

Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Skveneheii Vindkraft AS/ Skveneheii vindkraftverk/		
Fylke/kommune:	Åseral/Vest-Agder		
Ansvarlig:	Arne Olsen		
Saksbehandler:	Jørgen Bølling	.	:
Dato:	27.06.2014		
Vår ref.:	201004523-84	KE:	20/2014
Sendes til:	Tiltakshaver og berørt kommune. Hørings- og orienteringsinstanser orienteres i eget brev.		

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

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

Skveneheii Vindkraft – Søknad om konsesjon for Skveneheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning i Åseral kommune

Konklusjon

Etter NVEs vurdering utgjør konsesjonssøknaden med konsekvensutredning, tilleggsutredning og tilleggsinformasjon 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 Skveneheii vindkraftverk med nettilknytning større enn ulempene tiltaket medfører. NVE vil derfor gi Skveneheii Vindkraft AS konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å bygge og drive Skveneheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning og infrastruktur. Det gis konsesjon for en installert effekt på inntil 120 MW. Vindkraftverket er lokalisert i Åseral kommune, Vest-Agder fylke.

NVE har lagt vekt på at det er gode vindforhold i planområdet og at Skveneheii vindkraftverk vil bidra til at Norge kan oppfylle forpliktelsene knyttet til Norges fornybarmål. Det er beregnet en produksjon på ca. 300/GWh per år. NVE mener at prosjektet vil være konkurransedyktig i det norsk-svenske elsertifikatmarkedet.

De viktigste negative virkningene av Skveneheii vindkraftverk knyttes etter NVEs vurdering til landskap/visuelle virkninger, kulturminner og friluftsliv tilknyttet rypejakt. Den viktigste fordelene ved tiltaket vil være etablering av ny fornybar energiproduksjon som kan bidra til at Norge oppfyller sine forpliktelser til ny fornybar kraftproduksjon. I tillegg vil tiltaket medføre positive økonomiske virkninger for Åseral kommune og lokalsamfunnet.

NVE konstaterer at Åseral kommune har fremmet innsigelse mot tiltaket i sin helhet og at Vest-Agder fylkeskommune er negative til tiltaket. Videre konstaterer vi at fylkeskommunen og Fylkesmannen har fremmet innsigelse mot et vindkraftverk i det nordre planområdet på Stuttjørnheii av hensyn til virkninger for villrein og landskap.

NVE har satt en rekke vilkår til konsesjonen, herunder utarbeidelse av detaljplan og miljø-, transport og anleggsplan og om nedleggelse av anlegget.

Innhold

Bakgrunn for vedtak	1
1 Innledning.....	3
2 Søknad og beskrivelse av tiltak	3
2.1 Søknad om konsesjon for Skveneheii vindkraftverk og nettilknytning av anlegget	3
2.2 Søknad om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse.....	4
2.3 Kart over planområde og nettilknytning.....	5
3 Behandling og prosess.....	6
3.1 Generelt om NVEs behandlingsprosess	6
3.2 Høring av melding, søknad og konsekvensutredning.....	6
3.3 Krav om tilleggsopplysninger	6
3.4 Befaring.....	6
3.5 Innkomne merknader.....	7
3.6 Innsigelser	7
4 Tematisk vurdering.....	7
4.1 Prosjektomfang, vindressurser og prosjektøkonomi	7
4.2 Forhold til andre planer	9
4.3 Landskap og visuelle virkninger	11
4.4 Kulturminner og kulturmiljøer	13
4.5 Friluftsliv og ferdsel	15
4.6 Reiseliv.....	17
4.7 Naturmangfold.....	18
4.8 Inngrepsfrie områder (INON) og vernede områder.....	29
4.9 Støy.....	30
4.10 Skyggekast	34
4.11 Ising og iskast.....	34
4.12 Landbruk, skogbruk og jordbruk.....	35
4.13 Drikkevann og forurensing.....	36
4.14 Klimasammenhenger.....	36
4.15 Forsvarets installasjoner, luftfart og lysmerking	37
4.16 Næringsliv og samfunnsvirkninger	38
4.17 Nedleggelse av anlegget.....	40
4.18 Veier og infrastruktur	40
4.19 Nettilknytning.....	42
4.20 Annet	47
5 Samlet vurdering	48
5.1 Bakgrunn	48
5.2 Metodikk for vurdering	49
5.3 Samlet vurdering av økonomi og virkninger som er vektlagt av NVE	49
6 Vedtak	52
7 Vilkår.....	53
8 NVEs vurdering av ekspropriasjon og forhåndstiltredelse.....	53
8.1 Søknad om ekspropriasjon	53
8.2 NVEs vurdering av ekspropriasjon	53
8.3 Søknad om forhåndstiltredelse	54

Vedlegg. Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget	55
1 Tematiske konfliktvurderinger	55
2 Innkomne merknader til høring av søknader og konsekvensutredning	56
2.1 Lokale og regionale myndigheter	56
2.2 Statlige myndigheter	60
2.3 Tekniske instanser	61
2.4 Interesseorganisasjoner og privatpersoner	62
2.5 Tiltakshaver kommentar til innkomne merknader	70
3 Kunnskapsgrunnlaget i saken	70
3.1 Innledning	70
3.2 Generelt	70
3.3 Landskap	71
3.4 Friluftsliv	72
3.5 Kulturminner	72
3.6 Naturmangfold	72
3.7 Regional plan for vindkraft og samlet belastning	73
3.8 INON	74
3.9 Forurensing	74
3.10 Skyggekast	74
3.11 Landbruk	74
3.12 Veier og infrastruktur	74
3.13 Klimavirkninger	75
3.14 Samfunnsvirkninger	75
3.15 Nettilknytning	75
3.16 Samlet vurdering av konsekvensutredningen for Skvенеheii vindkraftverk	75

1 Innledning

NVE vil i dette dokumentet, Bakgrunn for vedtak for Skvенеheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning, beskrive vår behandling av saken og presentere de vurderinger vi har lagt til grunn for vedtaket. Vedtaket i saken er gjort i medhold av energiloven § 3-1.

NVEs beslutningsgrunnlag består av søknaden med konsekvensutredning, tilleggsutredning, innkomne merknader og vår fagkunnskap om vindkraft. I kapittel 4 presenteres NVEs vurdering av prosjektenes virkninger tematisk, og i kapittel 5 sammenstilles de virkningene vi mener bør vektlegges. I kapittel 6 presenteres NVEs vedtak.

Tematiske konfliktvurderinger fra Miljødirektoratet, Riksantikvaren og Forsvarsbygg og innkomne merknader er sammenfattet i vedlegg 1 til 3. NVEs vurdering av beslutningsgrunnlaget er lagt i vedlegg 4. Presentasjon av NVEs rammeverk i vindkraftsaker og introduksjon til viktige fagområder i saksbehandlingen er å finne på saken på NVEs nettsider www.nve.no/vindkraft (huk av for ”gitt konsesjon”).

2 Søknad og beskrivelse av tiltak

2.1 Søknad om konsesjon for Skvенеheii vindkraftverk og nettilknytning av anlegget

Skvенеheii Vindkraft AS søkte i brev av 31.10.2013 om konsesjon for å bygge og drive Skvенеheii vindkraftverk å Åsral kommune, Vest-Agder fylke. Vindkraftverket er fordelt på to planområder på

henholdsvis Skveneheii og Stuttjørnheii. Installert effekt kan bli inntil 120 MW. I utredningen legges det til grunn en layout med 39 vindturbiner, hver med installert effekt 2,3 MW og navhøyde på 93 m. Utvikling av turbinmarkedet gjør det mulig at vindturbiner med større installert effekt vil bli valgt dersom tiltaket får konsesjon. Med utredet layout er det beregnet en årlig brutto energiproduksjon på 261,5 GWh. Samlet netto produksjon er estimert til ca. 216,7 GWh pr år. Skveneheii Vindkraft AS har i brev av 04.05.2014 fremlagt en vindanalyse og produksjonsberegning basert på 4 måneders vindmålinger. Her oppjusteres årsmiddelvinden til ca. 8,4 m/s i 80 meters høyde. Samlet netto produksjon er da justert til 308 GWh/år, noe som tilsvarer 3431 fullasttimer. De opplyser at det her er tatt hensyn til turbulens og ising.

Planområdet er på til sammen 14,2 km², fordelt på 4,4 km² på Stuttjørnheii, som utgjør det nordre planområdet og 9,8 km² på Skveneheii, som utgjør det søndre planområdet. Planområdet ligger på mellom 750 og 850 moh. Adkomst til det nordre planområde planlegges primært fra dammen i nordenden av Åstølvannet. Adkomsten vil starte ved enden av eksisterende anleggsvei fra Breland til dammen. Adkomstvei og internt veianlegg i nordre planområde vil ha en samlet lengde på 8,5 km. Adkomsten til det søndre planområde planlegges primært å gå fra eksisterende vei på sørsiden av Sosteli. Adkomstvei og internt veianlegg i det søndre planområde vil ha en samlet lengde på 23,6 km.

Nettilknytningen av anlegget planlegges primært som en 33 kV kraftledning fra nordre til søndre planområde. I søndre planområde planlegges en transformatorstasjon med transformering fra 33 til 110 (132) kV. Fra transformatorstasjonen i søndre planområdet planlegges det bygget en 110 (132) kV kraftledning østover til planlagte Honna sentralnettstrafo. Her foreligger det to alternative traseer over Midtheia, hvorav nordre trase er det primære alternativ.

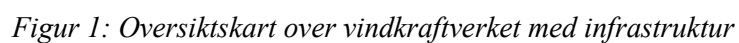
Det omsøkes også et sekundært nettilknytningsalternativ, avhengig av om den konsesjonssøkte kraftstasjonen på Øygard får konsesjon, og at denne realiseres i god tid før 2020. I dette alternativ søkes en 33 kV jordkabel i adkomstveien fra nordre planområde ned til dammen i Åstølvannet og tilknytning til transformator ved Øygard kraftverk. Herfra etableres en felles 110 (132 kV) produksjonsradial til planlagte Honna sentralnettstrafo. Det er mulig med en samordning med Smeland kraftstasjon i forbindelse med 110 (132) kV tilknytning fra søndre planområdet til Honna, men dette er per i dag ikke en foretrukket løsning.

Investeringskostnader for vindkraftverket med nettilknytning er estimert til mellom 1019 og 1044 millioner kroner. Dette inkluderer ikke eventuelle anleggsbidrag for 110 (132) kV linje Øygard-Honna og tilknytning til Honna transformatorstasjon. Drift- og vedlikeholdskostnader er estimert til 12 øre/kVh.

2.2 Søknad om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse

Skveneheii Vindkraft skriver at de har som mål å inngå minnelige avtaler med alle berørte grunneiere og rettighetshavere. I tilfelle dette ikke lar seg gjøre å inngå minnelige avtaler med alle grunneiere og rettighetshavere søker de om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova § 2 pkt. 19 om nødvendig grunn og rettigheter for bygging og bruk av internveier og for bygging og drift av Skveneheii vindkraftverk. De søker også om forhåndstiltredelse, jf. oreigningslova § 25.

2.3 Kart over planområde og nettilknytning



3 Behandling og prosess

3.1 Generelt om NVEs behandlingsprosess

Behandling av større vindkraftsaker starter med at NVE mottar en melding. Meldingen er en tidlig varslings 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 også 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, tilleggsinformasjon og eventuelle tilleggssutredninger, befaringer og egne vurderinger avgjør NVE om beslutningsgrunnlaget er godt nok og om tiltaket skal meddeles konsesjon. Tematiske konfliktvurderinger og regionale planer for vindkraft utgjør også en del av vårt 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

HybridTech Skveneheii AS meldte 17.09.2010 Skveneheii vindkraftverk i Åseral kommune, Vest-Agder fylke. Videre meldte HybridTech Skveneheii 20.12.2010 om en utvidelse av planområdet. Tiltaket meldes i medhold av plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger.

Meldingen ble sendt på høring til berørte interesser i brev av 24.11.2010, og NVE arrangerte møte med lokale og regionale myndigheter og offentlig møte i Åseral 09.12.2010. Utkast til utredningsprogram for tiltaket ble forelagt Miljøverndepartementet før utredningsprogrammet for vindkraftverket ble fastsatt 01.09.2011. Behandlingen av meldingen er beskrevet i vårt notat *Bakgrunn for KU-program for Skveneheii vindkraftverk* av 30.08.2011.

3.2.2 Høring av konsesjonssøknader og konsekvensutredning

NVE mottok konsesjonssøknad med konsekvensutredning for vindkraftverket og nettilknytning fra Skveneheii Vindkraft AS 31.10.2013. Selskapet har endret navn etter endringer på eiersiden. Dokumentene ble sendt på offentlig høring 19.11.2013. I forbindelse med høringen ble det holdt møte med lokale og regionale myndigheter og offentlige møter i Åseral 9.12.2013. Frist for uttalelse til prosjektet ble satt til 10.02.2014. Vest-Agder fylkeskommune fikk utsatt frist til 18.03.2014. Åseral kommune fikk utsatt frist til 11.04.2014.

3.3 Krav om tilleggsopplysninger

På basis av innkomne merknader ba NVE våren 2014 om at tiltakshaver fremla tilleggsopplysninger om hubro.

Skveneheii Vindkraft fremla den etterspurte informasjonen i brev av 05.05.2014.

3.4 Befaring

NVE har befart området i forbindelse med innsigelsesmøter avholdt i Åseral 20.05.2014. Med på befaringen var representanter for kommune, fylkeskommune, Fylkesmann, tiltakshaver og berørte.

3.5 Innkomne merknader

NVE har mottatt 22 høringsuttalelser i saken. Åseral kommunen er negativ til at det meddeles konsesjon. De begrunner dette med virkninger for reiseliv, landskap, samlet belastning med annen kraftproduksjon, virkninger for villrein, et nærliggende landskapsvernområdet og av hensyn til kommunens innbyggere med tanke på natur og friluftsliv. Både Fylkesmannen, fylkeskommunen og Miljødirektoratet går imot at det meddeles konsesjon til det nordre området /Stuttjørnheii), som ligger i Nasjonalt villreinområdet, jf. Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei, også kjent som Heiplanen. Fylkesmannen påpeker at det er fremlagt en rekke planer for vindkraft i regionen, og ønsker en samlet vurdering av virkninger, spesielt med tanke på naturmangfold, jf. naturmangfoldloven § 10. Fylkeskommunen fraråder også at det gis konsesjon til det sørlig planområde (Skveneheii). Fylkeskommunen skriver at de mener at de positive virkningene av tiltaket som helhet ikke veier opp for de negative virkningene utbyggingen får for regionale interesser som landskap, friluftsliv, INON og villrein. Forsvaret sier at tiltaket ikke vil være i konflikt med deres aktiviteter. Flere privatpersoner og interesseorganisasjoner har uttalt seg i saken. Mange mener at selv om prosjektet kan ha fordeler vil ulemperne ved tiltaket klart overgå disse fordelene. I denne sammenheng påpekes virkninger for villrein, landskapsvirkninger, virkninger for friluftsliv, hubro, INON, støy, jaktmuligheter, reiseliv og store inngrep ved veibygging opp til planområdet. Optimalisering av vannkraft og kite-teknologi vurderes som mye bedre enn vindkraft. Heiene vurderes av flere som svært verdifulle.

3.6 Innsigelser

Åseral kommune har fremmet innsigelse mot Skveneheii vindkraftverk. Både Fylkesmannen i Vest-Agder og Vest-Agder fylkeskommune har fremmet innsigelse mot et vindkraftverk i det nordre planområde, Stuttjørnheii, på grunnlag av virkninger for villrein og landskap. Innsigelseskravene hjemles i Energilovens § 2-1 og Plan og bygningslovens § 5-4

NVE har på bakgrunn av innsigelsene avholdt felles innsigelsesmøte med de tre partene i Åseral 20.05.2014. Her kom det frem at kommunen opprettholder sin innsigelse mot prosjektet. Vest-Agder fylkeskommune og Fylkesmannen i Vest-Agder gjorde det klart at prosjektet har både fordeler og ulemper. Begge har fremmet innsigelse mot at det etableres et vindkraftverk i det nordre planområdet, hovedsakelig som følge av virkninger for villrein. Dersom det ikke meddeles konsesjon til dette planområdet faller begge innsigelsene bort. Et mulig forhandlingspunkt kan være en mer intensiv bruk av det søndre planområdet, men fylkeskommunens representanter gjorde det klart at deres innspill vedrørende virkninger av det søndre planområdet fortsatt gjelder. Vedrørende villrein ble usikkerhet rundt virkninger diskutert og Fylkesmannens representanter gjorde det klart at de mener at føre-var prinsippet i denne sammenheng er viktig. Det foreligger godkjent protokoll fra innsigelsesmøtet.

4 Tematisk vurdering

NVE vil i dette kapittelet gi en tematisk vurdering av Skveneheii vindkraftverk og tilhørende nettilknytning. Fordeler veies mot ulemper i kapittel 5.

4.1 Prosjektomfang, vindressurser og prosjektøkonomi

Utredningene av vindressursen i området er basert på en løsning med 39 stk 2,3 MW vindturbiner med samlet installert effekt 90 MW. Vindturbinene forutsettes å ha en høyde fra bakke til vindturbinens nav på 93 m. Tiltakshaver skriver at det vil være aktuelt med såkalt klasse II turbiner, som er godt egnet for områder med middelvind på under 8,0 m/s. Det er etablert vindmåling i begge planområder, men resultatene av dette var på søknadstidspunkt ikke tilgjengelig. Skveneheii Vindkraft har derfor beregnet vindressursen i området. Skveneheii Vindkraft AS har fremlagt en vindanalyse og

produksjonsberegning basert på 4 måneders vindmålinger. Her oppgis årsmiddelvinden til ca. 8,4 m/s i 80 meters høyde. Samlet netto produksjon er da justert til 308 GWh/år, noe som tilsvarer 3431 fullasttimer. De opplyser at det her er tatt hensyn til turbulens og ising.

Med 39 vindturbiner blir internveiene i anlegget på 26 km. Kostnadene ved dette er oppgitt til 81 millioner kroner. Transportering fra Kristiansand vil kreve utbedring av eksisterende veier tilsvarende 38 millioner kroner. Det er forutsatt adkomstveier fra Sosteli og dammen i Åstølvatnet for de to planområdene. Internt nett er estimert til en kostnad på 62 millioner kroner, og transformatorstasjon med nettilknytning er estimert til 51 millioner kroner. Lengden på den primært omsøkte nettilknytningen med kraftledning mellom planområdene og tilknytning til Honna transformatorstasjon er oppgitt til mellom 11,5 og 12,5 km, avhengig av trasevalg mellom det søndre planområdet og Honna transformatorstasjon. I tillegg kommer 26 km kabelanlegg internt i de to planområdene.

Tiltakshaver har beregnet de samlede investeringskostnadene i prosjektet til 1034 millioner kroner. Av dette utgjør 65 % av kostnadene investering i selve vindturbinene. Drifts- og vedlikeholdskostnadene er oppgitt til 12 øre/kWh. Tiltakshaver har oppgitt at prosjektet vil være økonomisk gjennomførbart, selv om det gjennomføres foreslått avbøtende tiltak for å redusere virkninger av støy og skyggekast for nærliggende bebyggelse. De skriver også i sin kommentar til innkomne merknader at det vil være mulig å flytte eller fjerne enkeltturbiner, uten at det vil ødelegge for muligheten til å gjennomføre prosjektet. Det er ikke fremlagt noen økonomisk vurdering av dette.

DNT Sør mener at det er betenkelig at det ikke foreligger vindmålinger. Stig Alfred Eikeland skriver at estimert kraftproduksjon er usikker og at tiltaket har lav middelvind sammenlignet med andre prosjekt. I planområdet er det ut fra hans erfaring periodevis ekstremt klima med sterke vindkast og mye snø, noe han mener vil skape problemer for prosjektet. Tiltaket sammenlignes også med andre innenlands vindkraftprosjekter NVE har anbefalt trukket som følge av vindressurser som bare er marginalt dårligere enn Skvенеheii vindkraftverk. Forum for natur og friluftsliv i Agder finner det betenkelig at det enda ikke foreligger empiriske vinddata for prosjektet.

NVEs vurdering

NVEs vurdering av økonomien i prosjektet baseres på beregnede vindforhold og tiltakshavers investeringskostnader. Fremlagte investeringskostnader vurderes av NVE til å være realistiske. Dette gjelder både for vindturbiner, nettilknytning kostnader tilknyttet veier og transport.

Fordelt på en installert effekt på 90 MW blir beregnede utbyggingskostnader 11,5 millioner kroner per MW. I NVEs vurdering av økonomien i prosjektet legger vi til grunn drifts- og vedlikeholdskostnader på 15 øre/kWh. Vi mener at dette er et hensiktsmessig nivå, blant annet som følge av usikkerhet tilknyttet ising.

Kjeller Vindteknikk's vindkart over Norge tilsier at den gjennomsnittlige vindhastigheten i det nordlige planområdet ligger mellom 7,5 og 8,5 m/s i 80 m høyde. I det søndre planområdet viser kartet fra Kjeller en vindhastighet hovedsakelig mellom 8,0 og 8,5 m/s, med et lite område som også kan komme opp til 9,0 m/s. Dette er i samsvar med tiltakshavers estimat i brev av 04.05.2014. RIX-verdiene (terrengkompleksitet) i 10-20 % i det nordre området og 5-10 % og i det søndre planområdet. NVE legger til grunn at det nordre planområdet har en terrengkompleksitet som tilsier at turbulens vil gi små virkninger for produksjonen. I det søndre planområdet kan terrengkompleksiteten i området gi noe utfordring, men også her mener NVE at en god detaljplanlegging av tiltaket vil redusere negative virkninger for produksjonen i anlegget.

Kjeller Vindteknikks isingskart for Norge tilsier at ising over 10 g/time i hovedsak vil inntreffe mellom 300 og 500 timer pr år for det nordre planområdet, og mellom 500 og 1000 timer i det søndre planområdet. NVE legger derfor til grunn at ising kan være et potensielt problem, spesielt i det søndre planområdet, men at installasjon av avisningssystemer kan redusere produksjonstap på grunn av ising. Det er målt vind i fire måneder, og ettersom resultatene herfra er i samsvar med kartene fra Kjeller Vindteknikk AS vurderer vi disse resultatene som sikrere enn søknadens opprinnelige estimater for produksjon. Selv om de klimatiske forholdene som gir grunnlag for ising ofte opptrer i perioder med lav vind, kan produksjonstapene bli betydelige. Det vil være stor variasjon i omfanget av ising, både mellom planområder, internt i et planområde og fra år til år. Dette gjør at det er usikkerhet knyttet til produksjonstap som følge av ising. Ved å installere systemer for av- eller antiising, vil tapene kunne reduseres, men det er usikkerhet knyttet til hvor effektive slike systemer er. Denne usikkerheten kan reduseres ved utvikling av bedre teknologi for isdeteksjon og et kontrollsystem som styrer et varmesystem. Utvikling av slike systemer sammen med stedsspesifikk isinformasjon kan redusere usikkerheten i effektiviteten i systemer for av- og antiising. En stadig større andel av etablering av vindkraft vil skje i kalt klima i årene som kommer og det er etter vår vurdering meget sannsynlig at teknologiutviklingen av av- og antiisingssystemer vil medføre at de blir vesentlig mer effektive. På denne bakgrunn kan det etter NVEs vurdering være realistisk å oppnå ca 3000 fullasttimer og en produksjon på ca 300 GWh i Skvенеheii vindkraftverk.

Kostnader for nettilknytning og andre anleggskostnader vurderes som gjennomsnittlige i norske vindkraftprosjekt. NVE legger til grunn at topografiske forhold i planområdet ikke er vesentlige forskjellig fra sammenlignbare vindkraftprosjekt i Norge. NVE slutter seg til tiltakshavers vurdering av at prosjektet vil være økonomisk gjennomførbart, selv om det gjennomføres støyreduert drift som utredet, flytting eller også fjerning av enkeltturbiner. Med optimal utforming kan planområdet etter NVEs vurdering gi et relativt godt økonomiske prosjekt. Etter NVEs vurdering kan vindkraftverket være konkurransedyktige prosjekt i det norsk-svenske sertifikatmarkedet.

Beregninger og måling av vindforholdene i planområdet tilsier at det er sannsynlig med en årsmiddelvind på i overkant av 8 m/s i 80 meters høyde. Etter NVEs vurdering er tiltakshavers anslag for investeringskostnader realistiske. Med optimal utforming og installasjon av avisningssystem kan vindkraftverket etter NVEs vurdering være realiserbart og konkurransedyktig i det norsk-svenske sertifikatmarkedet.

4.2 Forhold til andre planer

I kommuneplanen for Åseral er planområdet i følge søknaden avsatt som LNFR område, uten bestemmelse om spredt bebyggelse. Tiltakshaver skriver at de vil søke dispensasjon for gjeldende planstatus dersom det meddeles konsesjon for prosjektet.

Tiltaket ligger innenfor grensen til Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei, også kjent som Heiplanen. Planen har som mål å sikre levevilkårene til verdens sørligste villreinstamme, og å legge til rette for næringsutvikling og gode levevilkår for innbyggerne i de 18 kommunene som omfattes av planen. Søndre planområdet ligger i hensynssone bygdeutvikling, nordre planområde ligger i hensynssone Nasjonalt Villreinområde.

Regionalplan Agder 2020 har som hovedformål å utvikle en sterk og samlet landsdel som er attraktiv for bosetting og næringsutvikling. Et av fem satsingsområder er klima, og man ønsker å legge til rette for utbygging av fornybar energi som vind- og småkraft og økt bruk av bioenergi. Skvенеheii Vindkraft AS skriver at tiltaket vil bidra til å nå de mål som er satt i planen på dette området. Tiltaket vil også bidra til å nå tilsvarende mål fastsatt i Energiplan for Agder.

Vest for Skveneheii vindkraftverk ligger Setesdal Vesthei Ryfylkeheiene landskapsvernområde (SVR). Området er vernet for å ivareta et spesielt og storslått fjell-, hei-, og skoglandskap. Deler av planområdet ligger innenfor friluftsområdet Svartevatn – Lordehytta, og grenser mot andre viktige friluftsområder i vest, som inngår i landskapsvernområdet Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane.

