regionalt viktige friluftslivsområdet Bjørgene.

I høringsuttalelsene fra FNF Rogaland og Haugesund kommune knyttes virkninger for friluftsliv opp mot støy og visuelle virkninger. NVE legger til grunn at tiltaket ikke medfører direkte virkninger for mulighetene for utøvelse av friluftsliv. For en vurdering av visuelle virkninger og støy vises det til kapittel 5.2.3 og 5.2.8.

5.2.6 *Naturmangfold*

I forbindelse med gjeldende reguleringsplan har Ecofact AS utredet virkninger for naturmangfold, herunder en egen rapport for fugl. I konsesjonssøknaden opplyses det at de omsøkte endringene ikke påvirker konklusjonene i disse rapportene.

NVE viser til føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven som presiserer at det skal foreligge tilstrekkelig kunnskap om virkninger for miljøet når det treffes beslutning. NVE mener at kunnskapsgrunnlaget står i rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. NVE finner at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å fatte vedtak i saken, og konstaterer at §§ 8-12 i naturmangfoldloven er ivaretatt.

Det er ikke registrert utvalgte, verdifulle truede eller nær truede naturtyper i planområdet. Det oppgis i rapporten fra Ecofact at det ikke er gjort viltregistreringer i planområdet. NVE konstaterer at det i DN's naturbase og Artskart heller ikke foreligger registreringer av andre dyrearter i planområdet eller dets nærområder. NVE legger derfor til grunn at tiltakets virkninger for naturtyper, vegetasjon og pattedyr er ubetydelige.

Fugl

Det framgår av Ecofacts rapport at hubro (kritisk truet) og havørn (norsk ansvarsart) har hekkeplasser henholdsvis 1,6-2 km og 8 km fra planområdet. Det er tre sjøfuglreservater i området, hvorav det nærmeste ligger i overkant av 2 km fra planområdet. NVE konstaterer at rapporten ikke omtaler

åkerrikse, men at det framgår av Miljøverndepartementets stadfestelse at det er en åkerrikselokalitet (kritisk truet) på Vibrandsøy. Det er også registrert kongeørn i området.

FNF Rogaland skriver i sin høringsuttalelse at tiltaket vil medføre kollisjonsfare for trekkende rovfugl. FNF mener virkningene for åkerriksebestanden på Vibrandsøy ikke er tilstrekkelige utredet, og at føre-var prinsippet derfor må legges til grunn. Videre mener FNF at Miljøverndepartementets vurderinger knyttet til gjeldende reguleringsplan ikke kan legges til grunn for den omsøkte utbyggingsløsningen.

Peder Christiansen opplyser i sin høringsuttalelse at hubro hekker stabilt i Torvastadskjærgården og at det er havørn i området, og etterlyser et større fokus på virkninger for disse bestandene.

Karmøy kommune og Fylkesmannen i Rogaland skriver i sine høringsuttalelser at Miljøverndepartementets oppfølgingskrav knyttet til fugl må følges opp i en eventuell konsesjon.

NVE konstaterer at havørn og kongeørn er kategorisert som livskraftige på Norsk rødliste for arter 2010. Erfaringer fra Smøla viser at havørn er kollisjonsutsatt, men at den lokale bestanden er i vekst til tross for enkeltkollisjoner. Også kongeørn er kollisjonsutsatt i forbindelse med jakt. Når det gjelder hubro konstaterer NVE at utredninger gjort i forbindelse med andre vindkraftprosjekter konkluderer med at hubroen hovedsakelig opererer i luftrom som ikke gjør den spesielt utsatt for kollisjoner med vindturbiner. Åkerrikse er kategorisert som kritisk truet på Norsk rødliste for arter 2010, og arten trues hovedsaklig av habitatendringer.

NVE konstaterer at det er en rik fuglefauna med flere rødlistearter i tiltakets influensområde, og at det i perioder av året også er fugletrekk gjennom området. Planområdet inngår ikke i viktige habitatområder for de overnevnte artene. NVE legger derfor til grunn at tiltakets virkninger for fugl er knyttet til kollisjonsfare og forstyrrelse som følge av økt aktivitet i området.