Åseral kommune og flere andre høringsinstanser påpeker at deler av tiltaket ligger i ytterkant av nasjonalt villreinområde og inn til grensen for landskapsvernområde SVR. Flere mener følgelig at tiltaket vil være i strid med kapittel 2.10.1 i Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei (heiplanen) og bidra til undergraving av planen og de hensyn som ligger bak denne. Fylkeskommunen og flere andre hevder at tiltaket er i strid med Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet. Dette sees blant annet i sammenheng med tap av INON. Flere privatpersoner mener at det er uforståelig at det kan meddeles konsesjon til et tiltak ut i fra at tiltaket er i strid med gjeldende kommuneplan, og sett i lys de begrensninger som er lagt på det samme arealet i andre sammenhenger.

Flere høringsinstanser etterspør en samlet plan for vindkraftutbygging i regionen. Det påpekes at det foreligger mange vindkraftprosjekter innenfor 30-50 km og det hevdes at mange av prosjektene er planlagt i små, økonomisk utfordrede kommuner med viktige, sårbare naturområder.

NVEs vurdering av forhold til andre planer

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. NVE konstaterer at det ikke foreligger regional plan for vindkraft i Vest-Agder. Godkjente regionale planer skal inngå i grunnlaget for NVEs behandling av enkeltprosjekter. 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. At det ikke finnes en regional plan for vindkraft medfører ikke at det ikke kan treffes vedtak i enkeltsaker.

NVE konstaterer at det bare er det nordre planområdet som vil ligge i ytterkant av heiplanen og eventuelt få virkninger for villrein. Nordre planområde ligger i hensynssone Nasjonalt Villreinområde,. Virkninger for villrein vurderes i punkt 4.7.3. Det søndre planområdet ligger i hensynssone bygdeutvikling.

Landskapsvernområde SVR har sin grense rett vest for planområdene. Verneformålet her er dyrelivsfredning og vakker natur med villrein. Landskapsvernområdet er svært stort, og kun de nærmeste delene av dette vil bli noe berørt av virkninger i form støy og skyggekast. På grunn av vindturbinenes høyde vil tiltaket bli synlig fra i de sørlige delene av landskapsvernområdet, spesielt i høyereliggende terreng. Virkninger for dette verneområdet vil vurderes i punkt 4.8.2.

NVE vil ikke slutte seg til at tiltaket vil være i strid med Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet. NVE viser i denne sammenheng til de vurderinger som er gjort under punkt 4.5 tilknyttet tiltakets virkninger for friluftsliv. Området er i dag avsatt til LNF-område. Tiltaket vil således være i strid med gjeldende kommuneplans bestemmelser for området. Dersom det gis konsesjon til vindkraftverket, må konsesjonær søke om dispensasjon fra gjeldende planstatus. NVE konstaterer at Åseral kommune er negativ til at det meddeles konsesjon til Skveneheii vindkraftverk.

Tiltaket er lokalisert i et område som i dag har LNF status. Det foreligger ikke regional plan for vindkraft i Vest-Agder. Nordre planområde ligger i hensynssone Nasjonalt Villreinområde i Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei. Det søndre planområdet

ligger i hensynssone bygdeutvikling. Begge vil være synlig fra deler av Setesdal Vesthei Ryfylkeheiene landskapsvernområde. NVE konstaterer at Åseral kommune er negative til at det meddeles konsesjon til Skvenehei vindkraftverk.

4.3 Landskap og visuelle virkninger

Hoveddelen av plan- og influensområdet ligger i landskapsregion 14, Fjellskogen i Sør-Norge, underregion 1, Åseralsheiane, jf Puschmann 2005. Influensområdet dekker i tillegg region 5, Skog- og heibygdene på Sørlandet, underregion 3 Åseral.

Utreder beskriver topografien i området som todelt, som i hovedsak består av et karrig fjellplatå på ca. 600-900 moh, gjennomskåret av flere dalfører. Ved Ljosland i nordvest og ved Lognevatnet i nordøst åpner landskapet seg. På dette grunnlag er utredningen basert på to delområder; Åseralsheiane og Hoveddalførene i Åseral. Åseralsheiane er preget av treløs skinn mark med alpint preg, som beskrives som et mer eller mindre avrundet ås- og kolleområde. Det er ifølge utredningen tilløp til krattpreget fjellbjørkskog med innslag av myrer og småvann i forsengkninger i området. Hoveddalførene i Åseral er preget av blandingsskog med furu og bjørk. Med noen enkeltunntak vurderes landskapet i influenssonen å være *representativ og vanlig forekommende, uten verdier som har nasjonal eller regional betydning*.

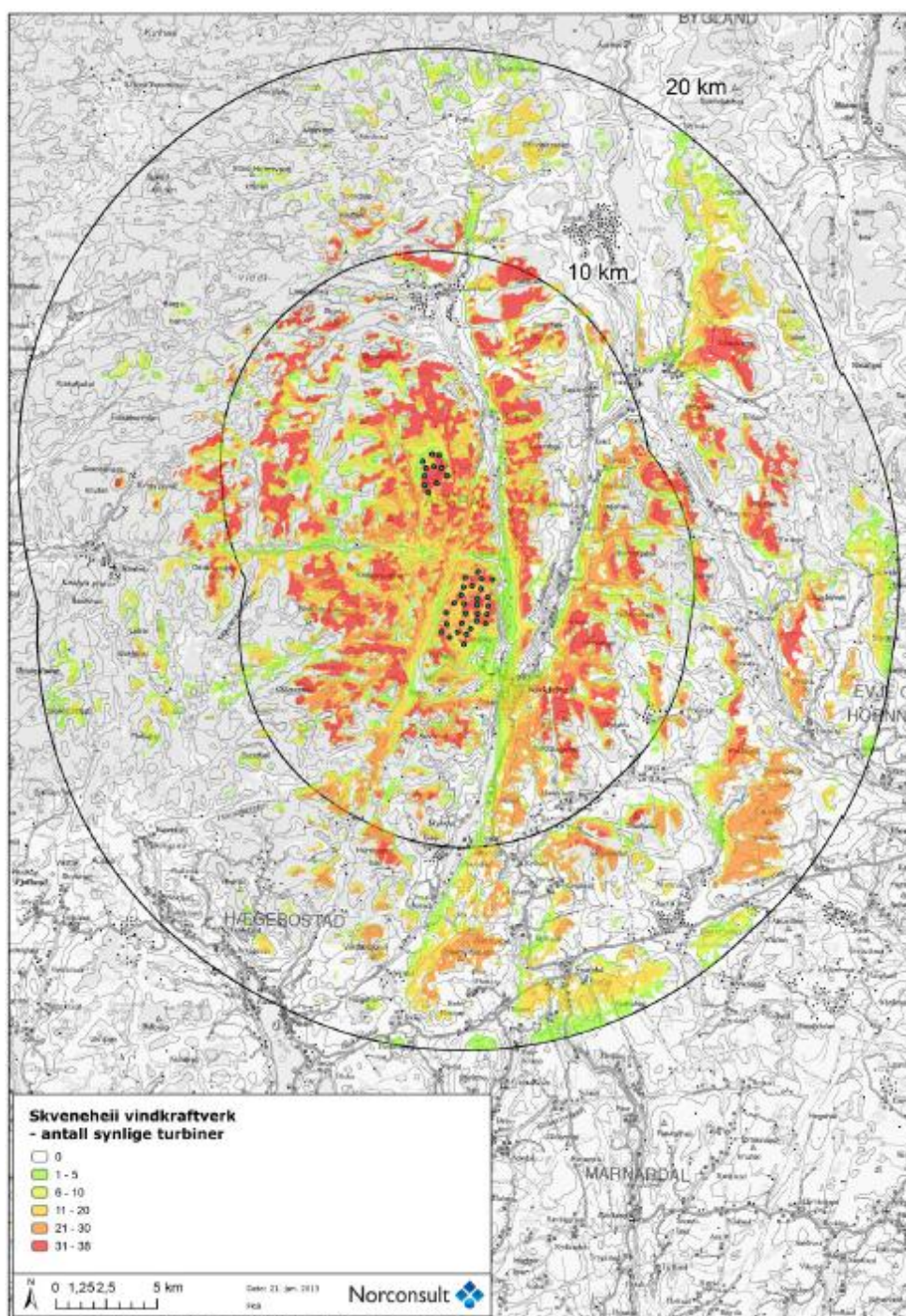
Av spesielle områder/landskapsforekomster er Sosteli og Lordehytta vektlagt i utredningen. Sosteli er en unik samling av kulturminner fra jernalderen der området er vurdert til å ha *stor regional verdi* i en landskapssammenheng. Lordehytta er et jaktstott som ligger i et landskapsrom med stor kontrast til det øvrige landskapet. Dette området vurderes i utredningen til å ha en *nasjonal verdi* i tillegg til en *stor regional identitetsverdi*.

Det fremgår av utredningen at vindkraftverket ikke vil bli synlig fra mange steder med bebyggelse mer enn 10 km fra tiltaket. Stort sett hele influensområdet ligger i Åseral kommune. Flere av de høyereliggende heiområdene som blir visuelt berørt har friluftslivsverdier, men det oppgis at områdene ligger i stor avstand til tiltaket. Potensialet for konflikt med verneverdige eller viktige kulturlandskap i denne yttersonen vurderes i utredningen som ubetydelig eller fraværende.

De ulike delene av tiltaket vil ha forskjellig virkninger på landskapsbildet. Vindturbinene i søndre del av planområdet på Skvenehei vil bli synlig fra områder som Grokleiv i Kyrkjebygda. Vindturbinene i nordre del av planområdet på Stuttjørnhei vil ikke være synlig fra de bebygde områdene i dalen. Ingen av vindturbinene vil bli synlig fra Lordehytta, men nær kulturmiljøet på Sosteli vil noen vindturbiner være synlige. Kulturmiljøet fra jernalderen vurderes imidlertid som lite visuelt berørt, ettersom de i hovedsak ligger inne i et skogholt. For delområde 1 – Åseralsheiane vurderes virkninger som middels til lite omfang, og for delområde 2 – Hoveddalførene i Åseral vurderes virkningene å ha middels negativt omfang. Samlet sett gir dette *middels negative konsekvenser* for landskap.

Miljødirektoratet har i tematisk konfliktvurdering gitt begge planområdene kategori C for tema landskap; *middels konflikt med mulighet for avbøtende tiltak*. Åseral kommune mener at tiltaket vil gi store visuelle virkninger for kommunesenteret Kyrkjebygda. Det fremgår av administrasjonens innstilling at det kan være et mulig avbøtende tiltak å fjerne vindturbinene T47 og T50 som vil bli synlig fra Kyrkjebygda. Fylkesmannen påpeker at tiltaket ligger like øst for landskapsvernområde SVR. Selv om ikke tiltaket direkte berører verneområdet mener de at tiltaket vil påføre verneområdet store visuelle virkninger. Både Fylkesmannen og fylkeskommunen har påpekt virkninger av de mange planlagte vindkraftverkene i regionen, og Fylkesmannen har fremlagt en synlighetsanalyse av kjente vindkraftverk i fylket, som vist på figur 3 i punkt 4.7.5. Fylkeskommunen ved fylkesrådmannen skriver at de berørte fjellområdene har verdier av både regional og muligens nasjonal interesse. Det

påpekes i denne sammenheng at vindturbinene vil bli synlig fra kjente utfartssteder som Homsvassheii ved Eikerapen, Midtheia mellom Ljosland og Bortelid, fjellområdene sør fra Ljosland og turområdene øst for Knaben. Tiltaket vurderes som et fremmedelement med virkninger for urørte natur- og friluftsområder. Naturvernforbundet skriver at verneverdiene i landskapsvernområdet vil bli sterkt redusert, jf. naturmangoldloven § 49. Flere privatpersoner og foreninger mener at tiltaket vil gi store visuelle virkninger for et område med høy landskapsverdi. I denne sammenheng vises det til Landskapsvernkonvensjonen fra 2004, som understreker at inngrep i særskilt viktige områder bør unngås. Det bes om at dette sees i sammenheng med alle de planlagte tiltakene vest i fylket.



Figur 2 – Synlighetskart Skveneheii vindkraftverk

NVEs vurdering

Ettersom landskapstypen i de berørte områder er relativt vanlig forekommende i regionen vil tiltaket etter NVEs vurdering ikke gi vesentlige virkninger for Åseralsheiane og Hoveddalførene i Åseral som landskapsområder. Vindkraftverket er plassert høyt i terrenget og NVE konstaterer at de visuelle virkningene vil være dominerende fra de høyereliggende områdene rundt, mens topografien og vegetasjonen vil skjerme inntrykket noe i dalbunnene og i de lavereliggende strøk. Noen steder ligger bebyggelsen høyere, og eksempelvis på Sosteli ligger et landskap med store regional betydning. Dette området og virkninger for Lordehytta er vurdert nærmere under punkt 4.4, kulturminner og kulturmiljø.

Vindkraftverket vil oppleves som et dominerende landskapselement i de østlige delene av landskapsområdet SVR. Dette vektlegges i den samlede vurderingen av tiltaket. Tiltaket vil også gi visuelle virkninger for høyereliggende landskap med viktige friluftslisverdier som eksempelvis ved Ljosland og Eikerapen. Dette er vurdert nærmere under tema 4.5, friluftsliv. Det søndre planområdet vil gi størst visuelle virkninger for bebyggelse rundt tiltaket. Spesielt gjelder dette vindturbiner plassert i den østlige delen av området. Vindturbinene vil blant annet bli godt synlig fra boligfeltet Grokleiv og når man kommer kjørende inn til Kyrkjebygda sørfra. Inne i Kyrkjebygda vil tiltaket bli mindre synlig.

NVE konstaterer at lysmerking vil forsterke de visuelle virkningene av vindkraftverket for områder som allerede er eksponert for turbinene, særlig om natten, i skumring og mørke dager. NVE konstaterer at hinderlysmarkering av vindturbiner fastsettes i medhold av forskrifter som forvaltes av Luftfartstilsynet. Det kan bli aktuelt med passiv lysmerking, noe som innebærer kun aktivering av lyskilden ved passering av fly.

En eventuell reduksjon av det søndre planområdet kan etter NVEs vurdering være et godt avbøtende tiltak for de visuelle virkningene ved en eventuell konsesjon. NVE vil ved en eventuell konsesjon stille vilkår om at vindturbinene T47 og T50 flyttes lenger inn i planområdet. Dersom disse vindturbinene flyttes vil dette redusere virkningene for bebyggelse i Kyrkjebygda på en slik måte at NVE mener at avstand og visuelle virkninger for bebyggelse ikke vil tillegges vesentlig vekt. NVE konstaterer at vindkraftverket av noen kan oppfattes som et positivt landskapselement, fordi det representerer elektrisitetsproduksjon basert på en fornybar energikilde, og slik bidrar til å møte det moderne samfunns etterspørsel etter energi.

NVE har ikke vurdert det som nødvendig å be om en samlet vurdering av de visuelle virkningene tilknyttet de planlagte vindkraftverkene i området. Grunnen til det er både avstanden mellom tiltakene, og at alle de planlagte tiltakene neppe vil bli realisert. Dette er vurdert nærmere under punkt 4.15.

Skveneheii vindkraftverk vil etter NVEs vurdering oppleves som et dominerende landskapselement spesielt fra høyereliggende områder. Anlegget vil etter NVEs vurdering endre landskapets karakter, noe som igjen kan påvirke landskapsopplevelsen. NVE konstaterer at topografien og vegetasjonen vil skjerme inntrykket noe i dalbunnene og i de lavereliggende strøk. NVE vil ved en eventuell konsesjon stille vilkår om at vindturbinene T47 og T50 flyttes lenger inn i planområdet. Dersom disse vindturbinene flyttes vil dette redusere virkningene for bebyggelse i Kyrkjebygda på en slik måte at NVE mener at avstand og visuelle virkninger for bebyggelse ikke tillegges vekt i den samlede vurderingen i kapittel 5.

4.4 Kulturminner og kulturmiljøer

Det er ifølge utredningen registrert en rekke kulturminner og -miljøer i planområdet og i tiltakets influensområde. Inne i planområdene dreier det seg om 7 stølsområder fra nyere tid som representerer ressursgrunnlaget for tidligere tiders gårdsøkonomi i utmarksområder. Kulturmiljøene er i utredningen

vurdert til å ha liten verdi. Tiltakshaver oppgir at vindturbinene ikke vil komme i direkte konflikt med kjente automatisk fredede kulturminner og kulturmiljøer, men noen av internveiene i anlegget vil føres nær registrerte kulturmiljøer. Virkninger for dette fagtema knyttes således første og fremst til visuelle virkninger. Det er ikke gjennomført § 9 undersøkelser i medhold av kulturminneloven, og det oppgis i utredningen at det er et lite potensial for funn av ytterligere automatisk fredede kulturminner i planområdene. Dette med unntak at et mindre område langs strandkanten ved Stokil, nord i det nordre planområdet. Det er også oppgitt at det er lite potensial for funn i store deler av vei- og nettrasene, med unntak for et strekk av adkomstveien til det søndre planområdet, der det er et stort potensial for funn nær kulturmiljøet på Sosteli

Av de 33 kjente kulturmiljøene i influenssonen fremheves kulturmiljøet på Sosteli i utredningen, der den planlagte utbyggingen ifølge utredningen vil medføre *middels til stor negativ konsekvens*. Kulturmiljøet på Sosteli ligger ca 3 km sør for det søndre planområdet. Dette er et ødegårdsanlegg fra eldre jernalder som består av flere kulturminneelement. Selv om ikke vindkraftverket vil bli synlig fra selve kulturminnet, vil tiltaket kunne gi visuelle virkninger på miljøet rundt og til veien mellom Sosteli og Lonevik. Av andre med stor verdi nevnes Lordehytta, som er et jaktslott sør for det søndre planområdet, og kulturmiljøet på Ljosland som ligger nord for det nordre planområdet. Ljosland er en bygd med mye eldre bygningsmasse, og flere automatisk fredede kulturminner. Demningene ved Nåvatn har også stor kulturhistorisk verdi. Lordehytta, kulturmiljøet på Ljosland og demningene ved Nåvatn ligger alle innenfor 10 km fra tiltaket, og vurderes i utredningen sammen med øvrige kulturminner og -miljø til å få *liten eller ubetydelig negativ konsekvens* som følge av en eventuell realisering av tiltaket.

Virkninger for kulturminner er etter fylkeskommunens syn ikke tilstrekkelig hensyntatt i utredningen. De skriver at § 9 undersøkelser i medhold av kulturminneloven skal gjennomføres før det kan meddeles konsesjon. Eventuelle søknader om dispensasjon for dette skal ifølge fylkesrådmannen avklares med Riksantikvaren. Stig Alfred Eikeland skriver at området har stor tidsdybde og at potensial for funn av fornminner er stort. Både fylkesrådmannen og Eikeland påpeker at det ikke er gjennomført § 9 undersøkelser i medhold av kulturminneloven.

NVE har ikke mottatt tematisk konfliktvurdering fra Riksantikvaren utført etter søknad og utredning forelå, men prosjektet er vurdert ved meldingen av prosjektet. Her fremgår det at tiltaket er gitt karakter C-D for tema kulturmiljø. Dette begrunnes med at de mener at det er et svært stort potensial for funn av kulturminner i området, spesielt i området rundt Nåvatn, men også i områder med tidligere fangst av rein. Kulturminnemyndighetene påpeker at det fra før er gjort lite undersøkelser av kulturminner i planområdene. De skriver at det kan være direkte konflikt mellom fredede kulturminner og veier og kraftledninger, og at det er indirekte konflikt med viktige kulturmiljø i influensområdet.

NVEs vurdering

NVE legger til grunn at tiltaket utformes på en slik måte at vindturbiner og infrastruktur ikke vil berøre kulturminner og kulturmiljø inne i planområdene direkte. Vindkraftverket vil gi visuelle virkninger for de 7 kulturmiljøene i planområdene, men virkningene av dette er etter NVEs vurdering ikke så store at dette vektlegges. Når det gjelder virkninger utenfor planområdene vektlegger NVE at tiltaket vil gi visuelle virkninger for kulturmiljøet på Sosteli. Selv om ikke tiltaket vil bli synlig fra selve kulturmiljøet kan en realisering av tiltaket etter NVEs vurdering medføre en reduksjon av opplevelsesverdien av området. Dersom de to turbinene T 47 og T 50 flyttes lenger inn i planområdet vil dette reduserer virkningene vesentlig. Virkningene for kulturmiljøene rundt Lordehytta og Ljosland er etter NVEs vurdering begrenset, som følge av avstand til tiltaket og begrenset innsyn. Etter NVEs vurdering er ikke virkningene av et slikt omfang at hensynet til kulturminnene her tillegges vekt i den samlede vurderingen. Når det gjelder demningene ved Nåvatn vil vi opplyse at disse i medhold av

konsesjon av 06.12.2013 fra Olje- og energidepartementet er tillatt revet. Agder Energi Vannkraft AS er samtidig gitt tillatelse til å bygge nye dammer og heve reguleringen i Skjerkevatn. Vurdering av virkninger for kulturminner og -miljø nær veier og nettilknytning vurderes under respektive punkt 4.19 og 4.20.

Olje- og energidepartementet og Miljøverndepartementet (nåværende Klima- og miljødepartementet) la i brev av 27.11.2013 frem nye rutiner for håndtering av undersøkelser i medhold av kulturminneloven § 9 i vindkraftsaker. De nye rutinene innebærer at fylkeskommunen/Sametinget i forbindelse med høring av melding vurderer om det er lavt, middels eller høyt potensial for funn av automatisk fredede kulturminner i planområdet. Videre er det funnpotensialet som avgjør om og eventuelt når i prosessen det skal gjøres arkeologiske registreringer jmf. Kulturminneloven § 9. I de tilfeller der det er vurdert at potensialet for funn er høyt skal registreringene gjennomføres før konsesjonsvedtak. Rutinene ble iverksatt den 01.12.2013, og skal prøves ut i en periode på to til tre år. NVE legger til grunn at de nye rutinene gjelder for tiltak der melding blir hørt etter denne dato. NVE konstaterer at melding for Skveneheii vindkraftverk ble hørt høsten 2013 og at konsekvensutredningen er gjennomført. Tidligere praksis med krav til registreringer i tilknytning til detaljplan etter et eventuelt vedtak om konsesjon opprettholdes derfor i denne saken. Ved en eventuell konsesjon vil NVE fastsette vilkår om at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 skal være oppfylt før anleggsarbeidene kan starte.

NVE forutsetter at eventuelle funn av kulturminner som gjøres ved gjennomføringen av tiltaket straks skal varsles Vest-Agder 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 at eventuelle vesentlige kulturlandskapselementer skal hensyntas. Dette skal beskrives i en miljø-, transport- og anleggsplan som skal godkjennes av NVE.

Skveneheii vindkraftverk vil medføre visuelle virkninger for kulturmiljøet på Sosteli. Dette vektlegges i den samlede vurderingen av prosjektet. Selv om ikke tiltaket vil bli synlig fra selve kulturmiljøet vil en realisering av tiltaket etter NVEs vurdering medføre en reduksjon av opplevelsesverdien av området. Dersom de to turbinene T 47 og T 50 flyttes lenger inn i planområdet vil dette reduserer virkningene vesentlig.

4.5 Friluftsliv og ferdsel

I utredningen fremgår det at begge de to planområdene i dag er tilgjengelige via skogsbilveier og stier. Områdene er ikke de mest brukte i friluftssammenheng, da det finnes bedre tilrettelagte friluftsområder i regionen. Planområdene er i dag best egnet for klassisk friluftsliv. Med nærhet til Kyrkjebygda fremgår det av utredningen at det søndre planområdet har et potensial for utvidet bruk av heiområdene i friluftssammenheng. Innenfor 5 km fremheves tre lokalt viktige turområder i utredningen. Dette er Lordehytta vest for planområdet, Sosteli med jernaldergården og stiene fra Åsland rundt Vindamarka og Vestheia med området fra Sjøvassknuten i nord til Hagedalsvannet i sør. Sistnevnte er et viktig fjellturområde lokalt grunnet kort avstand og tilgang fra Kyrkjebygda. Skogsbilveien fra Røysland er mye brukt til turgang, blant annet fordi den leder til Lordehytta. I avstanden 5-10 km fremheves flere viktige utfartsområder som er tilrettelagt for friluftsliv. Ljosland er et område med stor verdi og høy bruksfrekvens blant annet på grunn av et utstrakt løypenett, fjellstue og alpinanlegg. Eikerapen beskrives som et viktig utfartsområde som følge av et omfattende aktivitetstilbud. Det er mange hytter i begge disse områdene. Av andre områder beskrives heiområdene Hestheia, Sveigsfjellet og Høgaheia og områdene mellom Sandvatn og Flystveit.

I følge utredningen knyttes virkninger for friluftsliv først og fremst til visuelle virkninger. De to planområdene vil få vesentlig endret karakter, også som følge av støy og skyggekast. Dette vil påvirke

brukergrupper som søker stillhet og urørt natur. Bedre tilgjengelighet kan på den andre siden åpne for nye aktiviteter og nye brukergrupper. Omfanget av virkninger for friluftsliv i planområdene vurderes i utredningen samlet sett til å være *middels til lite negativt*. For det søndre planområdet vurderes virkningene som *middels til små negative*. For den nordre planområdet på Stuttjørnheii vurderes virkningene til *middels negative*.

I influensområdet vil tiltaket gi visuelle virkninger for åpne landskapsrom og spesielt høyereliggende heiområder i nærhet til tiltaket. I dalførene vil fjellrygger og vegetasjon skjerme slik at de visuelle virkningene reduseres vesentlig. Tiltaket vil ikke bli synlig fra Lordehytta, men fra høyereliggende deler av turløypa til Lordehytta vil det bli synlig. Virkninger settes derfor i utredningen til *middels til lite negativt*. Virkninger for friluftsliv på Sosteli vurderes som *middels*. Fra Sjøvassknuten rett sør for det søndre planområde vurderes virkningene som *middels til store negative*. Med større avstand til tiltaket reduseres de visuelle virkningene. For området med store friluftslivsverdier fremgår det av utredningen at tiltaket ikke vil bli synlig fra bygda Ljosland, men synlig fra enkelte fjelltopper. Virkninger vurderes i utredningen som *ubetydelig*. Det samme gjelder for Eikerapen. For området som Hestheia vil omfanget av virkninger bli noe større, men også her reduserer avstanden virkningene av dette. I disse områdene er friluftslivsverdiene ifølge utredningen noe lavere.

Flere høringsinstanser er negative til at det meddeles konsesjon som følge av virkninger for friluftsliv. Åseral kommune skriver at Åserals attraktivitet er nært knyttet til naturopplevelser i form av jakt, fiske og annen friluftsliv, som vil reduseres som følge av en realisering av tiltaket. Fylkesmannen mener at tiltaket vil gi negativ innvirkning på friluftsområdene rundt tiltaket, som utfart fra Ljosland og rundt hytteområdet på Eikerapen. Fylkeskommunen påpeker virkninger for traseen til turmålet Lordehytta, og mener at dette vil gi negative virkninger. Fylkesrådmannen påpeker virkninger for fjellområdene mellom Kykjebygda og Knaben, og mener at områdene vest for tiltaket ikke lenger vil være attraktivt for tradisjonelt friluftsliv dersom tiltaket realiseres. For øvrig mener de at friluftslivsverdier verdsettes for lavt i utredningen. Miljødirektoratet skriver at vurderingen på "*middels til liten negativ*" er så lav at dette krever en ekstraordinær forklaring. Flere privatpersoner og interesseorganisasjoner fremhever virkninger for friluftsliv. Her nevnes virkninger for skiløypa ved Stigebotsvatn 4,5 km fra tiltaket, topturer til Stigebotshei og Skori som er ettertraktet nettopp på grunn av utsikt mot urørte vidder og virkninger for opplevelsesverdi i forbindelse med jakt, fiske og annet friluftsliv. Det påpekes at det drives elgjakt i og rundt området. Mange mener at utredningen undervurderer virkningene for friluftsliv. DNT Sør skriver at friluftstilbudet i regionen er under utvikling. Tiltaket vil etter deres vurdering være negativt for friluftsliv, bomiljø, reise- og næringsliv.

I tematisk konfliktvurdering er virkninger for friluftsliv tatt inn som en del av vurderingen. Prosjektet på Skveneheii er gitt en samlet karakter C på en skala fra A til E, der E er det dårligste. Prosjektet på Stuttjørnheii er gitt en samlet karakter E. For friluftsliv skriver Miljødirektoratet at de mener at konfliktnivået inne i begge planområdene er større enn det som framgår av utredningen. I tillegg mener de at betydningen av sammenhengen mot de vestlige heiområdene er undervurdert når det gjelder konfliktnivå for friluftsliv. De har også påpekt at det er flere planlagte prosjekter i regionen, og ber om at samlede virkninger tas med i vurderingen av det omsøkte tiltaket.

NVEs vurdering

NVE konstaterer at vindkraftverket vil bli synlig fra friluftslivsområder og turmål i og rundt planområdene. Støy fra vindkraftverket vil påvirke friluftslivet i planområdene, og kan påvirke nærliggende områder som på Sosteli og Sjøvassknuten rett sør for det søndre planområdet. I tillegg kan friluftslivet i planområdene bli påvirket av skyggekast og ferdselsbegrensninger som følge av fare for iskast. En eventuell realisering av tiltaket vil etter NVEs vurdering endre opplevelsesverdien av friluftslivet i planområdene. Særlig gjelder dette for brukergruppene søker å oppleve stillhet og urørt

natur. Jakt kan etter NVEs vurdering drives som før, men det er ikke usannsynlig at økt menneskelig aktivitet kan påvirke forekomsten av jaktbare dyr som elg i planområdene, spesielt i anleggsfasen. Området er både historisk og i dag et viktig rypejaksområde, og NVE vektlegger virkninger for denne formen for friluftsliv. For NVEs vurdering av virkninger for jaktbare arter vises det til punk4.7.4, jaktbart vilt.

Tiltaket vi ifølge utredningen gi mindre virkninger for det søndre planområdet, sammenlignet med det nordre. Samtidig oppgis det at det søndre området har et potensial for utvikling i friluftssammenheng, ettersom det ligger nær Kyrkjebygda. NVE ser dette i sammenheng med at Sjøvassknuten rett sør for det søndre planområde er et mye brukt turmål i dag. NVEs erfaring fra andre vindkraftverk som er etablert nær bebodde områder er at infrastrukturen åpner for nye brukergrupper, og dette gir økt bruk av områdene. Økt tilgjengelighet gir vesentlig mer bruk i eksempelvis dagstur-, og treningsøyemed. Etter NVEs vurdering kompenserer dette for de negative virkningene for tradisjonelt friluftsliv. NVE vil på dette grunnlag slutte seg til utredningenes vurdering av at virkningene for friluftsliv i planområdene vil være *middels til små negative for det søndre planområdet og middels negative lokalt og regionalt* for det nordre planområdet. NVE har ikke funnet grunnlag for å vektlegge virkninger for friluftsliv i områdene i og nært planområdene i den samlede vurderingen av anlegget.

Det ligger i dag mange hytter i områder som Ljosland og Eikerapen. Ljosland ligger nærmest tiltaket, og fjellområdene nære dette er etter det NVE kjenner til i stor grad brukt i friluftssammenheng. Dette er imidlertid relativt langt fra planområdene. Med økende avstand til vindturbinene vil de visuelle virkningene for friluftslivsområder og turmål reduseres vesentlig. NVE har forståelse for at mye av friluftslivsopplevelsen i regionen knyttes til opplevelsen av store urørte vidder, sett i sammenheng med blant annet heiområdene i landskapsvernområdet vest for tiltaket. Dette vil bli påvirket gjennom visuelle virkninger, NVE legger til grunn at vindkraftverkets størrelse, avstand og topografi i området tilsier at tiltaket ikke vil fremstå som dominerende. NVE vil på dette grunnlag ikke vektlegge virkninger for friluftsliv i influensområdene i den samlede vurderingen av tiltaket.

NVE konstaterer at kommunens innsigelse mot tiltaket er fremmet blant annet på grunnlag av virkninger for friluftsliv. Vindkraftverket vil bli synlig fra friluftslivsområder og turmål i og rundt planområdene, og friluftslivsopplevelsen kan etter NVEs vurdering bli påvirket av dette. Innen i planområdene vil friluftslivsopplevelsen også påvirkes av støy, skyggekast og mulig fare for iskast. Det er viktige friluftsområder ved blant annet Ljosland og Eikerapen. NVE legger imidlertid til grunn at vindkraftverkets størrelse, avstand og topografi i området tilsier at tiltaket ikke vil fremstå som dominerende for områder med stor verdi for friluftsliv. Området er både historisk og i dag et viktig rypejaksområde, og NVE vektlegger virkninger for denne formen for friluftsliv.

4.6 Reiseliv

Reiseliv er et viktig satsingsområde for Åseral. Det fremgår av utredningen at reiseliv og reiselivsbedrifter i hovedsak knyttet til stedene Ljosland, Eikerapen og Bortelid, der det er alpinanlegg, skiløyper og overnattingstilbud. Mye av reiselivsaktiviteten knyttes til hytteliv i kommunen. I Kyrkjebygda ligger Minne Åseral kultursenter, med bygdemuseum, galleri og turistinformasjon. Vindkraftverket vil ikke være synlig fra turistbedriftene på Ljosland og Eikerapen, men fra enkelte områder som turistene benytter i løpet av sitt opphold i kommunen. Vindkraftverket vil også være delvis synlig fra Kyrkjebygda. Skvenerheii vindkraftverk vurderes i utredningen til ikke å ha noen negativ innvirkning på reiselivet i Åseral. Dersom det i fremtiden blir aktuelt med mer vindkraftutbygging mener de at sumvirkningene av disse kunne være negative for næringen.

Åseral kommune skriver at Åseral er en reiselivskommune med viktige utfartsområder for hele landsdelen. Reiselivet er i stor grad knytt til friluftsliv og naturoppleving. De mener at utbygging av vindkraft vil redusere kommunen sin attraktivitet og omdømme. Kommunen skriver at dette må sees i sammenheng med flere vindkraftplaner i regionen.

NVEs vurdering

NVE legger til grunn at en vindkraftutbygging kan redusere områdets landskapskvaliteter og prege opplevelsen av landskap og natur i influensområdet. For noen kan dette redusere interessen for å besøke området, og dermed påvirke naturbasert reiseliv i regionen i negativ forstand. Etter NVEs vurdering tilsier tiltakets beliggenhet i forhold til de viktigste reiselivsdestinasjonene i kommunen at vindkraftverket ikke vil medføre vesentlige ulemper for reiseliv og turisme. Etter NVEs vurdering kan vindkraftutbygging gi positive virkninger for den lokale reiselivsnæringen i form av økt aktivitet i forbindelse med anleggsarbeid, hvor det vil være et stort behov for overnattings- og serveringstjenester. Erfaringer fra andre vindkraftverk viser at reiselivsbedrifter kan oppleve positive virkninger også i driftsperioden, blant annet gjennom vedlikeholdsarbeid i vindkraftverket.

Det foreligger lite kunnskap om virkninger for reiseliv som følge av vindkraftutbyggingen i Norge. Det planlegges nå flere vindkraftverk i regionen rundt Åseral. På den ene siden kan vindkraftutbygging medføre redusert reiselivsverdi. Samtidig konstaterer NVE at vindturbiner i området også kan oppleves som et positivt landskapselement ved at de representerer fornybar energiproduksjon etablert. Basert på dette har NVE ikke funnet grunnlag for å vektlegge virkninger for reiseliv i avgjørelsen av konsesjonsspørsmålet for Skveneheii vindkraftverk.

Etter NVEs vurdering vil en utbygging av Skveneheii vindkraftverk medføre små negative virkninger for reiseliv og turisme i kommunen. En vindkraftutbygging vil etter NVEs vurdering kunne gi positive virkninger for reiselivsnæringen i området gjennom økt behov for overnattings- og serveringstjenester, særlig i anleggsperioden. NVE har ikke vektlagt virkninger for reiseliv i samlet vurdering.

4.7 Naturmangfold

NVE har vurdert tiltaket etter naturmangfoldloven §§ 8-12, jamfør § 7. Nedenfor følger en omtale og vurdering av vindkraftverkets virkninger for naturmangfold, inndelt etter undertemaene naturtyper og vegetasjon, fugl og annen fauna. NVE har også vurdert samlet belastning av flere vindkraftverk. NVE viser for øvrig til vurdering av kunnskapsgrunnlaget for naturmangfoldet i kapittel 3.6 i vedlegget ”Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget”

4.7.1 Naturtyper og vegetasjon

Vegetasjonen i planområdene består ifølge utredningen av fattige myrer, røsslyng- og bærlyngheier og områder med fjellbjørk. Av verdier er særlig beltene med gammelskog like under skoggrensen trukket frem. I det nordre området beskrives et bevaringsverdig våtmarksområde som er vurdert til å være av liten-middels verdi. I det søndre planområdet finnes et myrområde av samme verdi. Et skogsområde ved Gløypen som er vurdert til å være av stor verdi, kan bli berørt av adkomstveien til anlegget. Et område med rik edelløvskog ved Smeland er vurdert til å være av liten til middels verdi, og kan bli berørt av nettilknytningen til Smeland. Videre kan et område med grov osp, vurdert til å være av middels verdi, bli berørt av nettilknytningen fra det søndre planområdet til Honna. Konsekvensgraden av anlegget er i utredningen vurdert til liten negativ. Noen myrer kan bli påvirket, men myrområdene antas i utredningen å være fattige og av liten verdi for flora. Adkomstveien til Åsdøldammen vurderes i utredningen å ha små negative konsekvenser for vegetasjon. Adkomstveien ved Sosteli vurderes å ha *ikke nevneverdige konsekvenser*. Når det gjelder sekundær adkomstvei fra Røysland krysser

vegtraseen potensielt verdifulle gress- og beitemarker ved Seldal. Ved Svartevatnet kan det bli inngrep i den gamle forvridde bjørkeskogen opp mot tregrensa. Gammel fjellbjørkeskog er vanlig forekommende i området. Samlet omfang av virkninger for vegetasjon er i utredningen satt til *liten/middels negativ*.

Kraftledningstraseen mellom Stuttjørnheii og Skveneheii vurderes i utredningen å ha *små negative konsekvenser* for vegetasjon. I alternativet fra Skveneheii og direkte til Honna kommer ledningen tett inn på en MIS-figur (Miljøregistrering i skog) i lia mot Skoreknutin, som gjennom feltarbeidet har vist seg å være en eldre ospeskog. Ledningen unngår trolig edelløvskog, men vurderes likevel i utredningen til å ha et *middels negativt omfang og middels til liten negativ* konsekvens. Traseen via Smeland unngår den gamle ospeskogen i lia mot Skoreknutin, men i Austredalen krysser ledningen over en edelløvskog ovenfor Smeland. Konsekvensen vurderes i utredningen til å variere fra *liten negativ til middels negativ* avhengig av plassering av mastepunkter og trase.

NVEs vurdering

Flere høringsinstanser mener at tiltaket er i strid med naturmangfoldloven §§ 8- 10. Det er imidlertid ikke naturtyper og vegetasjon som er i fokus, men hovedsakelig virkninger for villrein og fugl. NVE slutter seg i denne saken til utredningens vurdering av verdi og virkninger for naturtyper og vegetasjon. Ut i fra omfang og sannsynlige virkninger har NVE ikke funnet grunn for å vektlegge dette tema i den samlede vurderingen av tiltaket. Det er imidlertid viktig å unngå unødvendige virkninger, særlig ved skogområdet på Gløypen som er vurdert til å ha stor verdi. Ved en eventuell konsesjon skal det fremgå av en miljø-, transport- og anleggsplan hvordan ulemper for naturtyper og vegetasjon/planter som skogområdet på Gløypen og myrer og våtmarksområder i planområdene kan unngås ved plantilpasninger, jf. naturmangfoldloven § 12.

Med god detaljplanlegging vil tiltaket etter NVEs vurdering ikke 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 Fugl

I utredningen fremgår det at det ikke kan utelukkes at hubro hekker i planområdene, og spesielt i det nordre. Videre oppgis det at det søndre planområdet er mulig hekkeområde for kongeørn, svartand og heilo. Influensområdet oppgis som leveområde for minst ett hubrorevir, flere kongeørnrevir og flere andre rovfuglarter, herunder dvergfalk som benytter dette til både jakt og hekking. På bakgrunn av muligheten for at hubro kan hekke innenfor planområdet vurderes nordre planområde i utredningen til å ha *stor verdi*. Den sørlige delen vurderes å ha *middels verdi*, som følge av at den sørlige delen er leveområde for kongeørn med et visst potensial for at også hubro kan benytte området til jakt. Dette er også et mulig leveområde for myrhauk. Når det gjelder nettilknytningen er det registrert flere reirlokaliteter for kongeørn rundt tilkoblingspunkt ved Honna og den planlagte kraftledningstrasen fra Skveneheii til Smeland/Honna. En av de kjente reirlokalitetene for kongeørn ligger nær den planlagte kraftledningen fra det nordre til det søndre planområdet. Av rødlistede arter er strandsnipe, varsler, stær og hønsehauk registrert de siste 10 årene innenfor en radius av 2,5 km fra der planlagt kraftledningstrasé krysser Austredalen. Tårnfalk er observert med hekkeadferd ved Røysland. Naturmangfoldet knyttet til de alternative kraftledningstraseene vurderes på den bakgrunn å ha *middels verdi*.

Flere høringsinstanser påpeker virkninger for fugl, og spesielt virkninger for kongeørn og hubro. Flere påpeker også virkninger for rype. Området karakteriseres som et av de beste rypeterrengene i Sør-Norge. Det påpekes at dette er grunnlaget for oppføring av Lordehytta. Spesielt fremheves i denne sammenheng det nordre planområdet på Stuttjörnheii. Miljødirektoratet har i den tematiske konfliktvurderingen gitt det søndre planområdet en samlet karakter C på en skala fra A til E. Prosjektet på Stuttjörnheii er gitt en samlet karakter E. For naturmiljø skriver de at det et moderat konfliktnivå med en viss usikkerhet knyttet til hubro og til muligheten for å unngå inngrep i registrerte, verdifulle naturtyper, men ingen ekstraordinære forhold.

NVEs vurdering

Fugler kan påvirkes av et vindkraftverk på flere måter. De viktigste formene for forstyrrelse knyttes til tap av areal og habitatforringelse, fragmentering av landskap, barrierevirkninger ved veier og nett, støy, andre forstyrrelser og gjennom kollisjoner med vindturbiner og nett. NVE vil i det følgende vurdere virkninger for de sentrale artene enkeltvis.

Hubro (EN)

Hubrobestanden i Norge antas å være på mellom 350 og 600 par. I Rogaland og Vest-Agder hekker det trolig cirka 50-100 par. Arten er rødlistet som sterkt truet (EN). NVE har på basis av innkomne merknader pålagt tiltakshaver å gjennomføre en mer detaljert kartlegging av virkninger for hubro. Tilleggsutredningen er utført av Grimsby Naturtjenester, og er basert på to befaringer med lytting etter rop i det nordre planområdet og influensområdet. Det ble ikke registrert hubro i områdene som er registrert som "tidligere registrerte hubroforekomster med usikker status" og "aktuell hekkeplass for arten". De understreker at det knyttes flere usikkerhetsfaktorer til dette.

Selv om det i utredningen og tilleggsopplysninger fremgår at det ikke er observert hubro i de områdene som var utpekt som hubroområder er det etter NVEs vurdering ikke usannsynlig at arten i noen år bruker områder som i det nordre planområdet på Stuttjörnheii til både hekking og jakt, mens det andre år er fraværende. Dette kan ha å gjøre både med at hubroen kan benytte flere hekkelokaliteter og at det tar noe tid før et forlatt revir gjenopptas av nye fugler.

Det knyttes usikkerhet til hvordan vindkraftverk påvirker hubro. NVE legger til grunn at arten hovedsakelig opererer i luftrom som gjør at den ikke er spesielt utsatt for kollisjoner med vindturbiner. Etter NVEs vurdering utgjør forstyrrelse ved hekkelokaliteter og risiko for elektrokusjon ved kraftledninger med spenning på under 66 kV de viktigste virkningene ved etablering av vindkraftverk. Den planlagte 33 kV-kraftledningen mellom de to planområdene kan etter NVEs vurdering medføre elektrokusjons/kollisjonsfare for arten. En eventuell konsesjon til denne kraftledningen må derfor gis med vilkår om avbøtende tiltak som isolering av linjer. Etter vår vurdering vil dette redusere mulige virkninger for hubro. Øvrig nettilknytning for 132 kV mot Smeland og Honna vurderes ikke som et vesentlig problem for hubro.

På basis av utredning og tilleggsinformasjon er verken planområdene eller tiltakets influensområde etter NVEs vurdering spesielt viktig for hubro. Ettersom det knyttes usikkerhet til hubroens tilstedeværelse i spesielt det nordre planområdet vil NVE likevel vektlegge virkninger for hubro. Dersom det viser seg at hubro hekker i området mener NVE at det gjennom detaljprosjektering av vindkraftverket og planlegging av anleggsperioden vil være mulig å finne avbøtende tiltak som kan redusere virkninger for arten. Dette kan være gjennom plantilpasninger, endring av vei- og nettraseer osv. Dersom det blir klart at hubro hekker i planområdene er det en mulighet for at den kan bli fortrent fra hekkeplassen i anleggsperioden. Vi legger imidlertid til grunn at det sannsynligvis finnes alternative hekkeplasser i området slik at dette ikke vil gi vesentlige virkninger for lokalebestanden.

Basert på dette mener NVE at tiltaket ikke vil være i strid med forvaltningsmålet for arten, jf. Naturmangfoldloven § 5.

Myrhauk (VU)

Det er ifølge utredningen gjort observasjoner av myrhauk i den sydligste delen av planområdet på Skvenehøi høsten 2012. Den observerte fuglen kan ha vært på trekk. Det er ifølge utredningen uvisst om arten hekker i området. Myrhauken er en glideflyger som hekker på bakken, og som er avhengig av myrlendte områder. Arten er rødlistet som sårbar (VU). Den er var for forstyrrelser ved hekking, og kan således påvirkes av både anleggsarbeid og økt menneskelig aktivitet. Bestanden er trolig mellom 250 og 500 reproduserende individ i Norge.

Det er etter NVEs vurdering en mulighet for at myrhauk hekker i planområdene. Myrhauk kan være utsatt for kollisjoner med vindturbiner og kraftledninger. Basert på den usikkerheten som knyttes til artens bruk av området mener NVE at det ikke er usannsynlig at den lokale bestanden kan påvirkes som følge av en realisering av tiltaket. Ettersom det knyttes usikkerhet til myrhaukens tilstedeværelse i området vil NVE vektlegge virkninger for myrhauk. Dersom det viser seg at arten hekker i planområdene mener NVE at det gjennom detaljprosjektering av vindkraftverket og planlegging av anleggsperioden vil være mulig å finne avbøtende tiltak som kan redusere virkninger for arten. Dette kan være gjennom plantilpasninger, endring av vei- og nettraseer osv. Dersom det blir klart at myrhauk hekker i planområdene er det en mulighet for at den kan bli fortrent fra hekkeplassen i anleggsperioden. Vi legger imidlertid til grunn at det sannsynligvis finnes alternative hekkeplasser i området slik at dette ikke vil gi vesentlige virkninger for lokalebestanden. På dette grunnlag mener NVE at tiltaket ikke vil være i strid med forvaltningsmålene, jf. naturmangfoldloven § 5.

Svartand (NT)

Det er ifølge utredningen sannsynlig at svartand hekker i tilknytning til innsjøene i planområdene, spesielt i det nordre planområdet. Arten er rødlistet som nær truet (NT). Svartand har i de senere årene hatt en tilbakegang i Vest-Agder, blant annet på grunn av økt menneskelig aktivitet. Sett i sammenheng med ikke rødlistede arter som heilo og rødstilk vurderes tiltaket i utredningen til å gi *liten til middels konsekvens* for denne arten. Svartand er etter det NVE kjenner til var for forstyrrelse under hekking. Anleggsarbeid kan således forstyrre, men hekking skjer i nærhet til vann. Det er først og fremst veiene som kan berøre disse områdene. Arten er ikke spesielt utsatt for kollisjoner med vindturbiner, men kraftledninger kan utgjøre en kollisjonsrisiko. Omfanget av dette vil etter NVEs vurdering være begrenset, og NVE vil på dette grunnlag ikke vektlegge virkninger for arten i den samlede vurderingen av prosjektet. NVE mener at tiltaket ikke vil være i strid med forvaltningsmålene for arten, jf. naturmangfoldloven § 5.

Andre rødlistede arter

Det er registrert rødlistede arter som strandsnipe, varsler, stær og hønsehauk innenfor en radius på 2,5 km fra der planlagt kraftledningstrase krysser Austredalen. Varsler ble også observert i planområdet i 2012. Alle disse artene er registrert som nær truet (NT). I 2000 ble den norske hønsehaukbestanden anslått til å være 1500-2000 par. Den norske bestanden har vært i jevn nedgang, og hovedgrunnen er moderne skogbruk. Hønsehauk har ofte hekkelokalteter i gammelskog. Dette er en god flyger som ikke spesielt kollisjonsutsatt. Den er stor nok til at elektrokusjon med 33 kV-kraftledningen kan være et tema, men bruk av isolerte liner vil redusere faren for elektrokusjon. Strandsnipe, varsler og stær er etter det NVE kjenner til ikke utsatt for kollisjon med vindturbiner eller kraftledninger. Selv om enkeltindivider blir utsatt for kollisjon tilsier avstanden til vindkraftverket at bestandsutviklingen for

alle disse artene ikke vil bli påvirket av tiltaket. På dette grunnlag mener NVE at tiltaket ikke vil være i strid med forvaltningsmålene, jf. naturmangfoldloven § 5.

Kongeørn

Det søndre planområdet er mulig hekkeområde for kongeørn, og det er etter NVEs vurdering sannsynlig at arten benytter både planområdene og influensområdet til jakt. Videre konstaterer vi at det er registrert flere reirlokalteter for kongeørn rundt tilkoblingspunkt ved Honna og den planlagte kraftledningstrasen fra Skveneheii til Smeland/Honna. En av de kjente reirlokaltetene for kongeørn ligger nær planlagt trase fra det nordre til det søndre planområdet. Den norske bestanden av kongeørn ble i 2008 beregnet til å være mellom 1200 og 1450 hekkende par, og er vurdert til å være stabil. Arten er nå vurdert til å være i kategorien livskraftig (LC). Det er altså ikke en rødlistet art. Kongeørn kan være utsatt for kollisjoner med vindturbiner, men den norske bestanden er i vekst. Bruk av isolerte ledninger vil redusere faren for elektrokusjon. Selv om enkeltindivid kan bli utsatt for kollisjon er det etter NVEs vurdering lite som tilsier at dette vil påvirke den regionale bestandssituasjonen for kongeørn som følge av tiltaket. Vi mener at tiltaket ikke vil være i strid med forvaltningsmålet for arten, jf. naturmangfoldloven § 5

Andre rovfugler

Influensområdet oppgis i utredningen som leveområde for dvergfalk. Det er etter NVEs vurdering sannsynlig at den også benytter planområdene til jakt og hekking. Videre er det observert sannsynlig hekkende tårnfalk nær adkomsten til det søndre planområdet. Begge artene er på samme måte som for kongeørn vurdert til å være i kategorien livskraftig (LC). Begge artene har svært godt syn. Omfanget av individer nær tiltaket og sannsynlighet for virkninger tilsier etter NVEs vurdering ikke at tiltaket vil være i strid med forvaltningsmålet for artene, jf. naturmangfoldloven § 5.

Oppsummering av virkninger for fugl

Basert på konsekvensutredningen, tilleggsutredninger og eksisterende kunnskap om fugl og vindkraftverk mener NVE at det ikke er sannsynlig at tiltaket vil ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter. Tiltaket er etter NVEs vurdering dermed ikke i strid med forvaltningsmålene for truede og sårbare arter, jf. naturmangfoldloven § 5. Ettersom det knyttes usikkerhet til artenes tilstedeværelse i området vil NVE likevel vektlegge virkninger for hubro og myrhawk.

4.7.3 Villrein

Innledning

Villrein i Norge utgjør siste rest av denne arten i Europa, og Norge er forpliktet til å ta vare på villreinen (Bern-konvensjonen). Som et ledd i arbeidet med å ivareta villreinen er Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei (Heiplanen) vedtatt av de Fylkestingene i de berørte fylkeskommunene. Planens mål er å fastsette grenser for et nasjonalt villreinområde, hensynssone for villrein (buffersone), hensynssone for trekkleder og hensynssone for bygdeutvikling. Miljøverndepartementet besluttet det endelige plankartet i brev til berørte fylkeskommuner av 14. juni 2013. Planområdet for Stuttjørnhei berører randsonen i nasjonalt villreinområde og Skveneheii berører hensynssone for bygdeutvikling

Fagutredning og høringsuttalelser

I fagutredningen vurderes virkninger av vindkraftverket på villrein uavhengig av grensene for nasjonalt villreinområde og hensynssonene. Vurdering av de berørte arealenes beiteressurser,

villreinens bestandsstatus og artens arealbruk før og nå er lagt til grunn for fastsettelse av vindkraftverkets plan- og influensområdes verdi. Vurderingene er basert på dagens kunnskapsstatus om vindkraftverks virkninger på villrein. Fagutreder beskriver to fremtidsscenarioer: 1. Villreinens arealbruk blir som i dag også i fremtiden. 2. Villreinen får en vesentlig større bestand som vil ta i bruk influenssonene til vindkraftverket særlig på senvinteren.