Etter NVEs vurdering kan økt totalhøyde i omsøkt utbyggingsløsning øke kollisjonsfaren noe, mens endret turbinplassering ikke ansees å medføre betydelige endringer. NVE legger til grunn at den omsøkte utbyggingsløsningen ikke medfører økt forstyrrelse sammenlignet med en utbygging etter gjeldende reguleringsplan. På bakgrunn av dette er NVE av den oppfatning at de omsøkte endringene ikke er av en slik karakter at det gir grunn til å se bort fra Miljøverndepartementets anvendelse av naturmangfoldloven.

NVE slutter seg til Miljøverndepartementets vurdering og legger til grunn at tiltaket ikke vil true forvaltningsmålene for havørn, kongeørn og hubro, jf. naturmangfoldloven § 5. Når det gjelder åkerrikse fant Miljøverndepartementet at tiltaket kunne medføre virkninger for forvaltningsmålet for åkerrikse, jf. naturmangfoldloven § 5. NVE konstaterer at Miljøverndepartementet i sin vurdering av virkningene for åkerrikse har tillagt føre-var-prinsippet stor vekt, og på bakgrunn av det har satt vilkår om innrapportering av død fugl og implementering av avbøtende tiltak ved eventuelle funn av åkerrikse i stadfestelsen av reguleringsplanen. NVE legger til grunn at åkerrikse ikke er spesielt utsatt for kollisjoner, selv om kollisjoner ikke kan utelukkes. Etter NVEs vurdering medfører ikke den omsøkte utbyggingsløsningen vesentlige endringer i virkningene for åkerrikse, og NVE legger derfor til grunn at forvaltningsmålet for åkerrikse ikke vil påvirkes av de omsøkte endringene.

Ved en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at rødlistede fuglearter skal hensyntas i anleggsperioden, jf. naturmangfoldloven §§ 11 og 12. Dersom det gis konsesjon vil også Miljøverndepartementets vilkår videreføres.

Samlet belastning

Virkningene for naturmangfold skal sees i sammenheng med andre inngrep i området, jf. naturmangfoldloven § 10 om samlet belastning. For Storøy vindkraftverk er det samlet belastning for fugl som er relevant å vurdere.

I Karmøy kommune er det i tillegg til Storøy vindkraftverk søkt konsesjon om Karmøy vindkraftverk i overkant av 20 km sør for planområdet. I Utsira kommune, om lag 20 km vest for planområdet, er det etablert to vindturbiner. Videre er det i Tysvær kommune gitt konsesjon til et vindkraftverk i overkant av 20 km fra Storøy, og NVE har også en søknad til behandling om Gismarvik kraftverk om lag 15 km fra planområdet. I overkant av 30 km fra Storøy er det fire offshoreprosjekter med 1-2 enkeltstående turbiner, hvorav ett er utbygd, to har fått endelig konsesjon og ett er til behandling hos NVE.

Gjeldene reguleringsplan for Vibrandsøy åpner opp for bolig- og næringsutbygging sør på øya, og det framgår av Haugesund kommunes høringsuttalelse at detaljplaner er under utarbeidelse. Utover dette er ikke NVE kjent med andre planer som er av en slik karakter at de anses som relevante for vurderingene om samlet belastning på fugl.

NVE konstaterer at det er flere andre vindkraftplaner i radius 15-30 km fra Storøy. Dersom alle prosjektene i regionen realiseres, vil det etter NVEs vurdering kunne øke den samlede belastningen for fuglefaunaen i området. Videre vil boligutbygging på Vibrandsøy kunne påvirke åkerrikse negativt gjennom habitatendringer og økt forstyrrelse.

Etter NVEs vurdering er omfanget av Storøy vindkraftverk av en slik karakter at tiltaket alene ikke har vesentlig påvirkning på den samlede belastningen for havørn, kongeørn og hubro. Dersom både Storøy og Vibrandsøy bygges ut vil det kunne øke den samlede belastningen på åkerrikse lokaliteten på Vibrandsøy. Etter NVEs vurdering vil imidlertid ikke de omsøkte endringene bidra vesentlig til å øke denne belastningen, da tiltaket ikke medfører habitatendringer.