Det fremgår av utredningen at de berørte områdene har vært lite brukt av villreinen siden bestandsnedgangen på 90- tallet som var en følge av villreinforvaltningens beslutning om å redusere bestanden for å få bedret artens kondisjon.

Med dagens kunnskapsstatus om vindkraftverks forstyrrelseeffekter, verdivurdering av plan- og influensområdenes beitegrunnlag, bestandsstatus før og nå, har fagutreder i henhold til metodikken i Statens Vegvesens handbok 140 fastsatt følgende konsekvensgrad for anleggsperioden: Stuttjørnheii *liten negativ* og *ingen/liten negativ* for Skveneheii, Sosteli- og Åstølvannområdet. For driftsperioden har fagutreder fastsatt følgende konsekvensgrad: Stuttjørnheii *liten/middels negativ* og *liten negativ* for de øvrige berørte områdene.

Plan- og influensområdene for tiltaket vil ifølge utreder ikke berøre kalvingsområder, trekkveier eller brunstland, men har primært verdi som vinterbeite for bukker og ungdyr på senvinteren.

Lavbeiteressursene i disse områdene er vurdert som små.

Konsekvensgraden er fastsatt med 0-alternativet som sammenligningsgrunnlag, det vil si fremtidige forstyrrelsessituasjon om vindkraftverket på Skveneheii og Stuttjørnheii ikke blir bygget. Plan- og influensområdet er mindre brukt til friluftsliv og turisme enn områder som er spesielt tilrettelagt som på Eikeland, Ljosland og Bortelid. I utreders fremtidsbilder er det vurdert at scenario 1 er mest sannsynlig, nemlig at villreinens arealbruk forblir omtrent som i dag i Setesdal- og Ryfylkeheiene (SR). Senario 2 med større bestand og mulighet for at influensområdene til Skveneheii og Stuttjørnheii igjen blir brukt som senvinterbeite, er etter utreders faglige vurdering mulig, men ikke sannsynlig. Begrunnelsen som anføres er at flere av de store vannmagasinene og Suleskarveien er antatt å være et hinder for sørgående trekk. I utredningen påpekes det at villreinen de siste tiårene har etablert en flokktradisjon som ikke inkluderer de sørlige heiområdene. Ved en ukontrollert populasjonsvekst med overbeite i nord kan imidlertid arealbruk i sør bli aktuelt, men utreder legger til grunn at dette neppe vil skje med villreinforvaltningens kontroll og oppfølging av bestanden, herunder fastsettelse av jaktkvoter.

I utredningen fremheves det at Suleskarveien og de store vannkraftutbyggingene i SR har ført til stor samlet belastning for villrein. I tillegg har det de siste tiårene vært økning i friluftsliv innenfor villreinområdet, bla med hytter, tilrettelagte stier og skiløyper rundt turist- og hytteområder. Det antas at det omsøkte vindkraftverket på Skveneheii og Stuttjørnheii ikke vil medføre noen vesentlig økning i den samlede belastningen for villrein i SR. I utredningen foreslås en rekke avbøtende tiltak knyttet til å redusere menneskelig aktivitet i vindkraftverket, revegetering med mer om tiltaket skulle bli bygget.

Mange av høringsinstansene mener at det ikke kan tillates bygging av et vindkraftverk i det nordre planområdet, som følge av virkninger for villrein. Både Fylkesmannen i Vest-Agder og Vest-Agder fylkeskommune har fremmet innsigelse til det nordre planområdet (Stuttjørnheii) på grunn av blant annet virkninger for villrein. Åseral kommunes innsigelse til prosjektet er også gitt med begrunnelse i virkninger for villrein. Miljødirektoratet har i tematisk konfliktvurdering gitt det søndre planområdet på Skveneheii en samlet karakter C (middels konflikt). Prosjektet i det nordre planområdet på Stuttjørnheii er gitt en samlet karakter E (svært stor konflikt), og vurderes som uaktuell for vindkraftutbygging som følge av at dette området inngår i nasjonalt villreinområde i Heiplanen.

Flere høringsinstanser er uenig med utreder i at Stuttjørnheii ikke er viktig for villreinen i SR, både nå og i fremtiden. Det vises i denne sammenheng blant annet til underlag fra Statens Naturoppsyn, som beskriver jevnligte observasjoner av dyr og spor i den sørlige delen av Åseral, ned mot Hægebostad. Det opplyses at reinen finner føde i områdene rundt det nordre planområdet, ikke bare som lavbeite, men også i form av alternativ føde som lav på trær. Det påpekes at GPS-målingen som utredningen baseres på knyttes til simler, mens det er bukkene som i størst grad benytter randsonene. Det har vært få bukker i stammen. Videre hevdes det at den tidsperioden som det vises til i utredningen er for kort i villreinsammenheng. Det opplyses at stammen nå er i vekst, i tråd med målsettingene i Heiplanen. Randsonen blir da mer verdifull for villreinen. Det vises for øvrig til retningslinjene for Heiplanen, der det fremgår at nye kraftledninger eller utvidelse av eksisterende bør unngås så fremt ikke tiltakene er avklart uproblematisk for villreinen. Det påpekes at forstyrrelse av dyrene knyttes til økt menneskelig aktivitet, og at det hersker usikkerhet om selve installasjonens virkninger. Virkninger av forstyrrelser vurderes av flere som undervurdert i utredningen da et vindkraftverk vil åpne for mye ny bruk, herunder i friluftslivssammenheng. Dersom det meddeles konsesjon anbefales det at det ikke åpnes for økt ferdsel i området, og spesielt vestover i landskapsvernområdet. Flere mener at NVE må vektlegge føre-var prinsippet jf naturmangfoldloven § 9 i vurderingen av virkninger for villrein.

NVEs vurdering av virkninger for villrein

NVE legger til grunn at *Heiplanen* er et nyttig virkemiddel som ledd i å sikre leveområdene for villrein, men konstaterer at *Heiplanen* ikke er rettslig bindende. I de generelle retningslinjene for nasjonalt villreinområde fremgår det at i nye saker «*skal villreinens interesser vurderes opp mot søknaden, og konsekvensutredning skal gjennomføres på relevant plannivå. Oppdatert villreinkunnskap skal ligge til grunn for vurderingene*». NVE legger dette til grunn for behandlingen av søknaden om vindkraftverket sammen med de spesielle retningslinjene for nasjonalt villreinområde, nemlig «*unntak kan gjøres for tiltak som ikke innebærer vesentlig negativ betydning for villreinen. Disse vurderingene forutsettes avklart gjennom konsekvensutredning etter relevant lovverk*». *Heiplanen* kan forstås slik at denne formuleringen bare gjelder nye og utvidelse av eksisterende vannkraftanlegg og kraftledninger, fordi i omtalen av vindkraft er det lagt til grunn at «*Det er liten faglig tvil om at vindmølleanlegg påvirker villreinens levevis negativt*», og vindkraft er i *Heiplanen* sett på som uønsket i det nasjonale villreinområdet.

NVE legger til grunn at det er menneskelig aktivitet som er den største forstyrrelsesfaktoren for villrein, og kan føre til unnvikelse og/eller frykt/flukt- adferd. I tillegg må det vurderes om turbinene med tilhørende infrastruktur i seg selv medfører lignende reaksjoner fra villreinen. For å vurdere virkningene av vindkraftverket er det derfor nødvendig å ta utgangspunkt i dagens og fremtidig bruk av plan- og influensområdet og vindkraftverkets potensielle forstyrrelseeffekt i anleggs- og driftsperioden. Dette må vurderes opp mot 0-alternativet.

NVE konstaterer at vindkraftverket ikke berører særverdiområder som kalvingsområder, trekkleder eller brunstland, og at det fremgår av fagutredningen at de sørlige områdene ikke har vært i bruk av villrein siden 70-tallet, med unntak av to observasjoner på 80-tallet og enkelte streifdyr de senere årene. På 70-tallet var det primært bukker og ungdyr som på senvinteren benyttet de sørlige områdene til beite. NVE kan slutte seg til utredningens vurdering om at årsakene til dette kan være at det på midten av 70-tallet ble etablert store vannmagasiner og Suleskarveien i sentrale deler av villreinområdet, og at disse ble et hinder for opprinnelige trekkveier. Ved vesentlig vekst i bestanden kan det derfor bli økt beitepress i det nordlige området og bruken av de sørlige områdene kan bli gjenopptatt. I den videre vurderingen vil vi kun drøfte mulige virkninger av Stuttjørnheii.

Vindkraftverk på Stuttjørnheii vil bestå av et planområdet på vel 4 km² med inntil 11 turbiner. I tillegg kommer atkomst- og internveier og nettilknytning. For Stuttjørnheii er adkomstvei fra dammen i

nordenden av Åstølvatnet det primære alternativet. Her vil tiltaket kreve oppgradering av eksisterende vei fra Breland opp til dammen og ny vei inn til planområdet som vil få en lengde ca. 2 km. Nettilknytningen av Stuttjørnheii vil skje med en 33 kV kraftledning til transformatoren i Skveneheii. Denne har en lengde på vel 5 km. I anleggsperioden for vindkraftverket, atkomstveien til Stuttjørnheii, internveier og ledningen til Skveneheii må det påregnes unnvikelse av bukker og ungdyr som eventuelt er i influenssonen. Vi slutter oss til fagutredningen om at det sannsynligvis vil dreie seg om få bukker/ungdyr og det er alternative beiteområder som kan benyttes i anleggsperioden.

Etter vår vurdering vil ikke atkomst- og internveier bli brøytet i driftsperioden fordi veiene raskt vil blåse igjen. Det vil medføre store kostnader å holde veiene åpne om vinteren, og det vil derfor bli benyttet snøscooter/wiesel for drifts- og vedlikeholdsoppgaver om vinteren. Vindturbinene er designet for lang driftstid og vil normalt trenge lite tilsyn/vedlikehold, men det må påregnes at driftspersonell må opp i hver av turbinene en gang pr måned. I tillegg vil det som regel være en hovedrevisjon en gang i året. Dette betyr at menneskelig aktivitet for drift av turbinene vil være beskjeden i perioden på senvinteren med bukker/ungdyr, og hovedrevisjoner kan legges til perioder om sommeren som det ikke er dyr i plan- og influenssonen. Drifts- og vedlikeholdsbygget vil ikke bli lokalisert i noen av de to omsøkte planområdene, men plasseres i Sosteliområdet etter kommunal behandling av dette bygget.

Som nevnt over vil et mulig gjenopptak av beiteområdene i plan- og influensområdet være på senvinteren og først og fremst vil det være bukker/ungdyr som potensielt kan benytte nærområdet til Stuttjørnheii. Etter vår vurdering vil anleggsperioden medføre unnvikelse, men at det finnes alternative beiteområder for de få dyr som eventuelt kan bli påvirket. NVE legger derfor til grunn at unnvikelse kan forekomme i anleggsperioden, men at denne forstyrrelseseffekten ikke vil være vesentlig fordi det er få dyr som eventuelt påvirkes og som har alternative beiteområder. I driftsperioden vil den menneskelige aktiviteten være liten og forutsigelig for den perioden på senvinteren det er dyr i området. Med bakgrunn i omtalen over kan NVE derfor ikke slutte seg til fagutredningens vurdering om at frykt-/fluktadferd kan medføre mer unnvikelse i driftsperioden enn i anleggsperioden.

Nyere forskning basert på GPS merking viser at unnvikelse fra ulike fysiske konstruksjoner som turbiner og kraftledninger ikke i seg selv medfører vesentlige forstyrrelsesreaksjoner, men at det er den menneskelige aktiviteten som følger ved bygging og drift av denne type anlegg som er problematisk og i varierende grad kan medføre unnvikelse. Mye av den forskningen som er gjort på rein er basert på tamrein, men vi mener at dette har overføringsverdi til villrein. Vindturbiner på Stuttjørnheii vil derfor, isolert sett, og etter vår vurdering samlet gi beskjedne virkninger for villrein og er trygt innenfor de spesielle retningslinjene for nasjonalt villreinområde i Heiplanen som påpeker at *«unntak kan gjøres for tiltak som ikke innebærer vesentlig negativ betydning for villreinen. Disse vurderingene forutsettes avklart gjennom konsekvensutredning etter relevant lovverk»*. Som nevnt over har Heiplanen følgende begrunnelse for at turbiner ikke er ønskelig i nasjonalt villreinområde: *«Det er liten faglig tvil om at vindmølleanlegg påvirker villreinens levevis negativt»*. Med bakgrunn i ovenstående drøfting og under henvisning til fagutredningen mener NVE at dette, isolert sett for turbiner på Stuttjørnheii, er i motstrid med hva vi oppfatter som kunnskapsstatus om vindkraftverks virkninger for villrein og reflekterer en prinsipiell holdning til Heiplanens fastsatte grenser for det nasjonale villreinområde.

Etter NVEs vurdering vil forstyrrelsesvirkningene i anleggs- og driftsperioden med turbiner på Stuttjørnheii med tilhørende infrastruktur isolert være beskjedne og nesten neglisjerbare om de sørlige beiteområdene blir gjenopptatt ved vesentlig økt bestand av villrein i SR. Dette gjelder både unnvikelsesreaksjoner og frykt- og fluktadferd.

Konsekvensgraden er som nevnt fastsatt med 0-alternativet som sammenligningsgrunnlag. 0-alternativet innebærer at eventuell endring av forstyrrelsessituasjonen i fremtiden skal vurderes

dersom vindkraftverket på Stuttjørnheii ikke blir realisert. Etter NVEs vurdering kan tidligere inngrep i villreinens leveområder oppfattes til å utgjøre en vesentlig samlet belastning, herunder store vannkraftutbygginger, Suleskarveien og kraftledninger. I tillegg har det de siste tiårene blitt en vesentlig økning i friluftsliv i villreinområdet, blant annet knyttet til hytter, tilrettelagte stier og skiløyper. Gitt dagens bruk av leveområdene, tidligere inngreps forstyrrelsesvirkning, nyere og fremtidig hytteutbygging med tilhørende friluftsliv, legger vi til grunn at de største forstyrrelseskildene allerede er etablert og vil utvikles videre. I denne sammenheng vises til bla Fylkesmannens uttalelse der det fremgår at hei- og fjellområdene skal forvaltes for å sikre friluftsliv og naturopplevelse. Etter NVEs vurdering er det menneskelig aktivitet i villreinområdet som er den alvorligste forstyrrelsen av villreinen, og det kan ikke utelukkes at den i fremtiden vil øke parallelt med eventuell økning i bestandsstørrelsen av villrein. Det er i dag vel 1500 hytter i Åseral som ligger i planområdet for Heiplanen og som i stor utstrekning bruker leveområdene til villreinen til friluftaktiviteter. Selv om virkemidler som omlegging av stier, skiløyper og informasjonstiltak kan være nyttige tiltak for å dempe veksten i friluftaktiviteter i leveområdene til rein, er det sannsynlig at forstyrrelsessituasjonen vil bli forsterket i 0-alternativet i fremtiden. Ifølge tabell i Heiplanen ble det for eksempel bygget ca. 400 nye hytter i perioden 2000-2009 innenfor de ulike plangrensene i Heiplanen.

Dagens kunnskapsstatus tilsier at det er menneskelig aktivitet som er den viktigste forstyrrelseskilden. NVE legger til grunn at utviklingen av allerede etablerte kilder, uavhengig av vindkraftverk på Stuttjørnheii, vil representere den viktigste forstyrrelseskilden for villreinen ved vesentlig bestandsvekst som kan medføre at de sørlige områdene igjen tas i bruk til beite. Vindkraftverket på Stuttjørnheii berører ingen særverdiområder for villreinen, men kun beite for bukker/ungdyr på senvinteren. Det finnes gode alternativer til beite utenfor plan- og influensområdet. Planområdet ligger i randsonen av villreinområdet med små lavbeiteressurser. Vindkraftverket på Stuttjørnheii kan i anleggsperioden medføre unnvikelse fra plan- og influensområdet, men det er sannsynlig at anleggsarbeid kun vil foregå i perioder det ikke er villrein i området og unnvikelse vil derfor etter vår vurdering bli av beskjedent omfang. I driftsperioden vil det ikke være aktuelt med brøyting av atkomst- og internveier. Menneskelig aktivitet knyttet til drift vil således bli forutsigelig og av beskjedent omfang (ett besøk i hver turbin pr. måned). Etter NVEs vurdering vil vindkraftverket på Stuttjørnheii bidra så marginalt som forstyrrelseskilde at den kan kategoriseres som uproblematisk sammenlignet med allerede etablerte kilder og fremtidig utvikling av disse. NVE mener det er liten usikkerhet knyttet til NVEs vurdering av vindkraftverkets forstyrrelsesvirkninger for villrein, men vil likevel fastsette vilkår i en eventuell konsesjon som skal ha som formål å hindre økt omfang av friluftaktiviteter i plan- og influenssonen.

Det søndre planområdet på Skveneheii er i Heiplanen avsatt til bygdeutvikling, og således ikke relevant å vurdere i villreinsammenheng. Etter NVEs vurdering vil vindkraftverk i det nordre planområdet på Stuttjørnheii medføre ubetydelige forstyrrelsesvirkninger for villrein sammenlignet med utviklingen av allerede etablerte tiltak dersom bestandsvekst medfører at de sørlige beiteområdene igjen tas i bruk. NVE mener det er liten usikkerhet knyttet til NVEs vurdering av vindkraftverkets forstyrrelsesvirkninger for villrein, men vil likevel fastsette vilkår i en eventuell konsesjon som skal ha som formål å hindre økt omfang av menneskelig aktivitet i plan- og influenssonen til Stuttjørnheii. NVE vil derfor ikke vektlegge virkninger for villrein i den samlede vurderingen av vindkraftverket.

4.7.4 Jaktbart vilt

Det fremgår av konsekvensutredningen at det er både hjort og elg i planområdet. Det oppgis at det ikke er viktige økologiske funksjonsområder for truede dyrearter verken i planområdene eller i influensområdet. Samlet sett vurderes tiltaksområdet å ha liten verdi for pattedyr. Virkningene for

pattedyr vurderes som liten negativ for begge planområdet, og som ubetydelig for nettilknytningene. Det foregår småviltjakt i planområdene, hovedsakelig på rype. Området er privateid og noe av arealet i planområdet leies ut, slik at jakten er av økonomisk betydning for enkelte grunneiere i området. Rypebestanden ble tidligere vurdert som svært god, men med tilbakegang de senere tiårene. I tillegg til småvilt jantes det hjort og elg. Spesielt trekkes dalen fra Røysland mot Vivatn fram som gode elgbiotoper. Jakt kan drives som tidligere, men planområdenes verdi som jaktområder vil ifølge utredningen reduseres. Dette vil i større grad skyldes reduserte estetiske kvaliteter enn redusert vilttetthet. Dette vil kunne påvirke inntektene for de som selger jaktkort. Hønsefugl er utsatt for kollisjon med turbiner og kraftledninger, men det oppgis i utredningen at både elg og rype ikke vil forlate områdene som følge av en realisering av tiltaket. Konsekvensen av framtidige inntekter knyttet til jakt vurderes i utredningen å være *middels negativ* i det nordre og *liten negativ* i det søndre planområdet, og den samlede konsekvensen vurderes til *middels til liten negativ*.

Det fremkommer av høringsuttalelsene at flere mener at tiltaket vil redusere områdets jaktverdi betydelig gjennom både nedgang i bestander og ved redusert jaktopplevelse. Spesielt fremheves det nordre planområdet på Stuttjørnheii, som de mener at vil bli ødelagt som rypejaktterreng ved en eventuell realisering.

NVE konstaterer at planområdene inngår i et større område som historisk har vært et viktig jaktområde, og har gitt inntekter til grunneiere som selger jaktkort. Planområdene jaktverdier knyttes er etter NVEs vurdering først og fremst til rypejakt. NVE legger til grunn at tiltaket kan medføre fortregning og kollisjonsrisiko for denne typen fugl. Erfaringer fra Smøla og Hitra viser at liryper er utsatt for kollisjoner med vindturbiner. Vi konstaterer at det ikke er registrert en unnvikelseeffekt eller bestandsnedgang som følge av disse vindkraftverkene. Bestandssituasjonen for artene tilsier heller ikke at en eventuell nedgang for bestanden i planområdet vil være i strid med forvaltningsmålet for artene, jf. naturmangfoldloven § 5. NVE legger imidlertid til grunn at disse artene er viktige jaktbare arter, og vil derfor legge vekt på virkninger for jaktbare fuglearter. NVE konstaterer i denne sammenheng at jaktopplevelsen kan påvirkes ved en eventuell realisering av tiltaket, som følge av visuelle virkninger, støy og skyggekast.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket ha små virkninger for annen fauna. NVE legger til grunn at hjort, elg og andre vanlige skogsarter kan bli forstyrret av tiltaket i anleggsperioden, men at dyrene forventes å tilpasse seg vindkraftverket etter noe tilvenningstid. Erfaringer viser at vilt tilpasser seg anlegget i driftsfasen og venner seg til de tekniske konstruksjonene over tid. Etter NVEs vurdering vil virkningene for andre arter være ubetydelig.

Etter NVEs vurdering vil tiltakene ha små virkninger for jaktbart vilt. NVE konstaterer i denne sammenheng at jaktopplevelsen kan påvirkes ved en eventuell realisering av tiltaket, som følge av visuelle virkninger, støy og skyggekast. Ettersom området både historisk og i dag er vurdert som et viktig rypejaktområde vektlegger NVE tiltakets virkninger for opplevelse av jakt i planområdene.

4.7.5 Samlet belastning

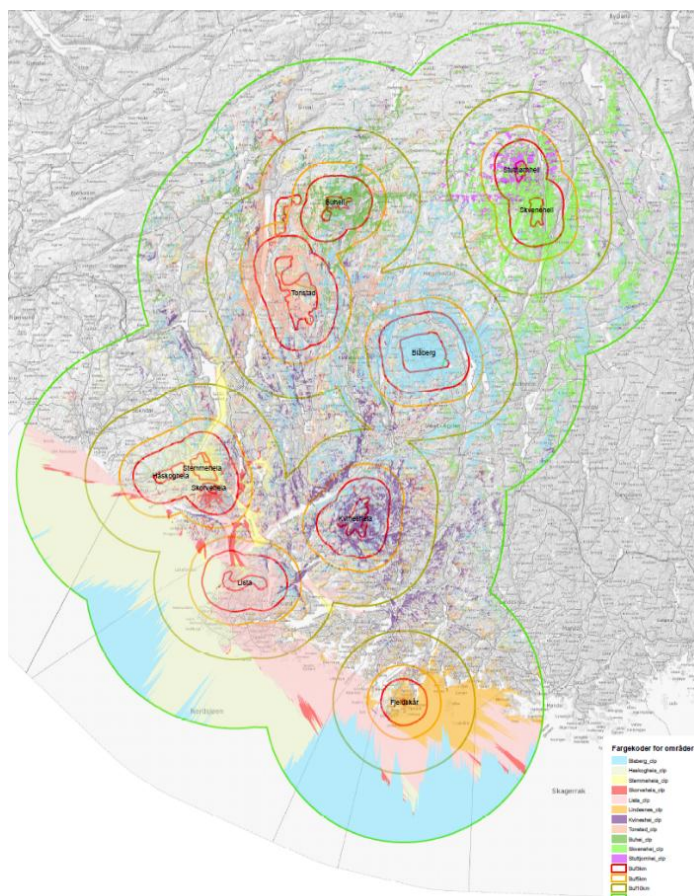
Flere høringsinstanser påpeker at kommunen allerede har bidratt mye til energiproduksjon og ber om at dette vektlegges i vurderingen av samlet belastning. Kommunen skriver at sammenhengen mellom eksisterende vannkraft og tiltaket medfører en for stor totalbelastning. Fylkesmannen påpeker at det er fremlagt en rekke planer for vindkraft i regionen, og ønsker en samlet vurdering av virkninger, spesielt med tanke på naturmangfold, jf. naturmangfoldloven § 10. Både Fylkesmannen og Miljødirektoratet påpeker i denne sammenheng virkningene av tiltaket sett i sammenheng med det konsesjonsgitte Tonstad vindkraftverk, og mener at det bør legges forsiktighet til grunn for vurderingen av et nytt

vindkraftverk inn mot heiene. Andre høringsinstanser nevner også flere andre tiltak mellom 30 og 50 km fra Skveneheii.

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut ifra 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 arter som kan bli berørt av flere tiltak.

Vindkraftprosjekter i regionen

NVE er kjent med at vindkraftprosjektene Buheii, Blåberg, Kvinesdal og Hovatn ligger mellom 30 og 50 km fra Skveneheii. Disse vindkraftprosjektene er illustrert på figur 3 som fremlagt av Fylkesmannen i Vest-Agder. Kartet viser alle kjente tiltak, foruten Hovatn vindkraftverk, som ligger 20-30 km nordøst for Skveneheii vindkraftverk.



Figur 3 – Fylkesmannens kart over kjente vindkraftverk i regionen

Andre inngrep

Området rundt tiltaket er fra før påvirket av flere andre tiltak. Det går i dag en 300 kV kraftledning gjennom det nordre planområdet. Denne planlegges oppgradert til 420 kV. Det er mye regionalnett i området i tillegg til distribusjonsnett. Det er flere hytteområder nære tiltaket som genererer

menneskelig aktivitet i hensynssonen for villrein. Videre ligger vannmagasinet Sandvatn vest for tiltaket. Dette er magasin for Agder Energi Produksjons vannkraftverk Skjerka. Agder Energi Produksjon har fått tillatelse til å bygge to nye dammer i Skjerkavatn, og å rive fire dammer i Nåvatn. Videre har de søkt konsesjon for utvidelser av dagens produksjonssystem for vannkraft i Åseral. Dette inkluderer bygging av Øygard kraftverk rett øst for nordre planområde. Det foreligger også planer om småskala vannkraftutbygging i Sosteliområdet.

Samlet belastning for naturtyper og vegetasjon

Med god detaljplanlegging tiltaket etter NVEs vurdering ikke være i strid med forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer. Det gjelder etter NVEs vurdering også for samlede virkninger tilknyttet de planlagte vind- og vannkraftprosjektene i regionen.

Samlet belastning for hubro

Det kan være at tiltaket, og spesielt det nordre planområdet vil berøre et leveområde for hubro. Skveneheii vindkraftverk med nettilknytning medfører etter vår vurdering ikke en stor kollisjonsrisiko for hubro. Eksisterende nettanleggene i regionen kan imidlertid utgjøre en trussel for hubro. En begrenset utbygging av ny vann- og vindkraft med nettilknytning medfører etter vår vurdering ikke en vesentlig økt trussel for arten. NVE vil i den samlede vurderingen av søknaden derfor ikke legge vekt på den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, for hubro.

Myrhauk (VU) og Svartand (NT)

De lokale bestandene for disse artene kan være utsatt for virkninger som følge av tiltaket. NVE kan imidlertid ikke se at den samlede belastningen av tiltakene i og rundt planområdene medfører vesentlig større virkninger enn Skveneheii vindkraftverk isolert, som vurdert i punkt 4.7.2. NVE vil i den samlede vurderingen av søknaden derfor ikke legge vekt på den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, for disse artene.

Samlet belastning for villrein

Av de konsesjonsgitte vindkraftverkene er det tiltakene på Tonstad og Buheii som etter NVEs vurdering potensielt vil kunne gi økt samlet belastning for villrein, sett i sammenheng med Skveneheii vindkraftverk. Det fremkommer av utredningen at alle tiltak ligger perifert i forhold til reinens kjerneområder. Samlet belastning for villrein er i utredningen vurdert til *liten negativ konsekvens*. NVE vektlegger at tiltakene ligger perifert i forhold til reinens kjerneområder. På dette grunnlag vil NVE ikke legge vekt på samlet belastning for villrein.

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 områder (INON) og vernede områder

4.8.1 INON

Det fremgår av søknaden at det søndre planområdet i Skveneheii vindkraftverk vil medføre bortfall av et INON sone 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep) på 5,8 km², og at dette utgjør 2 % av Åserals samlede INON sone 2. Det vil også falle bort et lite INON sone 2 ved det nordre planområdet og et lite INON sone 2-under en kilometer nord for planlagt kraftledningstrase til Smeland/Honna. I utredningen er det berørte INON vurdert å ha *middels verdi*.

Vedrørende tapet 5,8 km² INON skriver fylkeskommunen at Vest-Agder er blant fylkene med minst INON, noe som gjør dette arealet viktig. I denne sammenheng fremheves området mellom Kyrkjebygda, Knaben og Hekkfjell i Hægebostad som det klart største området i fylke med inngrepsfri natur. Selv om ikke tiltaket berører området direkte, vil det påvirkes av visuelle virkninger, noe fylkesrådmannen fraråder. Miljødirektoratet skriver at de vurderer beregnet bortfall av INON som relativt begrenset sammenlignet med andre tiltak. Flere interesseorganisasjoner argumenterer mot bortfall av INON. I denne sammenheng fremheves regionalplan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet som vurderes å være i strid med bortfall av INON. Dette sees i sammenheng med andre vindkraftprosjekter i regionen.

NVE konstaterer bortfall av INON i hovedsak knyttes til det søndre planområdet. Store deler av det totale arealet i Åseral kommune er INON, ca. 40 %. NVE legger til grunn at reduksjon av INON ofte vil være en følge av etablering av vindkraftverk. 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. Reduksjon av INON er etter NVEs vurdering så beskjeden at vi ikke har funnet grunn til å vektlegge dette i den samlede vurderingen.

Tiltaket vil medføre et bortfall av 5,8 km² INON. NVE vil ikke vektlegge reduksjon av INON i den samlede vurderingen av Skveneheii vindkraftverk.

4.8.2 Vernede naturområder

Tiltaket berører ikke områder vernet etter naturvernloven/naturmangfoldloven, men planområdet grenser til landskapsvernområdet Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane landskapsvernområde, som ligger vest for planområdene. Verneområdet er et av landets største, og det er vernet for å ta vare på det spesielle fjell-, hei- og skoglandskapet. Området huser en rekke særegne arter knyttet til det alpine området, herunder er det leveområde for landets sørligste villreinstamme. Flere høringsinstanser har påpekt tiltakets virkninger for friluftsliv og visuelle virkninger for den østlige delen av verneområdet.

Verneformålet for landskapsområdet er dyrelivsfredning og vakker natur med villrein. På grunn av vindturbinenes høyde vil tiltaket bli synlig fra de sørlige delene av landskapsvernområdet, spesielt i høyereliggende terreng. Vindkraftverket vil være et fremmedelement mot det øvrige heiområdet. Den aller nærmeste delen av landskapsområdet kan også kunne få noe støyvirkninger og skyggekast. Tiltaket vil etter NVEs vurdering gi visuelle virkninger i et svært begrenset del av verneområdet. Virkningene av tiltaket reduseres også vesentlig med stigende avstand og som følge av terreng og vegetasjon i området. Vi mener derfor at tiltaket ikke i vesentlig grad vil påvirke landskapsvernområdets verneformål. NVE har derfor ikke funnet grunnlag for å vektlegge tiltakets virkninger for verneområdet. Når det gjelder vår vurdering av virkninger for villrein vises det til punkt 4.7.3.

4.9 Støy

Det fremgår av utredningen at virkninger av støy fra tiltaket er beregnet på basis av en løsning med 39 vindturbiner av typen Siemens SWT 2.3 MW med navhøyde 80 m. Denne vindturbinen oppgis å ha en kildestøy på 105,4 dBA. Det opplyses i utredningen at de har utført beregningene med metoden ISO 9613 Del 2, som er en av to standardiserte metoder for beregning. Metoden er i tråd med veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (TA-2115/2005). Ettersom barrieredempning har vist seg større enn det som fremgår av beregning med denne modellen oppgis det at det er antatt en dempning på 2 dB der det ikke er noen direkte siktelinje mellom den aktuelle eiendommen og en del av vindturbinen. For øvrig oppgis det at beregningene er konservative, med nedstrøms vindspredning i

alle kanter og en grunnabsorpsjonskoeffisient på 0,5 tilsvarende en blanding av har og myk mark, selv om realiteten er at marken stort sett er porøs, og akustisk absorptiv. Videre er mottakerhøyden modellert til 4 m over bakkenivå, Det er også kjørt en beregning av støyvirkninger der dominerende vindretninger for området er tatt i betraktning.

Resultatet av beregningene viser at grensen på L_{den} 45 dB(A) overskrides for seks av de nærmeste bygningene. Det oppgis i søknaden at fem av disse er driftshytter som primært brukes til gårdsformål som jakt og sauesanking, og som bare er bebodd i en begrenset tid hvert år. For driftshyttene som ligger inne i planområdet oppgir tiltakshaver at dette er bygg som eies av grunneiere som det er inngått avtaler med. Det oppgis i utredningen at støyreduert drift på nærliggende vindturbiner kan gjøre det mulig å redusere støynivået på de fleste av hyttene til retningslinjens grense på L_{den} 45 dBA. Det fremgår av utredningen at det ligger i størrelsesorden 15 bygg i hovedsak sør og vest for det søndre planområdet som vil få støy på over L_{den} 40 dBA ved en realisering av tiltaket.

Administrasjonen i Åseral kommune skriver at det er liten grunn til å tro at støy vil være et problem for Kyrkjebygda. På Røysland ligger imidlertid husene nærmere, med 700 til 1100 meter fra nærmeste vindturbin. Her påpeker kommunen at det kan være et avbøtende tiltak å fjerne den nærmeste vindturbinen T32, eller å pålegge redusert drift i spesielle vindsituasjoner. De oppgir at byggene på Røysland kan ligge i vindskygge fra denne vindturbinen. Fylkesmannen påpeker at et relativt stort antall bygg ligger nær L_{den} 45 dBA grensen, og forutsetter at fremlagte støyhåndteringsstrategi gjennomføres. Både kommunen og Fylkesmannen stiller spørsmål til hvor sikker støyberegningene er. Miljødirektoratet skriver at støyvurderingene for det sørligste utbyggingsområdet, Skveneheii, legger for liten vekt på usikkerheten knyttet til den foreløpige layouten. De mener at NVE bør legge særlig vekt på situasjonen for bygningene i L_{den} 40–45 dB-sonen øst for det sørlige planområdet.

Falkenberg og Eikeland mener at det er feil at bare 6 jakt- og driftshytter ligger over grenseverdiene for støy. De påpeker støynivået ved egne hytter og opplyser at dette er ordinære hytter, ikke koier eller driftshytter som primært brukes til gårdsformål. Økt størrelse på vindturbinene vil etter deres vurdering også påvirke flere hytter. Ved en eventuell konsesjon ber de om at det settes vilkår om at støyretningslinjen ikke skal overstiges. Vedrørende støy påpekes flere faktorer som Eikeland mener at vil medføre at flere bygg i Kyrkjebygda vil oppleve støyplager. I denne sammenheng opplyser han at det er en teknisk usikkerhet på +/- 3dB for den typen støyberegninger som er gjennomført. Eikeland skriver at Ray tracing modellen som brukes undervurderer støynivået ved stabile atmosfæriske forhold. Videre vil ikke lydbanene følge bakken i kupert terreng, men gå direkte til berørte. På denne måten undervurderes lydtrykket. Han mener også at støyvirkninger som følge av turbulens undervurderes. Videre mener han at særlig lavfrekvent støy vil oppleves negativt, selv utenfor markerte støysoner. Han skriver også at det foreligger dokumentasjon på at de avbøtende tiltak som foreslås i utredningen er lite effektive. For øvrig påpekes det at det norske regelverket for støy er gjennomsnitt, og at dette gir liten indikasjon på sjenansen folk opplever ved stadig tilbakevendende støynivåer fra tiltakene.

Forum for natur og friluftsliv i Agder DNT Sør påpeker at det meste av planområdet vil bli eksponert for støyverdier over anbefalte grenser for nærfriluftslivsområder. Støy og skyggekast vil etter deres vurdering redusere opplevelseskvaliteter for friluftsliv og hytteiere i stor avstand rundt planområdet. Miljøvernforbundet beskriver hvordan støy fra nærliggende vindkraftverk påvirker mink i Danmark, noe de mener er et bevis på at dyr påvirkes, og mener at det må vektlegges i vurderingen.

Tiltakshaver har i brev av 29.04.2014 oppgitt at prosjektet vil være økonomisk gjennomførbart, selv om det gjennomføres støyreduert drift, flytting eller også fjerning av enkeltturbiner.

NVEs vurdering

Beregningene av støy er gjort med en metode som NVE vurderer at gir et presist estimat av støyvirkninger. Det knyttes alltid noe usikkerhet til de parameter som benyttes i beregningen. Eksempelvis er det vanskelig å si om det er satt riktig koeffisient i beregningen av grunnabsorpsjon. NVE legger imidlertid til grunn at den fremlagte beregningen er et sannsynlig bilde på de reelle støyvirkningene av tiltaket, beregnet med en konservativ modell. NVE vil på dette grunnlag ikke slutte seg til at det er en teknisk usikkerhet på +/- 3dB for støyberegning. NVE forutsetter at Ray tracing modellen som brukes også dekker støynivået ved stabile atmosfæriske forhold. Vedrørende turbulens har NVE sjekket dette opp mot terrengkompleksitetskartene Kjeller Vindteknikk har utarbeidet. Vi kan ikke se at økte støyvirkninger som følge av turbulens i planområdene vil være av vesentlig betydning.

NVE konstaterer at totalt seks bygninger vil få støy over retningslinjen på L_{den} 45 dBA. Tre av eierne av disse byggene har ikke inngått avtale med tiltakshaver. Av disse er ett av byggene, kalt H199, vurdert av tiltakshaver som en ikke støyfølsom skog- og utmarkskoie, og tiltakshaver vurderer at det ikke er nødvendig å gjennomføre avbøtende tiltak. H231 er en hytte i bruk, og her er beregnet støynivået oppgitt til L_{den} 47,2 dBA. H195 er en driftshytte med beregnet støynivå L_{den} 47,9 dBA. Tiltakshaver oppgir at det kan være aktuelt å kjøre enkeltturbiner i et driftsregime med støyreduert modus i perioder for begge disse byggene, slik at retningslinjene overholdes. NVE konstaterer i denne sammenheng at den anbefalte grenseverdien på L_{den} 45 dBA er retningsgivende, og ikke et absolutt krav til støynivå. Det er likevel viktig å unngå vesentlige støyvirkninger for naboer til vindkraftverk, særlig for boliger og fritidsboliger. Koier, gammer og andre bygg er etter NVEs vurdering normalt ikke støyfølsomme bygg, men det avhenger av faktisk bruk av bygget. Når det gjelder vurderingen av hva som kan sies å være "vesentlige virkninger" legger NVE retningslinjene på L_{den} 45 dBA til grunn. NVE konstaterer at tiltakshaver har oppgitt at det kan være aktuelt å kjøre enkeltturbiner i støyreduert modus, slik at retningslinjene ikke overskrides for andre bygg enn H199. NVE forutsetter at dette ikke medfører vesentlige økonomiske virkninger.

NVE vil ved en eventuell konsesjon sette som vilkår at støynivået ved bygninger med støyfølsom bruk ikke skal overstige L_{den} 45 dBA. NVE vil også sette vilkår om at det skal fremlegges en detaljplan for prosjektet. Dersom det vurderes som nødvendig for vindkraftverkets realiserbarhet at støynivået overstiger L_{den} 45 dBA ved bygninger med støyfølsom bruk, skal detaljplanen omfatte aktuelle tiltak for å avbøte virkninger ved disse bygningene. Dette kan være både fysiske tiltak og minnelige ordninger. Dersom konsesjonær mener at bygninger med støynivå over L_{den} 45 dBA ikke har støyfølsom bruk, skal dette dokumenteres i detaljplanen.

Ved bygninger der det i detaljplanen beregnes støynivå på over L_{den} 50 dBA vil støy sammen med visuelle virkninger og skyggekast påvirke støyfølsom bebyggelse i så stor grad at det kan gi grunnlag for å gi samtykke til ekspropriasjon etter ervervslova § 2. Der det i detaljplanen er beregnet et støynivå på over L_{den} 50 dBA, kan tiltakshaver søke om ekspropriasjonstillatelse. Det er en forutsetning for en eventuell tillatelse at det skal være forsøkt å inngå minnelig avtale.

Flere høringsinstanser ber om at NVE vektlegger virkninger for et antall bygg som får støy opp mot retningslinjene. NVE konstaterer at det ligger i størrelsesorden 15 bygg i hovedsak sør og øst for det søndre planområdet som vil få støy på over L_{den} 40 dBA ved en realisering av tiltaket. Blant annet ligger det på Røysland flere bygg som i henhold til den fremlagte vindrosen tilsier at vil få støy i mellom L_{den} 40 og 45 dBA. Kommunen har i denne sammenheng påpekt et mulig avbøtende tiltak gjennom fjerning/flytting av vindturbinen T32. NVE vil ikke sette krav om avbøtende tiltak når støynivået er under retningslinjen, til tross for at byggene kan ligge i vindskygge fra tiltaket. Den anbefalte grenseverdien er et uttrykk for hva samfunnet bør akseptere ved etablering av vindkraftverk.

Det fremkommer av innkomne merknader at støy fra vindkraftverk i perioder kan være høyere enn det som fremkommer av beregningen. NVE vil påpeke at den norske grenseverdien tar utgangspunkt i et L_{den} -nivå. Dette betyr at det legges til 5 dB på kveldstid og 10 dB på natten, og at reelt støynivå derfor er ca. 5 dB lavere enn L_{den} -nivået. Beregningene er såkalte "worst case"-beregninger, og det betyr at støynivået i utgangspunktet aldri vil være over de beregnede nivåene. Nyere forskning viser imidlertid at støynivået kan bli høyere ved spesielle tilfeller knyttet til for eksempel værforhold eller ising. NVE legger likevel til grunn at dette bare vil skje i korte perioder, og at støynivået som regel vil være under det beregnede nivået.

Vedrørende Miljøvernforbundets innspill om lavfrekvent støy legger NVE til grunn at lavfrekvent støy fra vindturbiner ikke utgjør et større problem enn støy i høyere frekvenser, og konstaterer at Miljødirektoratet og Folkehelseinstituttet slutter seg til denne vurderingen. Det er konsensus i forskningsmiljøet om at infrastøy, altså støy i så lave frekvenser at den ikke er hørbar, ikke er et problem, men støy i frekvensområdet 50 Hz og oppover kan være en viktig del av lydbildet. Ofte er det imidlertid svisjelyden i mellomfrekvenser som oppleves mest irriterende. Dette kalles også amplitudemodulert støy, og målinger viser at den amplitudemodulerte støyen enkelte ganger kan ha et vesentlig lavfrekvent innhold. NVE vil påpeke at grenseverdien for støy fra vindkraftverk er strengere enn grenseverdien for andre støykilder. Dette skyldes at vindturbiner oppfattes som en mer irriterende støykilde enn for eksempel biltrafikk, blant annet på grunn av at støyen er relativt konstant og at den kan være amplitudemodulert.

Støyen innenfor planområdet til vindkraftverket vil være over de anbefalte grensene for stille områder i støyretningslinjen T-1442. Det skal tas hensyn til grenseverdien for stille områder dersom kommunen har markert området som grønn sone i kommuneplanen. Åsral kommune har ikke markert planområdet som grønn sone, og grenseverdien er derfor ikke aktuell i denne saken. Støyvirkninger for friluftsliv er for øvrig vurdert i punkt 4.5.

Flere høringsinstanser påpeker at prosjektet ikke er endelig utformet. De fremlagte støysonekart hevdes å være misvisende da det kan bli bygget høyere og større vindturbiner enn det som er omsøkt, med større støyvirkninger. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette vilkår om at det fremlegges en detaljplan for tiltaket. Dersom tiltakshaver ved realisering av prosjektet ser at utvikling i turbinmarkedet gjør det hensiktsmessig å utforme prosjektet på en måte som gir vesentlige endringer i virkninger av tiltaket skal dette fremlegges i detaljplanen. Denne skal da godkjennes av NVE før anleggsarbeider kan igangsettes.

Etablering av vindkraftverket vil forårsake støyulempen for omgivelsene i en tidsavgrenset periode. De dominerende støykildene i anleggsperioden vil være sprengningsarbeid, anleggsmaskiner og andre tyngre kjøretøy. NVE legger til grunn at virkninger av 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 små.

Skveneheii vindkraftverk er etter NVEs vurdering et prosjekt med små støyvirkninger for boliger og fritidsboliger sammenlignet med de fleste andre norske vindkraftprosjekter. En hytte med støyfølsom bruk vil få støy over retningslinjene, men tiltakshaver oppgir at det enkelt kan benyttes støyregulerende drift, slik at retningslinjene overholdes. NVE vil på dette grunnlag ikke legge vekt på støyvirkninger for bebyggelse i den samlede vurderingen av prosjektet. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at støynivået skal være under L_{den} 45 dBA ved bygninger med støyfølsom bruk.

4.10 Skyggekast

NVEs anbefalte grenseverdier for skyggekast er 30 timer teoretisk skyggekast per år, 30 minutter teoretisk skyggekast per dag og 8 timer faktisk skyggekast per år. Det fremgår av skyggekastrapporten at det er beregnet teoretisk skyggekast i over 30 timer og faktisk skyggelast på 8 timer per år ved 9 bygninger i og ved Skveneheii vindkraftverk.

Etter tiltakshavers vurdering har få av bygningene som vil bli berørt av skyggekast over grenseverdiene skyggekastfølsom bruk. To av byggene er oppgitt som hytter/jakthytter, resten som Hytte/jakthytte/Skur. Det fremgår videre av søknaden at tiltakshaver har inngått minnelig avtale med flere av eierne av de berørte bygningene. Det oppgis i søknaden at avbøtende tiltak bør vurderes. En kritisk avstengningsstrategi oppgis at vil medføre et energitap på 0,42 % for vindkraftverket.

Fylkesmannen mener de eiendommer som ligger over anbefalt skyggekastgrense bør omfattes av en avstengningsstrategi, som etter Fylkesmannens vurdering vil koste tiltakshaver lite i tapt energiproduksjon. Eikeland og Falkenberg beskriver beregnet skyggekastnivå ved egne hytter og påpeker økte virkninger ved økt vindturbinstørrelse. Videre anmoder de om at det ved en eventuell konsesjon settes vilkår om avbøtende tiltak slik at ikke retningslinjene overskrides. Eikeland stiller spørsmål til sikkerheten i skyggekastberegningene.

NVE legger til grunn at skyggekastvirkningene vil være ubetydelige når avstanden til vindturbinen er over 1500 meter. Med en slik avstand vil rotorbladene bare dekke en liten del av solskiven, slik at skyggeeffekten blir minimal. På dette grunnlag vil ikke skyggekast bli et problem for boliger i området rundt Kyrkjebygda. Rett øst for det sørlige planområdet ligger noen boliger som vil kunne oppleve skyggekast, men de fremlagte beregningene viser at omfanget vil være lavere enn NVEs anbefalte grenseverdier.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at faktisk skyggekast ikke skal overstige åtte timer per år ved bygg med skyggekastfølsom bruk, med mindre det er inngått minnelig avtale. Tiltakshaver har dermed tre valg for disse byggene; avbøtende tiltak, minnelig avtale eller å argumentere for at byggene ikke har skyggekastfølsom bruk. Dette skal ved en eventuell konsesjon beskrives i detaljplanen, som skal godkjennes av NVE. Tiltakshaver må oppdatere skyggekastberegningene dersom prosjektet blir vesentlig endret.

Gjennom vilkåret om maksimalt antall timer skyggekast mener NVE at skyggekastvirkningene for bygninger blir akseptable. Skyggekast kan også påvirke friluftslivet i planområdene. Dette er nærmere vurdert i punkt 4.5.

Det er beregnet over 30 timer teoretisk skyggekast ved 9 bygg i og ved planområdene. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at faktisk skyggekast ikke skal overstige åtte timer per år eller 30 minutter per dag ved bygg med skyggekastfølsom bruk dersom det ikke er inngått minnelig avtale. Gjennom dette vilkåret mener NVE at skyggekastvirkningene blir akseptable.

4.11 Ising og iskast

I innkomne merknader påpekes faren for iskast. Sett i sammenheng med faren for iskast mener Eikeland at uønskede hendelser er undervurdert sammenlignet med andre anlegg.

De klimatiske forholdene i planområdene 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. Iskast kan også oppstå etter at turbinene har stått stille i perioder med ising. Isingskartet fra Kjeller Vindteknikk viser at det vil kunne oppstå ising (> 10 g/time) i 500 – 1000 timer per år i det sørlige planområdet. For det nordre planområde kan det i hovedsak forventes mellom 300

og 500 timer med ising pr år. Her kan det i høyereliggende områder forventes også mellom 500 og 1000 timer ising.

De største farene for iskast vil etter NVEs vurdering være knyttet til friluftsliv vinterstid og vedlikeholdsarbeid i vindkraftverket. Sannsynligheten for å bli truffet av iskast er imidlertid svært liten, og synker sterkt med avstand fra vindturbinen. 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 planområdene. NVE kan stille ytterligere krav til tiltak dersom risikoen for iskast viser seg å begrense friluftslivsutøvelsen i det søndre planområdet.

4.12 Landbruk, skogbruk og jordbruk

Området er pr i dag avsatt til LNF-område i kommuneplanens arealdel. Nordre Planområdet (Stuttjørnheii) inngår i Brå beite- og sankelag, mens det søndre planområdet (Skveneheii) inngår i Åseral beite- og sankelag. I og rundt tiltaksområdet slipper Åseral beite- og sankelag om lag 12 000 sau, mens det oppgis at tre grunneiere slipper om lag 300 sau rundt selve Skveneheii (Søndre Planområde). Brå beite- og sankelag slipper om lag 3000 sau fra Røysland og innover dalen. Disse har sine hovedbeiteområder fra Røysland til Svordvassfjellet vest for Stuttjørnheii. Det antas i søknaden at dette beitet vil bli videreført dersom parken ikke realiseres. Det er ikke dyrket mark i planområdene, og de er ifølge søknaden ikke egnet til skogbruk. De sydligste adkomstalternativene til det søndre planområdet går langs barskog av vekslende bonitet. På Røysland vil adkomsten til det søndre planområdet følge eksisterende veier gjennom jordbruksarealer

Tiltaket vil ifølge utredningen ikke gi vesentlige virkninger for skog- og jordbruk. For sauehold oppgis det at nye veier vil lette adkomst for grunneiere ved sanking og tilsyn. I anleggsfasen vurderes konsekvensen av redusert kvalitet på utmarksbeite å være middels negativ. Ved en sammenstilling av positive og negative virkninger vurderes vindkraftverket å ha ubetydelig konsekvenser i driftsfasen.

Åseral kommune skriver at veier kan legges slik at de ikke blir spesielt skjemmende i terrenget, og at disse vil bli et gode for grunneiere med tanke på økt tilgjengelighet ved eksempelvis tilsyn med beitedyr og ved jakt. For å unngå at ikke beitedyr generelt, og storfe spesielt trekker hjem fra beite ber de om at det settes vilkår om ferister på adkomstveier til tiltaket. Dette er like viktig i anleggsperioden som under drift. Dersom det blir nødvendig å holde beitedyr unna i anleggsperioden forutsetter de dette kompensert. Det forutsettes at utbyggingen gjøres på frivillig basis, dette gjelder også for grunneiere som skal avstå grunn til veier og kraftledninger.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket både gi positive og negative virkninger for landbruk. NVE kan ikke se at det vil medføre virkninger for skogbruk og jordbruk, men ettersom både planområdet og tilstøtende områder benyttes som beite, hovedsakelig for sau, kan disse påvirkes. Når det gjelder beitedyr vil tiltaket etter NVEs vurdering ikke påvirke bruken av områdene, bortsett fra at det er en liten mulighet for at nye veier vil kunne føre til at beitedyr trekker ut av området. Samtidig gir veiene økt mulighet for tilsyn og enklere sanking. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette som vilkår at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan. I denne skal muligheten for effektiv bruk av ferister eller grind vurderes.

Tiltaket vil etter NVEs vurdering ikke gi vesentlige virkninger for landbruk, skogbruk eller jordbruk. Tiltaket vil gi både positive og negative virkninger for beitedyrshold i området. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette som vilkår at det skal etableres en miljø- og anleggsplan. I denne skal muligheten for effektiv bruk av ferister eller grind vurderes.