5.2.7 INON- og verneområder

Nærmeste verneområde er i søknaden oppgitt å være Skåreholmen naturreservat, i overkant av 2 km fra planområdet. Søk i DNS naturbase viser at ingen vernede eller inngrepsfrie (INON) områder blir berørt av tiltaket. NVE legger til grunn at tiltakets virkninger for INON- og verneområder er ubetydelige.

5.2.8 Støy

Nærmeste boligbebyggelse ligger på Vibrandsøy, om lag 900 meter fra planområdet. I følge støyberegningene i konsesjonssøknaden vil tiltaket ikke medføre et støynivå over den anbefalte grenseverdien på L_{den} 45 dBA ved noen helårs- eller fritidsboliger. Boligene i Løvågen, Osnes og på Vibrandsøy sør vil kunne oppleve støynivåer fra L_{den} 40,04 dBA til L_{den} 41,58 dBA. På Vibrandsøy vil støynivået hovedsakelig ligge mellom L_{den} 40 dBA og L_{den} 45 dBA.

Haugesund kommune og FNF Rogaland skriver i sine høringsuttalelser at støy fra vindturbiner på Storøy vil medføre negative virkninger for friluftslivsområdene på Vibrandsøy. FNF peker på at støygrensen i MDs retningslinjer er L_{den} 40 dBA i nærfriluftsområder, og skriver at store deler av Vibrandsøy vil oppleve støynivåer på mellom L_{den} 40 dBA og L_{den} 50 dBA. De stiller også spørsmålstegn ved om det er tatt hensyn til at lyden vil passere over vannflater, og ber om at dette kvalitetssikres av en nøytral instans. FNF mener videre at lavfrekvent støy er den verste støytypen, og etterlyser en utredning av dette.

NVE konstaterer at de omsøkte endringene vil medføre høyere støynivåer for omkringliggende bolig- og fritidsområder enn en utbygging etter gjeldende reguleringsplan. NVE gjør oppmerksom på at støyberegningene er såkalte "verste-tilfelle-beregninger". Grenseverdiene tar videre utgangspunkt i et L_{den} -nivå, som betyr at det legges til 5 dB på kveldstid og 10 dB på nattestid. Dette betyr at reelt støynivå er cirka 5 dB lavere enn det beregnede. NVE legger til grunn at det vil kunne oppleves støynivåer opp mot L_{den} 45 dBA på Vibrandsøy, men at støynivået vil være lavere enn beregnet store deler av tiden. Det legges i støyberegningene ikke vekt på demping fra skog/vegetasjon, og etter NVEs vurdering kan beregningene derfor gjøres gjeldende også når lyden passerer over vannflater.

NVE legger til grunn at forskning viser at lavfrekvent støy fra vindturbiner ikke utgjør et større problem enn støy i høyere frekvenser, og konstaterer at Folkehelseinstituttet og Miljødirektoratet (tidligere Klima- og forurensningsdirektoratet) har sluttet seg til denne vurderingen.

I anleggsperioden vil de dominerende støykildene være anleggsmaskiner og andre tyngre kjøretøy. NVE legger til grunn at anleggsvirksomheten vil være størst i forbindelse med etablering av veger, fundamenter etc. Videre vil eventuelt sprengningsarbeid gi korte øyeblikk med høyt lydnivå. NVE konstaterer at etablering av vindkraftverket vil forårsake støyulemper for omgivelsene i en tidsavgrenset periode.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at støynivåene ved nærliggende bebyggelse ikke skal overstige L_{den} 45 dBA.

5.2.9 Skyggekast, refleksblink og iskast

Det framgår av konsesjonssøknaden med tilhørende dokumentasjon at ingen hel- eller fritidsboliger vil oppleve mer enn to timer reelt skyggekast per år. Det beregnete omfanget av sannsynlig skyggekast er så lavt at tiltaket etter NVEs vurdering ikke medfører negative virkninger knyttet til skyggekast.

NVE konstaterer at refleksblink fra vindturbiner erfaringsvis opptrer sjeldent. Normalt vil refleksvirkningen fra vindturbinene halveres første driftsår. Etter NVEs vurdering anses ikke refleksblink å være en aktuell problemstilling i forbindelse med det omsøkte tiltaket.

Også når det gjelder iskast er virkningene etter NVEs vurdering ubetydelige, grunnet planområdets høyde over havet og de klimatiske forholdene i området.