4.13 Drikkevann og forurensing

I utredningen er det fremlagt en begrenset ROS analyse som beskriver virkninger av forurensing. Her fremkommer det at det ikke er noen kommunale vannverk i planområdene. Det finnes tre brønner for lokal vannforsyning, en i Breland og en i Kyrkjebygda. Tiltaket vil ikke påvirke vernede vassdrag, og det er ingen laksevassdrag i Åseral. Risiko for forurensing knyttes først og fremst til anleggsfasen, og primært til akutte utslipp gjennom uforutsette hendelser. Utredningen konkluderer med at det er lite sannsynlig at det vil forekomme utslipp fra anleggene, og foreslår å implementere en rekke tiltak for både anleggsarbeider og drift.

Åseral kommune opptatt av at det gjennomføres avbøtende tiltak mot avrenning i anleggsfasen for å redusere faren for forurensing av vann. Miljøvernforbundet mener at faren for forurensing fra olje og rengjøringsmidler er underkommunisert og for dårlig utredet.

Tiltaket berører kun noen private vannforsyningsløsninger. På bakgrunn av erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge i dag, vil det etter NVEs vurdering ikke være vesentlig fare for forurensning fra anlegget i driftsfasen. Risikoen for forurensningen av private drikkevannskilder vil være ubetydelig ved god planlegging av anleggsarbeider, forsvarlig drift og ved implementering av gode avbøtende tiltak. Ut i fra omfang og sannsynlighet for utslipp har NVE ikke funnet det nødvendig å be om en detaljert kartlegging av virkninger for lokale drikkevannskilder.

Etter NVEs vurdering vil det ikke være vesentlig fare for avrenning eller forurensning fra anlegget. Når det gjelder oljelekkasjer, forutsetter NVE at det gjennomføres risikoreducerende tiltak der det vurderes som nødvendig. Dersom det meddeles konsesjon skal dette i tilfelle beskrives i en miljø-, transport- og anleggsplan. Her skal det også fremgå forslag til tiltak som kan iverksettes for å sikre private drikkevannskildene som kan bli berørt av tiltaket.

4.14 Klimasammenhenger

Flere høringsinstanser stiller spørsmål til klimagevinstene ved tiltaket, og mener at det nå er meddelt nok konsesjoner til at Norge bør kunne nå sine fornybarforpliktelser til tross for at ikke alle konsesjonsgitte tiltak vil bli bygget. Vindkraft hevdes å være forbruk, ikke forvaltning, av norske naturressurser. Dette vurderes som dyr ustabil og uforutsigbar kraft som både har begrenset levetid og som kan gi uforutsette klimavirkninger. I denne sammenheng nevnes blant annet klimavirkninger ved drenering av mange myrer i området og uttak av sjeldne metaller i Kina, bruk av dynamitt, transport av vindturbiner og energi brukt i etablering av veier og fundament. Flere mener at landets fornybarforpliktelser ikke kan vektlegges i vurderingen av en konsesjon til Skveneheii vindkraftverk. Videre mener flere at landets forpliktelser overfor sertifikatmarkedet med Sverige bør løses gjennom energieffektivisering og opprustning av eksisterende vannkraftverk. Norsk vindkraft hevdes uansett bare å kunne gi et marginalt tilskudd til det Europeisk kraftmarkedet, og at det kreves at dette sees i sammenheng med både kortsiktig og langsiktige virkninger for norsk natur.

NVE slutter seg til at det er gitt mange vind- og vannkraftkonsesjoner de siste årene. Samtidig vil NVE påpeke at det er nødvendig å gi flere konsesjoner enn det som i teorien trengs for å legge til rette for at Norge kan bygge ut halvparten av 26,4 TWh, som er målet for den norsk-svenske elsertifikatordningen. Dette er nødvendig på grunn av usikkerhet om blant annet nettkapasitet, samarbeid mellom aktører og tilgang på kapital hos ulike aktører. NVE slutter seg til at vindkraftproduksjon i Norge som regel er ulønnsomt uten subsidier, men påpeker at elsertifikatordningen skal legge til rette for at vindkraft bli lønnsomt for utbygger, slik at Norge kan nå sine fornybarmål.

Når det gjelder vindkraft som ren energi og effektiv energikilde, konstaterer NVE at vindkraft kommer godt ut i de aller fleste rapporter med klima- eller energiregnskap. NVE vil påpeke at det har vært en vesentlig teknologiutvikling for vindturbiner de siste årene. Etter NVEs vurdering er den oppgitte levetiden på 20 år realistisk for nye vindturbiner. Vedrørende CO₂ utslipp ved nedbygging av myrer i planområdene mener NVE at dette bør kunne unngås ved god planlegging av prosjektet. Dersom det meddeles konsesjon skal dette i tilfelle beskrives i en miljø-, transport- og anleggsplan.

NVE slutter seg til at opprustning og utvidelser av eksisterende vannkraftverk er gode alternativer til vindkraft, og vil påpeke at slike prosjekter også får elsertifikatstøtte. Biokraftverk kan også få denne støtten, men NVE kjenner ikke til konkrete planer om slike prosjekter i Norge. NVE slutter seg også til at energisparing kan være det beste klima- og energiltaket, og viser til at Norge har mål knyttet til dette. NVE vurderer imidlertid også vindkraft som en viktig energiproduksjonsform som må prioriteres for at vi skal nå Norges fornybarmålsettinger.

4.15 Forsvarets installasjoner, luftfart og lysmerking

Lysmerking av luftfartshinder er regulert av Luftfartstilsynets forskrift BSL E 2-2. I gjeldende forskrift står det at luftfartshinder med høyde på mellom 100 og 150 meter skal merkes med lavintensitetslys og at luftfartshinder med høyde på over 150 meter skal merkes med høyintensitetslys (ikke mindre enn 2000 candela på natten).

Forsvarsbygg er høringsinstans på vegne av Forsvaret. De har gitt tiltaket kategori A, uten konflikt for forsvarets interesser. Stig Alfred Eikeland mener at krav om merking av luftfartshinder ikke stemmer overens med beskrivelse og illustrasjoner av turbiner. Han påpeker at vindturbiner skal merkes med lys og skille seg ut fra landskapet sommer som vinter. Miljøvernforbundet stiller spørsmål til tiltakshavers informasjon om at markeringslys kun skal slås på når fly er i nærheten, all den tid flyvarslingssystemet Ocas er lagt ned.

Etter NVEs vurdering kan lysmerking oppfattes som en vesentlig landskapsvirkning. I dette vindkraftprosjektet gjelder dette først og fremst for innkjøring til Kykjebygda, deler av bebyggelsen her og i høyereliggende friluftsområder. NVE mener det er viktig å få på plass teknologi for å minimere virkningene av lysmerkingen, og viser til at det er et slikt system installert på Mehøken vindkraftverk i Vågsøy kommune. Dette systemet er det eneste som er godkjent av Luftfartstilsynet. Siden denne løsningen er knyttet til en spesifikk turbinleverandør og det er usikkerhet om hvilke systemer som eventuelt kan bli godkjent i fremtiden, kan ikke NVE sette vilkår om at det skal benyttes et slikt system. NVE vil imidlertid sette vilkår om at det bør benyttes teknologi som hindrer konstant lysmerking dersom det er økonomisk og teknisk forsvarlig. Ved benyttelse av et slikt system vil lysene sjelden slås på, og virkningene vil etter NVEs vurdering bli ubetydelige. Siden det er usikkerhet om et slikt system kan benyttes, vil NVE likevel legge vekt på virkninger av lysmerking i den samlede vurderingen av prosjektet.

Vindkraftverket vil etter NVEs vurdering ikke medføre virkninger for luftfarten, men vindturbinene kan være et hinder for lavtflygende fly og helikoptre. NVE vil vektlegge de visuelle virkningene av lysmerking. I en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at merking av vindturbinene til enhver tid gjøres i samsvar med gjeldende forskrifter. Muligheten for passiv lysmerkning skal vurderes konkret i detaljplanen for tiltakene. Posisjon og høyde for hver vindturbin skal innrapporteres til Statens Kartverk for oppdatering av hinderdatabasen.

4.16 Næringsliv og samfunnsvirkninger

4.16.1 Sysselsetting og lokale virkninger

Det regionale og lokale næringslivets muligheter til å delta i utbyggingen vil i hovedsak være knyttet til grunnarbeider, transport og nødvendig infrastruktur i forbindelse med utbyggingen av vindkraftverket (samt tjeneste- og produktleveranser fra lokal servicesektor). Tiltakshaver skriver at de ønsker å bruke regional/lokal arbeidskraft i størst mulig grad. På bakgrunn av erfaringstall fra andre vindkraftprosjekter mener de at de regionale leveransene vil kunne utgjøre ca. 125 årsverk. For lokal andel regner man med at en andel på 10-20 % som normalt og kun i spesielle tilfeller vesentlig høyere. Med all sannsynlighet vil de lokale leveransene kunne utgjøre minst 15 %, og tilsvare 18-20 årsverk. Det er ikke regnet på ringvirkninger av dette. I driftsfasen oppgir de at det vil være behov for 5-10 årsverk lokalt for drift og vedlikehold. Videre kommer de økonomiske virkningene i form av eiendomsskatt på 5 millioner kroner årlig og inntekter til grunneiere.

Flere høringsinstanser uttrykker bekymring for samfunnsvirkninger av prosjektet. I denne sammenheng fremheves både Åseral som bosted, men også som feriested og reiselivsdestinasjon. Det påpekes at Åseral markedsfører seg som fjellkommune der naturopplevelse er i fokus. Flere mener at tiltaket ikke er forenelig med kommunens ønsker om å være et godt bo- og feriested. Stig Alfred Eikeland skriver at det finnes en grense for hva et område kan tåle, og at han mener denne grensen er nådd dersom 14 km² av kommunens heiareal mister kvaliteter som er vesentlige for dagens status. Eikeland påpeker at dagens situasjon (0-alternativet i utredningen) beskrives uten verdsetting av natur, kultur og landskap som også gir mulighet for varige inntekter. Dette er ifølge Eikeland en av Åserals viktige kvaliteter og en vesentlig forutsetning for Åseral som bosted og feriekommune. Fridtjof H. Jaatun skriver at uberørt natur etterspørres og at dette på sikt kan være en vel så viktig inntektskilde som vindkraft gjennom turister, jakt, og fiskerettigheter.

NVE vil påpeke at erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge tilsier at det vil genereres rundt 1,5 årsverk per MW direkte knyttet til utbyggingsfasen. Gitt en sannsynlig prosentvis fordeling av regionale og lokale årsverk mener NVE at tiltakshaver her har gitt et troverdig anslag på 125 regionale årsverk i anleggsfasen som følge av tiltaket. 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 dette kan det i driftsfasen antas at en full utbygging vil medføre 8 arbeidsplasser. Dette er også i tråd tiltakshaver vurdering. 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.

Etter NVEs vurdering kan tiltaket medføre positive økonomiske virkninger for kommunen og lokalsamfunnet. Til grunn for denne vurderingen legger NVE at tiltaket vil medføre kommunal eiendomsskatt, inntekter til grunneiere og ringvirkninger av dette. Videre konstaterer NVE at tiltakshaver har inngått en avtale med kommunen om andre bidrag som også kommer samfunnet til gode. Dette er blant annet kommunal rett på overskuddsmasser og opprettelse av et bygdefond til allmennsamfunnets nytte. Virkninger for reiselivsnæringen som vurdert i punkt 4.6. ligger også til grunn for denne vurderingen.

Skveneheii vindkraftverk vil etter NVEs vurdering medføre positive økonomiske virkninger for Åseral kommune og lokalsamfunnet. En utbygging anslås å generere ca. 125 årsverk i anleggsfasen og inntil 8 arbeidsplasser i driftsfasen. Bygging, drift og vedlikehold vil også medføre økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt. Antall indirekte

arbeidsplasser som følge av økt etterspørsel kan bli høyere enn antall direkte arbeidsplasser. Dette vektlegges i den samlede vurderingen av tiltaket

4.16.2 Eiendomspriser og krav om kompensasjon

Flere høringsinstanser mener tiltaket vil medføre at eiendomsverdiene i området vil bli påvirket. Odd Arild Eikeland, Olav Kristian Eikeland og Halvard Forgård mener tiltaket vil påvirke deres eiendommer negativt på flere måter, og at dette vil medføre redusert verdi for deres eiendommer. Flere nevner i denne sammenheng reduserte inntekter som følge av at utleie av hytter og jakt vil bli vanskelig ettersom vindturbinene vil redusere rypebestand og gjøre jaktopplevelsen dårligere.

Åseral Landbrukskontor mener at ettersom både beitedyr og vilt går over større områder bør det defineres en randsone, der grunneiere på tilgrensende areal gis økonomisk kompensasjon. Åseral kommune opplyser at de har inngått en avtale med utbygger om kompensasjon. Her inngår blant annet dekning av kommunens saksbehandlingskostnader tilknyttet vindkraftverket, kostnadssatte trafikkisikringstiltak og opprettelse av et bygdefond. Det fremgår likevel av den administrative uttalelsen at kommunen mener at kompensasjonen er for liten sammenlignet med eksempelvis naturressursskatten for vannkraftutbygginger.

I konsesjonsbehandlingen skal NVE ta hensyn til både private og allmenne interesser, og vurdere om virkningene av tiltaket for samfunnet totalt sett er akseptable. Eiendomspriser kan være en del av denne vurderingen. Det foreligger i dag en del forskning om vindkraftverk og eiendomspriser fra utlandet. Flere rapporter konkluderer med at det ikke er en signifikant sammenheng mellom nærhet til vindkraftverket og eiendomspriser, mens andre, blant annet rapporter fra Sverige og Danmark, konkluderer med at det er en viss sammenheng. I Danmark finnes det en erstatningsordning for verditap, der de som har eiendom nærmere enn seks ganger totalhøyden av vindturbinen (opp mot cirka en kilometer) kan fremme en verditapsbegjæring. NVE legger til grunn at dette sier noe om hvilken nærhet danske myndigheter legger til grunn for påvirkning på eiendomspriser.

Etter NVEs vurdering er det sannsynlig at prisene for eiendommer som er svært nær vindkraftverket (i og rett utenfor planområdet) kan bli påvirket. Støy og visuell dominans kan redusere eiendommenes attraktivitet. Vurdering av om utbygging av vindkraftverk gir grunnlag for kompensasjon ligger imidlertid utenfor det NVE skal vurdere gjennom konsesjonsbehandlingen. Virkninger knyttet til støy og visuelle virkninger er vurdert og vektlagt i kapittel 4.3 og 4.9. Virkninger for jaktbart vilt er vurdert i punkt 4.7.4. Dersom det er rettslig grunnlag for det kan naboer og hytteiere som berøres av tiltaket fremme søksmål i medhold av granneloven, dersom det er rettslig grunnlag for dette.

Forurensningsloven vil i denne sammenheng være aktuell med tanke på støyvirkninger, men det er i dag ingen praksis med kompensasjon dersom grenseverdier for støy overholdes.

4.16.3 Lokal motstand

Åseral kommune er negativ til tiltaket. Nei til vindkraft i Åseral v/Stig Alfred Eikeland har oversendt en underskriftsliste med 306 navn, som det oppgis at hovedsakelig er fastboende i Åseral. Her fremgår det at mange er imot de omsøkte vindkraftplanene i Åseral. Det opplyses i oversendelsen at dette utgjør en stor andel av de 550 stemmeberettigede i kommunen.

NVE vektlegger at Åseral kommune er negativ til at det meddeles konsesjon til vindkraftverket. Når det gjelder innspillet fra Nei til vindkraft i Åseral konstaterer vi at de har dokumentert en vesentlig lokal motstand mot det omsøkte tiltaket. Etter NVEs erfaring er det lettere å dokumentere lokal motstand enn det er å dokumentere lokal tilslutning til ett prosjekt. I mange saker opplever NVE at et lite mindretall mot et prosjekt langt overskygger flertallet som er for prosjektet. Det kan se ut til at dette ikke er tilfellet i Åseral, men NVE vil likevel ikke tillegge underskriftskampanjen vesentlig vekt.

Konsesjonsavgjørelsen vil som vanlig baseres på en skjønnsmessig vurdering av de omsøkte tiltakenes virkninger for natur og miljø.

4.16.4 Radio og TV-signaler

Det fremgår av søknaden at det er lite sannsynlig at tiltaket vil ha skadelig påvirkning på mottak av radio og TV-signaler i området. Norkring forbeholder seg likevel retten til å komme tilbake til saken dersom det skulle vise seg aktuelt. Tiltaket vurderes heller ikke å gi virkninger for Agder Energis eksisterende radiolinjeforbindelse i området, men de forbeholder seg retten til å komme tilbake til temaet dersom dette skulle vise seg at blir et problem.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at eventuelle virkninger for TV- og radiolinjeforbindelser skal avklares med Norkring og Agder Energi, og om at konsesjonær må iverksette tiltak dersom vindkraftverket medfører forstyrrelse av radio- og TV-signaler.

4.17 Nedleggelse av anlegget

Flere høringsinstanser uttrykker bekymring for hvem som skal ta regningen for opprydning etter tiltakets levetid, og til hva som skjer ved en eventuell konkurs.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at området ved nedleggelse skal tilbakeføres til sin naturlige tilstand så langt dette er mulig. NVE vil også sette vilkår om at konsesjonær innen utgangen av det tolvte driftsåret skal stille garanti som sikrer kostnadsdekning for fjerning av vindturbinene og tilbakeføring av området ved utløp av driftsperioden. Etter NVEs vurdering er det på dette grunnlag usannsynlig at vindkraftverket ikke drives videre etter tolv driftsår.

4.18 Veier og infrastruktur

For transport av vindturbiner frem til Åseral er det fremlagt tre alternative ruter, hvorav to vurderes av tiltakshaver som mulige løsninger. Dette er fra Kristiansand via Hornes/Sveindal med alternativer, fra Mandal via Sveindal og fra Mandal via Lyngdal. Det oppgis at alle de tre alternativene vil kreve mindre tilpasninger hva gjelder midlertidige endringer av trafikkøyer, rundkjøringer, veikryss og skilt. Videre vil det være aktuelt å felle trær og å flytte lavhengende kabler. Tiltakshaver vurderer kostnadene ved tilpasningene til mellom 36 og 38 millioner kroner.

Inn til planområdene er det fremlagt alternative adkomstveier. For det nordre planområdet er adkomstvei fra dammen i nordenden av Åstølvatnet det primære alternativet. Her vil tiltaket kreve oppgradering av eksisterende vei fra Breland opp til dammen og ny vei inn til planområdet. Tiltakshaver har diskutert en samordnet løsning med Agder Energi Produksjon AS. For det søndre planområdet er det primære alternativet adkomst via Sosteliområdet, og ny vei inn til planområdet vil kreve oppgradering av eksisterende vei fra Kyrkjebygda til Sosteli. For begge planområder er det vurdert alternative traseer, som eksempelvis fra Røysland til det søndre planområdet, men disse er av forskjellige grunner funnet uaktuelle av tiltakshaver, blant annet med begrunnelse at alternativene ikke vurderes som en god løsning for inntransport av store og tunge elementer til anlegget. Tiltakshaver oppgir at masseballanseprinsippet vil bli anvendt i etableringen.

Når det gjelder virkninger av adkomstveiene fremgår det av utredningen at tiltaket vurderes å ha ubetydelig til *liten negativ* konsekvens for jord- og skogbruk ved alle alternative adkomsttraseer. Vedrørende kulturminner fremgår det at det er flere kjente automatisk fredede kulturminner og kulturmiljøer langs adkomstveiene. Spesielt fremheves i denne sammenheng området Sosteli til Gløypen. I dette området vurderes sannsynligheten for funn av hittil ukjente automatisk fredede kulturminner som stor. Deler av traseen fra Sosteli mot vest regnes å ha et *middels potensial* på grunn

av nærhet til kjente kulturminner. Veialternativet for Breland til Åstølvatnet vurderes å ha *middels potensial* grunnet nærhet til kulturmiljø på Våland og Åstølvatnet. Det gjelder også for deler av de trasene som er lavere prioritert av tiltakshaver. Øvre deler av alle veialternativ inn mot planområdene vurderes å ha lite potensial for funn. For adkomst til det søndre planområdet anbefales det i kulturminneutredningen ikke å velge det alternativet som går via eksisterende vei fra Kyrkjebygda til Sosteli og deretter ny vei rundt Sostelifjell og opp til Skveneheii sør. På grunn av virkninger for kulturminner og kulturmiljøer anbefales det isteden å velge alternativet som går over Røysland, eller via eksisterende vei fra Kyrkjebygda som fortsetter som skogsbilvei til Gløypen.

I innkomne merknader påpekes flere tema tilknyttet adkomstveiene til anlegget. Veiene i anlegget vurderes av både DNT Sør og Forum for natur og friluftsliv som det mest problematiske inngrepet i tiltaket ettersom dette vil være permanent. Det hevdes også at virkningene av veiene er undervurdert i utredningen. Dersom det likevel skulle bli meddelt en konsesjon minnes det om at frigjøring av løsmasser ved anleggsvirksomhet skal behandles etter forurensingsloven §§ 4 og 5. Eikeland og Falkenberg mener at adkomstveiene til vindkraftverket ikke lar seg realisere grunnet stigningsforhold. Dette vil etter deres vurdering medføre at anlegget må legges om i betydelig grad, noe som vil medføre vesentlig økte virkninger. Miljøvernforbundet mener at veiene vil bli en barriere for vilt og beitedyr. Åseral kommune skriver at det ved en eventuell etablering av veier må dette gjøres slik at disse ikke medfører et skadepotensial for dyr på vandring. Åseral Landbrukskontor skriver at adkomstveien må sikres mot iskast ved brøyting.

NVEs vurdering

NVE konstaterer at begge planområdene ligger i høyereliggende terreng, og at det kan knyttes utfordringer til veianlegg for innføring av store og tunge objekter som vindturbinvinger og tårnelement. Dette dreier seg både om stigning og svinger. Den informasjonen som er fremlagt om nødvendige tiltak for å oppgradere eksisterende veier, og etablering av nye er etter NVEs vurdering troverdig, men detaljene i dette vil ikke være sikre før anlegget er detaljprosjektet. I en eventuell konsesjon vil NVE fastsette vilkår om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan, som er gjeldende ved bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget. En slik plan vil omfatte ulike forhold som vedrører internveinettet, oppstillingsplasser og hvordan aktuelle transportoppdrag skal foregå. Den skal omtale behovet for oppgradering av veier, stignings- og kurvaturendringer. Planen skal også omtale hvordan natur- og samfunnsinteresser, herunder beboere og brukere, skal hensyntas i forbindelse med bygging av veinett og transport av turbin- og kraftlinjekomponenter. Planen skal også beskrive eventuelle behov og løsninger for masseuttak inne i planområdene.

Det er etter NVEs vurdering fornuftig å benytte eksisterende veier mot planområdene. Når det gjelder det nordre planområdet konstaterer NVE at det ikke er kommet vesentlige merknader til det primære alternative, som innebærer adkomst fra dammen i nordenden av Åstølvatnet. Dette er etter NVEs vurdering en bra løsning, som også gir muligheter for samordning med Agder Energi Produksjon AS

For det søndre planområdet er det primære alternativet adgang via Sosteliområdet. NVE slutter seg i denne sammenheng til tiltakshavers vurdering om at alternativene over Røysland eller Gløypen vil være mer krevende enn dette. Hovedinnvendingen mot det primære alternativet er virkninger for kulturmiljøet på Sosteli. NVE har befart dette veialternativet sammen med blant annet kommunen og fylkeskommunen. Dersom veien til planområdet føres i god avstand rundt kulturmiljøet på Sosteli mener NVE at veiens påvirkning på dette ikke vil bli vesentlig.

NVE er ikke kjent med at den typen veier som det er aktuelt å bygge i tilknytning til vindkraftverket vil medføre barrierevirkninger eller skadevirkninger for vilt og beitedyr. Når det gjelder innspillet om sikring mot iskast ved brøyting legger NVE til grunn at dette vil være et HMS anliggende som lett lar

seg løse. NVE vil for øvrig sette vilkår om at konsesjonær skal stenge internveier for allmenn motorisert ferdsel. Vedrørende beitedyr er dette nærmere omtalt i punkt 4.12, Landbruk, skogbruk og jordbruk.

Etter NVEs vurdering vil de primært omsøkte adkomstveier og annen infrastruktur tilknyttet ikke gi så store virkninger at dette vektlegges i den samlede vurderingen av tiltaket.

Tiltakshaver skal ved en eventuell konsesjon fremlegge informasjon om eventuelle endringer fra det som er utredet i detaljplanen for tiltaket. Planen skal godkjennes av NVE før anleggsarbeid igangsettes.

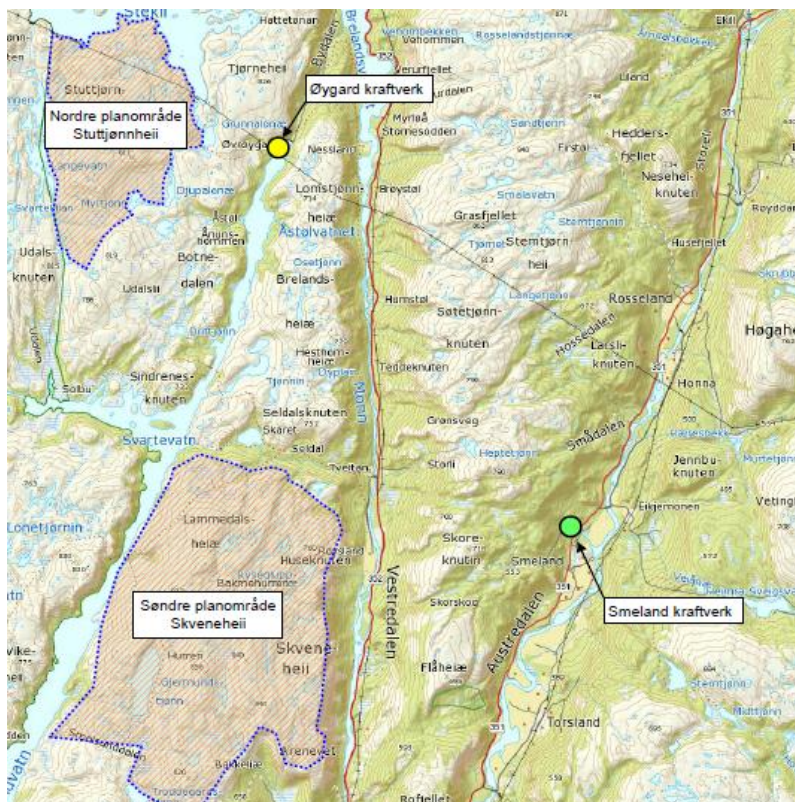
4.19 Nettilknytning

Jøsok Prosjekt har, utarbeidet en fagrapport om nettilknytning med to alternative produksjonsscenarioer. En nettløsning tar utgangspunkt i en utbygningsstørrelse på 90 MW (bruk av 2,3 MW turbiner) og en 120 MW (bruk av 3 MW turbiner). Utbyggingen er fordelt på 11 turbiner på nordre planområde og 28 turbiner på Søndre.

Før Skveneheii vindkraftverk kan tilknyttes nettet er det nødvendig med tiltak i overliggende nett. Det er flere vannkraftverk i samme området som Skveneheii vindpark er planlagt, blant annet Smeland kraftverk, med en kapasitet på 23 MW. I tillegg kan flere konsesjonssøkte og konsesjonsgitte kraftverk bli tilknyttet samme overliggende nett som Skveneheii, dette gjelder blant annet:

- Øygard kraftverk, 21 MW
- Kvernevatn kraftverk, 1,5 MW
- Skjerka 2 (nytt aggregat i Skjerka kraftstasjon) 110 MW
- Skjerka (ny dam), 6 MW

Alle produksjonsprosjektene er avhengig av at transformatorkapasiteten mot sentralnettet økes. Dette løses ved at Honna transformatorstasjon, som NVE ga konsesjon 11.12.2013, etableres. Agder Energi Nett og Statnett påpeker i sin høringsuttalelse at hvorvidt det er plass til Skveneheii i Honna transformatorstasjon avhenger av hvor mye annen produksjon som realiseres før Skveneheii. Dersom det ikke er tilstrekkelig kapasitet med den ytelsen det er gitt konsesjon til i Honna transformatorstasjon i dag, er det mulig å bygge en transformator nummer to i stasjonen. Det er gitt konsesjon til tilstrekkelig areal med tanke på en fremtidig utvidelse av Honna transformatorstasjon.



Figur 4: Skvaneheii vindkraftverk, eksisterende Smeland kraftverk og konsesjonssøkte Øygard kraftverk.

Av andre nettanlegg som er relevante for søknaden er det også gitt konsesjon til oppgradering av regionalnettsledningen mellom Skjerka og Logna transformatorstasjoner, via konsesjonsgitte Honna transformatorstasjon, samt en ny 132 kV ledning fra Smeland kraftverk til Honna. Denne vil erstatte dagens T-avgreining mot regionalnettet. Agder Energi Nett bekrefter i sin høringsuttalelse at det er mulighet for å tilknytte Skvaneheii vindpark via en T-avgreining til Smeland kraftverk. Fra Smeland vil kraftverkene tilknyttes via den konsesjonsgitte 110(132) kV ledning til Honna transformatorstasjon.

Statnett fikk den 11.12.2013 konsesjon til å spenningsoppgradere 300 kV-ledningen Solhom-Arendal til 420 kV. Statnett opplyser i sin høringsuttalelse at det er tilstrekkelig kapasitet på denne ledningen for å kunne ta imot produksjonen fra Skvaneheii vindkraftverk. NVE støtter Agder Energi Netts og Statnetts vurdering om at sentralnettet i området har tilstrekkelig kapasitet for å tilknytte Skvaneheii vindkraftverk. Ny sentralnettstransformator på Honna vil ha kapasitet for å tilknytte ny produksjon, og hvilke kraftverk som kan benytte den tilgjengelige kapasiteten avhenger av fremdriften i de ulike prosjektene.

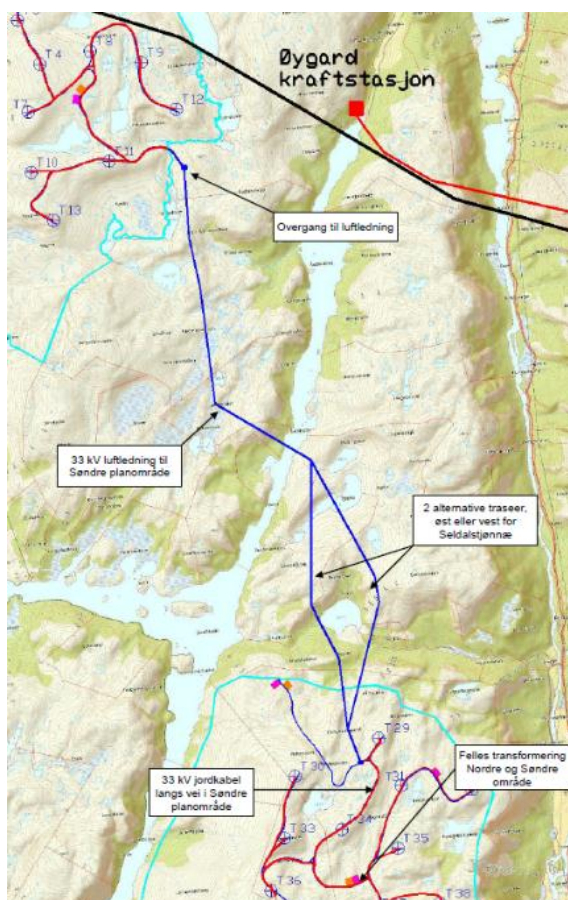
Statnett påpeker også at sentralnettsledningen Solhom-Arendal går gjennom nordre planområde, og ber om at dette hensyntas ved utforming av vindkraftverket. Ledningen må være spenningsatt under byggingen av vindkraftverket. Det er flere store prosjekter i området, blant annet Agder Energi Vannkrafts konsesjonssøkte «Åseralprosjekter», og Statnett har fått konsesjon til å spenningsoppgradere sentralnettsledningen Solhom-Arendal. Ved en eventuell konsesjon til Skvaneheii vindkraftverk forventer NVE at Skvaneheii Vindkraft tar kontakt med de andre aktørene. NVE mener derfor en god dialog og planlegging mellom de ulike aktørene er viktig i det videre arbeidet.

4.19.1 Alternative nettløsninger

Skvенеheii Vindkraft har søkt flere alternative tilknytningsalternativer for Skvенеheii vindkraftverk. For å lette oversikten og synliggjøre de alternative nettløsningene, vil NVE skille mellom omsøkte nettløsninger i det Nordre- og Søndre planområdet.

Nordre planområde

Fra det Nordre planområdet søker Skvенеheii Vindkraft primært om en 33 kV kraftoverføring, bestående av 5 km lang luftledning og 1,8 km lang jordkabel, til en ny 110(132)/33 kV transformator i det Søndre planområdet. Ved Seldalsområdet har Skvенеheii Vindkraft lagt frem to alternative traseer, se figur 5. Skvенеheii Vindkraft prioriterer ikke mellom alternativene. NVE har ikke mottatt uttalelser knyttet til valg av trasé på dette strekket. Alternativene er ca. like lange.



Figur 5: Oversiktskart over primær nettløsning for det Nordre planområde.

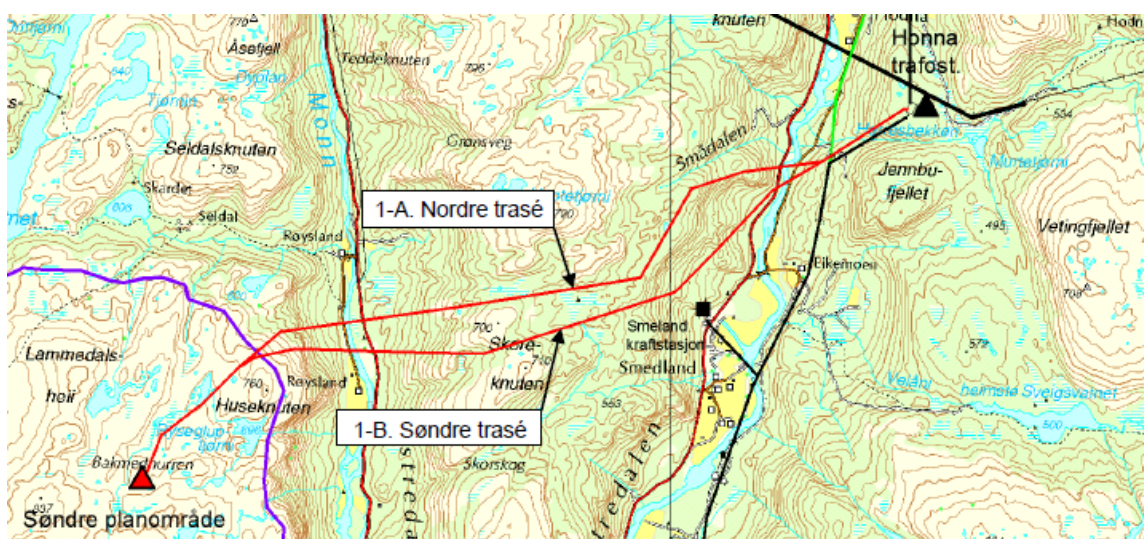
Alternativt søker Skvенеheii Vindkraft om en 2,6 km lang 33 kV jordkabel fra Nordre planområde til Øygarden kraftverk, som er konsesjonssøkt av Agder Energi Vannkraft. Ved Øygarden kraftverk planlegges det en felles transformatorstasjon i samarbeid med Agder Energi Vannkraft. Fra Øygarden kraftverk har Agder Energi Vannkraft konsesjonssøkt en ny 110(132) kV ledning til Honna transformatorstasjon. I søknaden skriver Agder Energi Vannkraft at hvis Skvенеheii Vindkraft ønsker vil ledningen dimensjoneres slik at begge kraftverkene kan benytte seg av felles ledning inn til Honna transformatorstasjon. Denne løsningen er kun aktuell dersom Øygarden kraftverk med tilhørende 132 kV ledning til Honna transformatorstasjon blir bygget. Dersom forsinkelser med Øygarden kraftverk og tilhørende nettløsning skulle føre til forsinkelser for Skvенеheii vindkraftverk kan det, ifølge

Skveneheii Vindkraft, ha negativ påvirkning på muligheten for å realisere vindparken, Skveneheii Vindkraft søker derfor primært om en 33 kV kraftoverføring til det Søndre planområdet.

Søndre planområde

Fra det søndre planområdet søker Skveneheii Vindkraft primært om en 6,6 km lang 132 kV ledning til Honna transformatorstasjon. De har lagt frem to alternative løsninger, men søker primært om det nordre trasé, se figur 6. I tillegg vil det være behov for utvidelse av 110(132) kV koblingsanlegg i Honna transformatorstasjon med ett bryterfelt. Det er satt av plass til en eventuell utvidelse i Honna transformatorstasjon.

Alternativ søker Skveneheii Vindkraft om en 4,8 km lang 132 kV ledning til Smeland kraftverk. En slik løsning forutsetter en tilknytning til Smeland kraftverk via ett nytt effektbryterarrangement (T-avgreining). Agder Energi Nett bekrefter i sin høringsuttalelse at det er mulighet for å tilknytte Skveneheii med en felles ledning fra Smeland kraftverk.



Figur 6: Oversiktskart over primær nettløsning for det søndre planområde.

4.19.2 Tekniske og økonomiske vurderinger

Følgende investeringskostnader ved utbyggingen er oppgitt i konsesjonssøknad:

Investeringskostnader nettilknytning	MNOK
Internt nett (33 kV)	56,3
33 kV Nordre-Søndre planområde	9,6
110(132)/33 kV transformator, 75 MVA med bryterfelt og bygg	18,5
132 kV ledning Skveneheii – Honna	11,5
Tiltak Honna (utvidelse med ett 132 kV bryterfelt)	6,5
Planlegging/administrasjon (ca 10 %)	10,2
Totalt	112,6

Ved utbygging av 120 MW må anleggene bygges med større tverrsnitt og transformatorytelse. Dette medfører ifølge konsesjonssøknad en økning i nettanleggskostnader på 12,5-13 MNOK. Oppgitte nettkostnader stemmer etter NVEs vurdering godt med andre erfaringstall.

NVE har sammenlignet kostnadene ved de ulike alternativene for nettilknytning. Disse er oppsummert i tabellen under. I beregningene er de samme forutsetningene lagt til grunn som i beregningen over av konsesjonssøkt løsning. For fellesanlegg med Øygard kraftverk eller Smeland kraftverk, er det kun merkostnadene som oppstår på grunn av utbyggingen av Skvенеheii vindkraftverk som er tatt med.

Kostnader	Alternativ	Konsesjonssøkt	1	2	3
Investeringskostnader		112,6	106,3	105	98,9
Tapskostnader		11,1	8,2	12	8,9
Drift- og vedlikeholdskostnader (1,5 % per år av inv.kostn)		22,9	21,7	21,4	20,2
Prosjektering og administrasjon (10 %)		11,2	10,6	10,5	9,9
Totalt		157,7	146,8	148,9	137,9
Differanse			-10,9	-8,7	-19,8

Tabellen viser kostnadsdifferansen mellom de ulike tilknytningsløsningene; 1 - Tilknytning fra Nordre planområde til Øygard kraftverk gir reduserte kostnader med ca. 11 MNOK. 2- Tilknytning fra Nordre til Søndre planområde og videre til Smeland kraftverk gir nesten 9 MNOK reduserte kostnader. 3 - Tilknytning fra Nordre planområde til Øygard og Søndre planområde til Smeland gir ca. 20 MNOK reduserte kostnader.

NVE mener at den løsningen som gir best økonomisk lønnsomhet er at Skvенеheii i størst mulig grad bør samordnes med andre planlagte prosjekter i området.

Den konsesjonsgitte ledningen fra Smeland til Honna har tverrsnitt FeAl 240 og vil kunne overføre maksimalt 220 MW. Det nevnes i nettrapporten at det er nødvendig å øke tverrsnittet på denne dersom Skvенеheii skal tilknyttes. NVE kan ikke se at dette er nødvendig, da ledningen skal være dimensjonert for å få plass til Skvенеheii. Dersom tverrsnittet skal økes, må i tilfelle Agder Energi Nett søke om konsesjon for dette.

4.19.3 Visuelle virkninger og arealbruk

33 kV kraftoverføring fra Nordre planområde

Skvенеheii Vindkraft søker om at 33 kV-ledningen mellom Nordre og Søndre planområde skal bygges med H-master i tre. Mastene er 10-14 meter høye og har et byggeforbudsbelte på 25 meter. Ledningen mellom Nordre- og Søndre planområde er 5,1 km lang

Ved Seldalsområdet har Skvенеheii Vindkraft lagt frem to alternative traseer. I søknaden prioriterer ikke Skvенеheii Vindkraft mellom alternativene, men det oppgis i e-post av 19.06.2014 at de har vært kontakt med grunneiere og hytteiere som det oppgis at ønsker at den vestre traseen ved Seldal velges. NVE konstaterer at ingen av alternative gir nærføring med hytter. Det vestlige alternativet gir muligens noe større visuelle virkninger for turgåere som benytter stien mellom Røysland og Lordehytta, men disse virkningene er etter vår vurdering ikke av et slikt omfang at vi vil prioritere den alternative løsningen. NVE vil ved en eventuell konsesjon gi tillatelse til bygging av den vestre traseen i dette området. Vi mener for øvrig at ledningen mellom planområdene ikke vil medføre særlige visuelle virkninger for allmenne interesser.

Jordkabel mellom vindturbinene og transformatorstasjon legges langs veiskulder i vindparkens interne veinett. NVE mener kablene ikke vil medføre noen virkninger for allmenne interesser.

Skveneheii Vindkrafts sekundære alternativ for det Nordre planområdet, med en jordkabel til Øygarden kraftverk, vil etter NVEs vurdering ikke medføre visuelle virkninger. Åseral kommune skriver at Skveneheii Vindkraft bør velge en nettløsning parallelt med Statnetts sentralnettsledning Solhom-Arendal, slik at det unngås å benytte nytt areal. Dette må samordnes med Agder Energi Vannkraft.

132 kV ledning fra Søndre planområde

Fra det søndre området søker Skveneheii Vindkraft om 132 kV ledning med to alternative traseer til Honna transformatorstasjon eller via Smeland kraftverk og fellesføring frem til Honna. Skveneheii Vindkraft prioriterer selv trasealternativ A, direkte til Honna. Ledningen skal bygges med H-master i tre. Mastene er 12-18 meter høye og har et byggeforbudsbelte på 29 meter. Primært omsøkt løsning til Honna transformatorstasjon er 6,6 km lang. Alternativ løsning, er en 4,8 km lang ledning til Smeland kraftverk.

Det primært omsøkt alternativ vil krysse både Vesterdalen (ved Røysland) og Austredalen (nord for Eikemoen). Alternativet til Smeland kraftverk vil bare krysse Vesterdalen, og vil være 1,2 km kortere enn alternativet til Honna. Dette alternativet vil dermed gi mindre visuelle virkninger. Området ledningen føres over er etter NVEs vurdering vanlig forekommende i Hoveddalførene i Åseral. Det er ingen nærføring til bebyggelse. Skveneheii Vindkraft skriver at denne nettilknytningen gir *små negative konsekvenser* for landskapet. Med tanke på tiltakets visuelle påvirkning vurderer NVE at en fellesløsning med Øygarden og Smeland kraftverk vil være den mest gunstige alternativene.

4.19.4 Oppsummering av NVEs vurdering av omsøkte nettalternativ

Åseral kommune ønske at en nettløsning parallelt med Solhom-Arendal velges. Med tanke på samfunnsøkonomisk lønnsomhet mener NVE at tilknytningen av Skveneheii i størst mulig grad bør samordnes med andre planlagte prosjekter i området. Nettløsningen som innebærer samordning med Øygard kraftverk fra Nordre planområde og tilknytning fra Søndre planområde til Smeland er det mest samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Dersom det gis konsesjon til Øygarden kraftverk før Skveneheii vindkraftverk trenger nettilknytning mener NVE at det er fornuftig å se på en felles nettløsning. Dette vil både redusere inngrep samt gi lavere kostnader for begge aktørene. Øygard kraftverk er under behandling i NVE, og en eventuell samordning mellom prosjektene umuliggjøres grunnet ulik framdrift. NVE mener derfor at det ved en eventuell konsesjon bør det gis til en 33 kV ledning fra det Nordre til det Søndre planområdet.

NVE ga 11.12.2013 konsesjon til en ny 132 kV ledning fra Smeland kraftverk til Honna transformatorstasjon. Denne er dimensjonert for å overføre kraften fra Skveneheii vindkraftverk. Tilknytning til denne gir reduserte utbyggingskostnader, og man unngår et ekstra bryterfelt i Honna transformatorstasjon. Det gir også mindre inngrep siden ledningen til Smeland er kortere enn ledningen som går til Honna. Smeland kraftverk er bygd, og NVE mener at en løsning med felles ledning fra Smeland til Honna ikke vil føre til forsinkelser for Skveneheii Vindkraft. NVE mener derfor at det ved en eventuell konsesjon bør etableres en 132 kV ledning fra Søndre planområde til Smeland kraftverk.

4.20 Annet

4.20.1 Annen teknologi

Audun Forgård skriver at Åseral har gode forutsetninger for fremtidsrettet kraftproduksjon. I denne sammenheng påpekes en forventet utvikling av alternativ vindkraftteknologi, herunder bruken av kiter. Vedrørende dette skriver han at kiter er vindkraftteknologi med et mye mindre miljøtrykk enn

vindturbiner. Det legges da til grunn at kiten utvikles lokalt, og at dette gir mye mindre sjenanse enn en vindturbin. Forgård opplyser også at kite-teknologi gir en høyere ytelse (50 %) da denne legges i høyere luftlag (200 m) enn vindturbinen.

NVE konstaterer at vi i henhold til dagens system er pålagt å ta til behandling de søknader som fremmes. At det utvikles alternativer som kite-teknologi er interessant, men før NVE får dette som et faktisk prosjekt fremmet av noen som vurderer å bygge et anlegg har NVE ikke funnet grunnlag for å kunne vurdere dette.

4.20.2 *Utreders habilitet*

Miljøvernforbundet mener at både utredere og tiltakshavere er avhengig at utredningen er positive til tiltaket, og at dette medfører inhabilitet.

NVE tar ikke stilling til habilitetsspørsmål i slike sammenhenger. Vi minner imidlertid om at tiltakshaver har ansvar for at det utredningsprogram NVE har fastsatt blir fulgt. Videre er det NVEs ansvar å vurdere om beslutningsgrunnlaget som fremlagt i søknad og utredning er tilstrekkelig. Dersom dette ikke er tilfelle løses dette gjennom krav til tilleggsopplysninger eller nye utredninger.

5 Samlet vurdering

NVE har i kapittel 4 vurdert virkningene av Skvенеheii vindkraftverk tematisk. I dette kapitlet presenteres en samlet vurdering av Skvенеheii vindkraftverk. Innledningsvis presenteres en generell bakgrunn for NVEs behandling av vindkraftsaker og NVEs metode for vurderinger. Deretter følger NVEs avveining mellom fordeler og ulemper ved tiltaket, sett opp mot forpliktelser knyttet til EUs fornybardirektiv, økonomien i prosjektene og NVEs vurdering av realiserbarheten i prosjektet. NVEs konsesjonsvedtak presenteres i kapittel 6.

5.1 Bakgrunn

Hensikten med etablering av vindkraftverk er å produsere elektrisitet fra en fornybar energikilde. 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 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 01.01.12. 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 begrenset, 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 EUs fornybardirektiv 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 også 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 vindkraftverkene tar NVE utgangspunkt i hvor godt planområdene 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.

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

Vurdering av planområdets egnethet for vindkraftproduksjon

Vurdering av produksjon og økonomi:	• Beregninger og måling av vindforholdene i planområdet tilsier en årsmiddelvind på ca 8,4 m/s i 80 meters høyde • Med optimal utforming, avisningssystemer og valg av riktig turbin kan vindkraftverket være realiserbart og konkurransedyktig i det norsk-svenske sertifikatmarkedet.
Vurdering av forholdet til	• Tiltaket er lokalisert i et område som i dag har LNF status.

andre planer	• Det foreligger ikke regional plan for vindkraft i Vest-Agder. • Nordre planområde ligger i Nasjonalt Villreinområde i Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei. Det søndre planområdet ligger i hensynssone bygdeutvikling. • Tiltaket vil være synlig fra deler av Setesdal Vesthei Ryfylkeheiene landskapsvernområde.
---------------------	--

Negative virkninger som er vektlagt av NVE

Tema	Virkninger
Landskap	• Tiltaket vil oppleves som et dominerende landskapselement spesielt fra høyereliggende områder. • Topografi og vegetasjonen vil skjerme inntrykket i dalbunnene og i de lavereliggende strøk. • Lysmerking av vindturbinene kan medføre visuelle virkninger innkjøring til Kykjebygda, deler av bebyggelsen her og i høyereliggende friluftsområder
Kulturminner og –miljø	• Skveneheii vindkraftverk vil medføre visuelle virkninger for kulturmiljøet på Sosteli.
Friluftsliv	• Området er både historisk og i dag et viktig rypejaktområde, og NVE vektlegger virkninger for denne formen for friluftsliv.
Fugl	• Tiltaket vil sannsynligvis ikke påvirke truede og sårbare arter Ettersom det knyttes usikkerhet til artenes tilstedeværelse i området vil NVE likevel vektlegge virkninger for hubro og myrhauk.
Villrein	• Stuttjørnheii kan medføre ubetydelige forstyrrelsesvirkninger for villrein sammenlignet med utviklingen av allerede etablerte tiltak dersom bestandsvekst medfører at de sørlige beiteområdene igjen tas i bruk.
Jaktbart vil	• Tiltaket vil ha små virkninger for jaktbart vilt, men jaktopplevelsen i et historisk viktig rypeterreng kan påvirkes

Positive virkninger som er vektlagt av NVE

Tema	Virkninger
Kraftproduksjon	• Ca 300 GWh ny fornybar kraftproduksjon. • Prosjektet kan være et viktig bidrag til å oppfylle Norges fornybarmål.
Sysselsetting og økonomiske virkninger	• En utbygging kan generere ca 128 arbeidsplasser i anleggsfasen, og skape behov for åtte årsverk i driftsfasen.

for lokalsamfunnet	• Bygging, drift og vedlikehold vil også bidra til sysselsetting gjennom økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt. • Åseral kommune har eiendomsskatt for verker og bruk. • Betydelig kompensasjon til berørte grunneiere/rettighetshavere.
Landbruk (kapittel 4.14)	• Planområdet brukes til sauebeite. Vindkraftverket kan bidra til å forenkle tilsyn og sanking av sau.

NVE har vurdert vindressursen i planområdet til å være godt egnet for vindkraftproduksjon. En full utbygging av Skveneheii vindkraftverk kan gi en kraftproduksjon på ca 300GWh per år. Beregninger av kraftproduksjon, investerings- og driftskostnader tilsier at Skveneheii vindkraftverk er et prosjekt med relativt gode økonomiske forutsetninger sammenliknet med andre vindkraftprosjekter i Norge.

Den viktigste fordelene ved tiltaket vil være etablering av ny fornybar energiproduksjon som kan bidra til at Norge oppfyller sine forpliktelser til ny fornybar kraftproduksjon. I tillegg vil tiltaket medføre positive økonomiske virkninger for Åseral kommune og lokalsamfunnet. Det er også tillagt vekt at vindkraftverkets infrastruktur kan bidra til å effektivisere dyreholdet i området.

De viktigste ulempene ved tiltaket knyttes etter NVEs vurdering til visuelle virkninger, kulturminner, fugl og friluftsliv tilknyttet rypejakt i området.

Topografi og vegetasjonen vil skjerme inntrykket i dalbunnene og i de lavereliggende strøk. NVE mener at en mulig flytting av de to vindturbinene T47 og T50 inn i det søndre planområdet vil kunne redusere visuelle virkninger for bebyggelse i Kyrkjebygda. Dette skal vurderes konkret i detaljplanen for tiltaket.

Tiltaket vil oppleves som et dominerende landskapselement spesielt fra høyereliggende områder. Tiltaket vil være synlig fra deler av Setesdal Vesthei Ryfylkeheiene landskapsvernområde. Dette er områder som blant annet har stor verdi i friluftslivssammenheng. NVE mener imidlertid at tiltaket ikke vil påvirke verneformålet vesentlig, og at tiltaket ikke vil gi store virkninger for friluftsliv.