5.2.10 Skog- og landbruk

Da tiltaket er lokalisert i et industriområde er virkningene for skog- og landbruk etter NVEs vurdering ubetydelige.

5.2.11 Andre samfunnsvirkninger

Karmøy kommune har innført eiendomsskatt i hele kommunen, og tiltaket vil generere skatteinntekter til kommunen. I følge konsesjonssøknaden kan tiltaket også medføre muligheter for lokalt næringsliv. NVE legger til grunn at tiltaket vil ha små positive økonomiske virkninger for Karmøy kommune og lokalsamfunnet.

5.2.12 Luftfart, kommunikasjon og forsvarsinteresser

Det er i konsesjonssøknaden ikke vurdert om tiltaket vil få virkninger for omkringliggende radar-, navigasjons- eller kommunikasjonsanlegg, herunder TV-signaler. Mulige virkninger for Forsvarets interesser er heller ikke omtalt.

I en eventuell konsesjon vil NVE stille vilkår om at tiltakshaver skal ta kontakt med relevante aktører for å avklare eventuelle negative virkninger for disse temaene. Dersom det fremkommer vesentlige negative virkninger kan NVE vurdere å trekke tilbake tillatelsen.

5.3 Samlet vurdering av Storøy vindkraftverk

Vindforholdene og investeringskostnadene tilsier at Storøy vindkraftverk er et prosjekt med god økonomi i forhold til andre vindkraftprosjekter i Norge. Den viktigste fordel av tiltaket vil være ny fornybar energiproduksjon som kan bidra til at Norge oppfyller sine nasjonale fornybarmål. NVE konstaterer at den omsøkte utbyggingsløsningen medfører en betydelig høyere energiproduksjon enn en utbygging etter gjeldende reguleringsplan.

De viktigste negative virkningene av de omsøkte endringene knyttes etter NVEs vurdering til landskap, fugl og støy i friluftslivsområder. Vindkraftverket vil påvirke landskapsopplevelsen både i og utenfor planområdet, og kunne medføre negative virkninger for fuglefaunaen i områder. Etter NVEs vurdering medfører ikke den omsøkte utbyggingsløsningen vesentlige endringer i virkningene for landskap og fugl, sammenlignet med utbyggingsløsningen i gjeldende reguleringsplan som ble stadfestet av Miljøverndepartementet 24.5.2012. NVE konstaterer at friluftslivsområder på Vibrandsøy vil kunne oppleve høyere støynivå som følge av de omsøkte endringene. Virkningene er etter NVEs vurdering likevel ikke så vesentlige at konsesjonssøknaden bør avslås.

NVE konstaterer at Karmøy kommune og Fylkesmannen i Rogaland ikke har merknader til konsesjonssøknaden såfremt Miljøverndepartementets vurderinger og reguleringsbestemmelser følges opp. NVE konstaterer samtidig at Haugesund kommune og FNF Rogaland fråråder at det gis konsesjon.

Storøy vindkraftverk er etter NVEs vurdering et godt samfunnsøkonomisk prosjekt sett i lys av at den omsøkte utbyggingsløsningen gir en betydelig økning i tiltakets energiproduksjon og at miljøvirkningene vurderes å være akseptable. Denne vurderingen innbefatter usikkerhet og føre var-betraktninger, jf. naturmangfoldloven §§ 9-12.

Selv om Storøy 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.

6 NVEs vedtak

Etter NVEs vurdering gir informasjonen som fremgår av søknaden, de innkomne merknadene og NVEs egne vurderinger 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 Storøy vindkraftverk med nettilknytning større enn ulempene tiltaket medfører. NVE vil derfor gi Solvind Prosjekt AS konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å bygge og drive Storøy vindkraftverk med nettilknytning og tilhørende infrastruktur. Det gis konsesjon for en installert effekt på inntil 6 MW fordelt på to vindturbiner.

NVE har lagt vekt på at den omsøkte utbyggingsløsningen gir en betydelig økning i vindkraftverkets energiproduksjon, uten å medføre vesentlige endringer i virkningene for miljø og samfunn.

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

7 Konsesjonsvilkår

NVE viser til energilovsforskriften § 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.