Skveneheii vindkraftverk vil medføre visuelle virkninger for kulturmiljøet på Sosteli. Noen turbiner vil kunne være synlig fra området rundt kulturmiljøet, og adkomsten til det søndre planområdet går rundt kulturmiljøet. Etter NVEs vurdering vil de visuelle virkningene for kulturmiljøet være begrenset. Dersom de to turbinene T47 og T50 flyttes lenger inn i planområdet mener NVE at virkningene vil bli små. Visuelle virkninger for kulturminnet, flytting av turbinene T47 og T50 og virkninger av adkomstvei til det søndre planområdet skal konkret vurderes i detaljplanen for tiltaket.

NVE mener at det ikke er sannsynlig at tiltaket vil ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter. Ettersom det knyttes usikkerhet til artenes tilstedeværelse i området har NVE likevel vektlagt virkninger for hubro og myrhauk. Ettersom det knyttes usikkerhet til disse artenes tilstedeværelse i området vil NVE vektlegge virkninger for hubro og myrhauk. Dersom det viser seg at artene hekker i planområdene mener NVE at det gjennom detaljprosjektering av vindkraftverket og planlegging av anleggsperioden vil være mulig å finne avbøtende tiltak som kan redusere virkninger for artene. Dette kan være gjennom plantilpasninger, endring av vei- og nettraseer osv. Dersom det blir klart at artene hekker i planområdene er det en mulighet for at den kan bli fortrent fra hekkeplassen i anleggsperioden. Vi legger imidlertid til grunn at det sannsynligvis finnes alternative hekkeplasser i området slik at dette ikke vil gi vesentlige

virksomheter for lokalebestandene av disse artene. På dette grunnlag mener NVE at tiltaket ikke vil være i strid med forvaltningsmålene, jf. naturmangfoldloven § 5.

Nordre planområde ligger i Nasjonalt Villreinområde. Etter NVEs vurdering vil vindkraftverk på Stuttjørnheii medføre ubetydelige forstyrrelsesvirkninger for villrein sammenlignet med utviklingen av allerede etablerte tiltak dersom bestandsvekst medfører at de sørlige beiteområdene igjen tas i bruk. NVE mener det er liten usikkerhet knyttet til NVEs vurdering av vindkraftverkets forstyrrelsesvirkninger for villrein, men vil likevel fastsette vilkår i en eventuell konsesjon som skal ha som formål å hindre økt omfang av menneskelig aktivitet i plan- og influenssonen på Stuttjørnheii. Med dette vilkåret mener NVE at virkninger for villrein ikke kan tillegges vekt.

Tiltaket kan påvirke et historisk viktig rypeterreng. Jakt kan i hovedsak drives som tidligere, men inne i planområdene er det en mulighet for at rypebestanden kan påvirkes noe gjennom kollisjoner med vindturbinene. Jaktopplevelsen i planområdene kan påvirkes av visuelle virkninger, støy og skyggekast. NVE konstaterer at rypejakt i området både har vært og er en inntektskilde for grunneierne i området. Denne inntektskilden vil etter NVEs vurdering kompenseres for grunneierne inne i planområdene, som vil ha inntekter fra vindkraftverket. For rypejakt i influensområdet er det bare de visuelle virkningene som kan tillegges vekt. NVE mener i dennes sammenheng at disse virkningene vil bli begrenset, og at dette ikke vil påvirke berørte grunneieres inntekter fra rypejakten. Vi konstaterer i denne sammenheng at rypejakt normalt ikke foregår på de øverste toppene og at landskapet i området vil redusere de visuelle virkningene for rypejakten i stigende avstand fra tiltaket.

Etter en samlet vurdering av de fordeler og ulemper som er vektlagt i saken, mener NVE at fordelene er overveiende sammenliknet med ulempene. NVE mener at Skveneheii vindkraftverk vil gi akseptable virkninger for miljø og samfunn sett i sammenheng med den betydelige mengden ny fornybar kraft som vil bli produsert. Det er relativt gode økonomiske forutsetninger for etablering av vindkraftverket, og tiltaket er etter NVEs vurdering konkurransedyktig i det norsk-svenske sertifikatmarkedet. Det er derfor sannsynlig at vindkraftverket blir realisert og gir et reelt bidrag til å oppfylle Norges fornybarmål og internasjonale forpliktelser.

NVE konstaterer at Åseral kommune har fremmet innsigelse mot tiltaket i sin helhet og at Vest-Agder fylkeskommune er negative til tiltaket. Videre konstaterer vi at fylkeskommunen og Fylkesmannen har fremmet innsigelse mot et vindkraftverk i det nordre planområdet på Stuttjørnheii av hensyn til virkninger for villrein og landskap. Grunnlaget for deres innsigelser er vurdert i det ovenstående.

6 Vedtak

Etter NVEs vurdering utgjør konsesjonssøknaden med konsekvensutredning, tilleggsutredning og tilleggsinformasjon innkomne merknader, møter og befarings 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 Skveneheii vindkraftverk med nettilknytning større enn ulempene tiltaket medfører. NVE vil derfor gi Skveneheii Vindkraft AS konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å bygge og drive Skveneheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning og infrastruktur. Det gis konsesjon for en installert effekt på inntil 120 MW. Vindkraftverket er lokalisert i Åseral kommune, Vest-Agder fylke.

NVE har lagt vekt på at det er gode vindforhold i planområdet og at Skveneheii vindkraftverk vil bidra til at Norge kan oppfylle forpliktelsene knyttet til Norges fornybarmål. Det er beregnet en produksjon på ca. 300/GWh per år. NVE mener at prosjektet vil være konkurransedyktig i det norsk-svenske elsertifikatmarkedet.

De viktigste negative virkningene av Skveneheii vindkraftverk knyttes etter NVEs vurdering til landskap/visuelle virkninger, kulturminner og friluftsliv tilknyttet rypejakt. Den viktigste fordelene ved tiltaket vil være etablering av ny fornybar energiproduksjon som kan bidra til at Norge oppfyller sine forpliktelser til ny fornybar kraftproduksjon. I tillegg vil tiltaket medføre positive økonomiske virkninger for Åseral kommune og lokalsamfunnet.

NVE konstaterer at Åseral kommune har fremmet innsigelse mot tiltaket i sin helhet og at Vest-Agder fylkeskommune er negative til tiltaket. Videre konstaterer vi at fylkeskommunen og Fylkesmannen har fremmet innsigelse mot et vindkraftverk i det nordre planområdet på Stuttjørnheii av hensyn til virkninger for villrein og landskap.

NVE har satt en rekke vilkår til konsesjonen, herunder utarbeidelse av detaljplan og miljø-, transport og anleggsplan og om nedleggelse av anlegget.

7 Vilkår

NVE viser til energilovforskriftens § 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.

NVE viser til konsesjonsdokumentet av i dag for oversikt over fastsatte vilkår.

8 NVEs vurdering av ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

8.1 Søknad om ekspropriasjon

Skveneheii Vindkraft AS har inngått grunneieravtale med alle unntatt en av grunneierne i planområdene. I det tilfellet at det ikke er mulig å komme frem til en avtale med eier av den siste eiendommen søker de om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova § 2 pkt. 19 om nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av vindkraftverket og adkomstveier og nettilknytning til anlegget.

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, 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 Skveneheii vindkraftverk, herunder nettilknytning og infrastruktur, og rettigheter for 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 anlegget 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 det anlegget Skveneheii Vindkraft AS har søkt om.

NVE vil på denne bakgrunn meddele Skveneheii Vindkraft AS ekspropriasjonstillatelse for det omsøkte anlegget på Skveneheii med tilhørende infrastruktur. 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**

Skveneheii Vindkraft 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 søknaden. OED vil avgjøre søknaden om forhåndstiltredelse når det eventuelt foreligger endelig konsesjon og skjønn er begjært.

Vedlegg. Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget

1 Tematiske konfliktvurderinger

Tiltaket er kategorisert gjennom arbeidet med tematiske konfliktvurderinger.

Miljødirektoratet har i brev av 29.04.2014 fremlagt en tematisk konfliktvurdering det omsøkte vindkraftverket med tanke på virkninger for naturmiljø og landskap. Prosjektet på Skveneheii er gitt en samlet karakter C i henhold til omforent skala. Prosjektet på Stuttjørnheii er gitt en samlet karakter E.

For naturmiljø skriver de at det er et moderat konfliktnivå med en viss usikkerhet knyttet til hubro og til muligheten for å unngå inngrep i registrerte, verdifulle naturtyper, men ingen ekstraordinære forhold. For friluftsliv mener de at konfliktnivået inne i begge planområdene er større enn det som framgår av utredningen. I tillegg mener de at betydningen av sammenhengen mot de vestlige heiområdene er undervurdert når det gjelder konfliktnivå for friluftsliv. Stuttjørnheii vurderes som uaktuell for vindkraftutbygging, som følge av at dette området inngår i Setesdal Vesthei-Ryfylkeheiene villreinområde. Om virkninger for naturmangfold og landskap skriver de at konfliktnivået er på linje med tilsvarende vindkraftprosjekter. Utover villrein er det ingen ekstraordinære forhold av betydning for vurderingen. Miljødirektoratet mener at en eventuell konsesjonsgitt effekt ikke skal overskride den mest omfattende løsningen beskrevet i søknaden. De har også påpekt at det er flere planlagte prosjekter i regionen, og understreker behovet for forsiktighet i vurderingene.

NVE har ikke mottatt tematisk konfliktvurdering fra Riksantikvaren utført etter søknad og utredning forelå, men prosjektet er vurdert ved meldingen av prosjektet. Her fremgår det at tiltaket er gitt karakter C-D for tema kulturmiljø. Dette begrunnes med at de mener at det er et svært stort potensial for funn av kulturminner i området, spesielt i området rundt Nåvatn, men også i områder med tidligere fangst av rein.. Kulturminnemyndighetene påpeker at det fra før er gjort lite undersøkelser av kulturminner i planområdene. De skriver at det kan være direkte konflikt mellom fredede kulturminner og veier og kraftledninger, og at det er indirekte konflikt med viktige kulturmiljø i influensområdet.

Forsvarsbygg er høringsinstans på vegne av Forsvaret, og har i brev av 28.02.2014 gitt tiltaket kategori A, uten konflikt for forsvarets interesser.

Vindkraftprosjekt	Naturmiljø og friluftsliv	Landskap	Sum naturmiljø og landskap	Kulturminner og kulturmiljø	Forsvar
Skveneheii	C	C	C	C-D	A
Stuttjørnheii	E	C	E	C-D	A

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

Følgende temaer inngår i konfliktvurderingene:

Miljø og kulturminner - konfliktvurderingen foretas av Miljødirektoratet og Riksantikvaren

Reindrift - konfliktvurderingen foretas av Reindriftsforvaltningen

Forsvaret - konfliktvurderingen foretas av Forsvarsbygg

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

Prosjektene kategoriseres etter følgende generelle karakterskala:

Kategori A: Ingen konflikt

Kategori B: Mindre konflikt

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

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

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

2 Innkomne merknader til høring av søknader og konsekvensutredning

NVE har mottatt 22 høringsuttalelser til høringen av søknader og konsekvensutredning. I dette følgende gir vi en sammenfatning av de innkomne merknader som er kommet innen fastsatte frister i saken.

2.1 Lokale og regionale myndigheter

Fylkesmannen i Vest-Agder fremmer i brev av 07.02.2014 innsigelse mot det nordre planområde, Stuttjørnheii, på grunnlag av virkninger for villrein og landskap. Nordre planområde ligger i Nasjonalt villreinområdet, som nylig vedtatt i regional plan for Setesdalsområdet, kjent som heiplanen.

Fylkesmannen påpeker at det er fremlagt en rekke planer for vindkraft i regionen, og de ønsker en samlet vurdering av virkninger, spesielt med tanke på naturmangfold, jf. naturmangfoldloven § 10. Fylkesmannen skriver i denne sammenheng at konsesjonen til Tonstad vindkraftverk gjør at verdien av gjenværende indre heiområder øker. Fylkesmannen mener at det burde ha vært laget en fullstendig synlighetsanalyse for alle planlagte vindkraftverk i Vest-Agder.

Fylkesmannen har i sin høringsuttalelse supplert kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold, landskap og friluftsliv. De er uenig med utreder i at planområdet er uinteressant for villreinen i Setesdal Ryfylke, både nå og i fremtiden. I denne sammenheng fremheves Stuttjørnheii, som en lavereliggende del av villreinområdet med næringskvaliteter reinen har lite av andre steder. Forventet økning i populasjonen vil også gi behov for et større areal. Det vises for øvrig til retningslinjene for heiplanen, der det fremgår at nye kraftledninger eller utvidelse av eksisterende bør unngås så fremt ikke tiltakene er avklart uproblematisk for villreinen. Fylkesmannen skriver at virkninger av økt menneskelig aktivitet

er et kjent problem, og at vi vet mindre om virkningene av selve installasjonene. Dersom det meddeles konsesjon anbefaler det at det ikke åpnes for økt ferdsel vestover i landskapsvernområdet.

Vedrørende hubro vurderes kunnskapsgrunnlaget som svakt, og det etterlyses en nærmere undersøkelse av bestanden og mulige virkninger av utbyggingen. Mangelfullt kunnskapsgrunnlag innebærer at føre-var prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9 må tillegges stor vekt.

Vedrørende landskap påpeker Fylkesmannen at tiltaket ligger like øst for Setesdal-Ryfylkeheiene landskapsvernområde. Selv om ikke tiltaket direkte berører verneområdet påpeker de at tiltaket vil påføre verneområdet store visuelle virkninger. For øvrig etterspørres fotomontasjer fra området vest for Nåvatn, fra turmål som Skoræ på Ljosland, fra heiene øst for Ljosland og fra utkikkspunkter i områdene sørøst for Åseral kirkebygd. Fylkesmannen ønsker for øvrig bedre fotomontasjer, og skriver at deres erfaring er at vindkraftverket på Lista er tydeligere i virkeligheten enn på fotomontasjene som ble laget for dette anlegget.

Vedrørende friluftsliv fremheves Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet, der det fremgår at hei- og fjellområdene skal forvaltes for å sikre friluftsliv og naturopplevelser. Området vest for tiltaket er viktig for friluftsliv. I nord fremheves området med utfart fra Ljosland, med blant annet et omfattende løypenett vinterstid. I sør fremheves et viktig friluftslivsområde rundt hytteområdet på Eikerapen. Også mellom disse områdene ligger det viktige friluftsområder. Fylkesmannen mener at tiltaket vil gi negativ innvirkning på friluftsområdene, og etterspør flere og bedre fotomontasjer.

Vedrørende støy forutsettes det at fremlagte støyhåndteringsstrategi gjennomføres. For øvrig påpekes et relativt stort antall bygg nær 45 dB grensen, manglende referanser til presisjonsnivået i analyse, og at støy kan bli et større problem enn det man kan lese av støysonekart. Vedrørende skyggekast mener de at det bør gjøres en mer detaljert vurdering av de eiendommer som ligger over anbefalt grense, og at disse bør omfattes av en avstengningsstrategi, som etter Fylkesmannens vurdering vil koste tiltakehaver lite i tapt energiproduksjon. Fylkesmannen vurderer konfliktnivået i de to planområdene ulikt, og anser tidligere verdivurderinger som et gjennomsnitt. Det nordre planområdet på Stuttjørnheii ansees å være vesentlig mer konfliktfyllt enn det søndre planområdet på Skveneheii.

Vest-Agder fylkeskommune skriver i brev av 18.03.2014 at følgende vedtak er fattet i saken:

1. *Vest-Agder fylkeskommune mener at de positive effektene ved Skveneheii vindpark ikke veier opp for de negative konsekvenser utbyggingen får for regionale interesser som landskap, friluftsliv, INON-områder og villrein.*
 - a. *Med hjemmel i Energilovens § 2-1 og Plan og bygningslovens § 5-4 reiser Vest-Agder fylkeskommune innsigelse til den delen av vindparken som inngår i Nasjonalt villreinområde i Heiplanen, dvs. Nordre planområde – Stuttjørnheii*
 - b. *Vest-Agder fylkeskommune fraråder at det et gis konsesjon til vindpark i Sørlig planområde (Skveneheii).*
2. *Vest-Agder fylkeskommune gjør oppmerksom på at registreringer i henhold til § 9 i Lov om kulturminner må gjennomføres i tiltaksområdet før eventuell konsesjon kan bli gitt.*
3. *Det vises for øvrig til saksutredningen.*

Vedrørende landskap skriver fylkesrådmannen i saksutredningen at de berørte fjellområdene har verdier av både regional og muligens også nasjonal interesse. Det påpekes i denne sammenheng at vindturbinene vil bli synlig fra kjente utfartssteder som Homsvassheii ved Eikerapen, Midtheia mellom Ljosland og Bortelid, fjellområdene sør for Ljosland og turområdene øst for Knaben. Tiltaket

vrurderes som et fremmedelement med store negative virkninger for urørte natur- og friluftsområder. Det vurderes som en svakhet at det ikke er gjort en samlet vurdering av alle de planlagte vindkraftverkene i området vil påvirke landskapsinteressene i Åseralsheiene. Tiltaket vurderes ikke å være i tråd med Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet. Vedrørende friluftsliv skriver de at tiltaket ligger nær traseen til det viktige turmålet Lordebytta, og at dette vil gi negative virkninger. Vindturbinene vil bli synlig fra store deler av fjellområdene mellom Kyrkjebygd og Knaben. I dette området mener fylkeskommunen at det er en svakhet at utredningene ikke omtaler viktige friluftsområder. Fylkesrådmannen mener at områdene vest for tiltaket ikke lenger vil være attraktivt for tradisjonelt friluftsliv dersom tiltaket realiseres. For øvrig mener de at friluftslivsverdier verdsettes for lavt i utredningen. Dette vurderes som en stor svakhet i utredningen.

Vedrørende INON påpekes det at tiltaket vil gi et tap på 5,8 km² INON 2. I denne sammenheng påpekes det at Vest-Agder er blant fylkene med minst INON, noe som gjør dette arealet viktig. Etter fylkesrådmannens vurdering er områdets verdi og negative virkninger underestimert i utredningen. Også i denne sammenheng mener de at tiltaket vil være i strid med Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2014-2022, som sier at INON områder skal gjennom arealplanlegging sikres mot videre reduksjon. I denne sammenheng fremheves området mellom Kyrkjebygda, Knaben og Hekkfjell i Hægebostad som det klart største området i fylke med inngrepsfri natur. Selv om ikke tiltaket berører området direkte, vil det påvirkes av visuelle virkninger, noe fylkesrådmannen fraråder.

Vedrørende villrein påpekes det at tiltaket ligger innenfor det nylig vedtatt Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei, Heiplanen, der Norge i henhold til Bernkonvensjonens bestemmelser er forpliktet til ivareta villreinens arealbruk. Dette gjelder kun det nordre planområdet, som ligger innenfor hensynssone Nasjonalt villreinområde. Det søndre planområdet ligger i Heiplanens hensynssone for bygdeutvikling. Her har man gjennom Heiplanen avklart at villreinen ikke skal hensyntas. Det opplyses at det jevnlig har vært observert villrein i heiene ned mot Åseral. Fylkesrådmannen mener at utredningen undervurderer dagens og fremtidig bruk av områdene, og følgelig også virkninger av tiltaket. Dette gjelder også vurderingen av område som beiteareal for dyrene. Det påpekes at forstyrrelse av dyrene knyttes til økt menneskelig aktivitet, og at det hersker usikkerhet om selve installasjonens virkninger. Virkninger av forstyrrelser er etter fylkesrådmannens syn vurdert for lavt i utredningen da et vindkraftverk vil åpne for mye ny bruk, herunder i friluftslivssammenheng.

Virkninger for kulturminner er etter fylkesrådmannens syn ikke tilstrekkelig hensyntatt i utredningen. De skriver at § 9 undersøkelser i medhold av kulturminneloven skal gjennomføres før det kan meddeles konsesjon. Eventuelle søknader om dispensasjon for dette skal avklares med Riksantikvaren. Fylkesrådmannen mener at det må utredes om og hvordan utbyggingen påvirker kulturmiljøene rundt. For øvrig påpekes energi- og klimavirkninger ved tiltaket, sett mot alternativ kraftproduksjon, og positive sider for regionen, knytter til skatteinntekter, leieinntekter for grunneier og økonomiske ringvirkninger.

Åseral kommune skriver i brev av 10.04.2014 at følgende vedtak er fattet i saken;

Åseral kommune seier nei til utbygging av Skvenehei vindpark og reiser jamfør Energilovas § 2-1 og plan- og bygningslovas § 5-4 motsegn til utbyggingsplanane. Det er kommunen sitt syn at ulempene med utbygginga er større enn fordelane.

Kommunen legg særleg vekt på følgjande:

1. *Åseral er ein reiselivskommune med viktige utfartsområde for heile landsdelen. Reiselivet er i stor grad knytt til friluftsliv og naturoppleving. Utbygging av vindkraft vil redusere kommunen*

sin attraktivitet og omdømme. Dette må og sjåast i ljøs av fleire vindkraftplanar andre stader i landsdelen der vindmøller vil synast frå ei rekke utkikkspunkt.

- 2. Åseral er frå før sterkt prega av vasskraftutbygging og bidrar med ein monaleg produksjon av fornybar energi. Det er og gitt konsesjon for, samt søkt om ytterlegare ny vasskraftutbygging. Utbygging av konsesjonssøkt vindkraft i tillegg gjer at den samla belastninga av kraftutbygging i kommunen vert for stor. Kommunen legg her vekt på at vindkraft er ikkje-regulerbar kraft, særskilt arealkrevjande og eksponert i landskapet.*
- 3. Delar av utbyggingsområdet ligg i nasjonalt villreinområde og inn til grensa for landskapsvernområde SVR. Utbygging av vindkraft i dette området vil stride mot kapittel 2.10.1 i Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei (heiplanen) og bidra til ei undergraving av planen og dei omsyn som ligg bak denne.*
- 4. Åserals attraktivitet som bustadkommune er nært knytt til naturopplevingar i form av jakt, fiske og anna friluftsliv. Ved utbygging av Skvenehei vindpark vert desse opplevingsverdiane redusert.*
- 5. Skvenehei vindpark er planlagt nært opp til kommunesenteret Kyrkjebygda og vindmøller vil ved realisering av planane vera noko av det første ein møter når ein vitjer kommunen og framstå som ei visuell forureining av landskapet.*

I bakgrunnsnotatet gir kommunen en gjennomgang av saken. Her stiller kommunen spørsmål ved sammenhengen mellom landets forpliktelser mot fornybardirektivet sett i sammenheng med andre tema, som landets ansvar for villrein og kommunens samlede bidrag til landets kraftproduksjon. Vedrørende støy gjør de det klart at støy kan være til sjenanse, men at avstand til eksisterende bebyggelse som på Stabakka Nord og Grokleiv vil være på henholdsvis 2,2 og 4 km fra nærmeste vindturbin. På Røysland ligger husene nærmere, med 700 til 1100 meter fra nærmeste vindturbin. Ut i fra fremlagte støysonkart mener kommunen at det er liten grunn til å tro at støy vil bli et vesentlig problem for bebyggelsen på Åseral Kyrkjebygda. På Røysland kan det være et avbøtende tiltak å fjerne den nærmeste vindturbinen T32, eller å pålegge redusert drift i spesielle vindsituasjoner. Byggene på Røysland kan ligge i vindskygge fra denne vindturbinen. Kommunen etterlyser en vurdering av hvor sikker støyberegningene er.

Kommunen skriver at vindturbinene vil medføre et stort inngrep i landskapet. Virkninger av dette er en vanskelig vurdering som avhenger av øyet som ser, og at dette også kan forandre seg ettersom man blir vant til installasjoner som vindturbiner. Fra Kyrkjebygda er det spesielt vindturbinene T47 og T50 som vil bli synlig. Mulige avbøtende tiltak kan være å fjerne eller endre plasseringen av disse to. Noen turbiner vil også være synlig fra Røysland. Vedrørende nettilknytningen skriver kommunen at sentralnettsledningen Solom-Arendal krysser Ljosdalen like sør for Breland, og like ved den planlagte transformatorstasjonen på Honna. Kommunen mener derfor at en eventuell nettilknytning av Skvenehei vindkraftverk må gå parallelt med den eksisterende kryssingen av dalføret.

Vedrørende landbruk skriver kommunen at veier kan legges slik at de ikke blir spesielt skjemmende i terrenget, og at disse vil bli et gode for grunneiere med tanke på økt tilgjengelighet ved eksempelvis tilsyn med beitedyr og ved jakt. Om friluftsliv og folkehelse skriver de at tiltaket kan gi både positive og negative virkninger. Vedrørende reiseliv påpeker kommunen at eksisterende kunnskap tilsier at et vindkraftverk ikke gir vesentlige virkninger og at tiltaket vil kunne gi 5-10 årsverk i Åseral.

Kommunen stiller spørsmål til om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å kunne vurdere virkninger for villrein, jf § 8 i naturmangfoldloven, og at føre var prinsippet i § 9 skal benyttes. Det vektlegges at Stuttjørnhei ligger i hensynssone for villrein. Det påpekes at etablering av veier må gjøres slik at disse

ikke medfører et skadepotensial for dyr på vandring. Vedrørende muligheten for avrenning i anleggsfasen og faren for forurensing av vann fra er kommunen opptatt av at det gjennomføres avbøtende tiltak.

Vedrørende fugl fremheves virkninger for kongeørn og hubro. Kongeørn er ikke rødlistet, men arten er var for forstyrrelser rundt hekking og kommunen finner grunn til å trå at arten også vil påvirkes av både økt aktivitet i området og kollisjoner med vindturbinene. Hubroen er rødlistet. Også denne arten påvirkes av forstyrrelser ved hekking, men kan i større grad tilpasse seg et liv nær tettbygde strøk. Kraftledninger er trolig den største trusselen mot hubro, men elektrokusjon vurderes ikke som et problem ved 66 kV kraftledninger.

Vedrørende økonomi har kommunen vedlagt en avtale med utbygger om kompensasjon. Her inngår blant annet dekning av kommunens saksbehandlingskostnader tilknyttet vindkraftverket, kostnadssatte trafikkisikringstiltak og opprettelse av et bygdefond. Det fremgår likevel av den administrative uttalelsen at kommunen mener at kompensasjonen er for liten sammenlignet med eksempelvis naturressursskatten for vannkraftutbygginger.

Om samlet belastning skriver kommunen at de allerede har bidratt mye til energiproduksjon og ber om forståelse for at det må legges vekt på virkninger av tiltaket, da virkningene samlet sett kan bli store. Administrasjonen mener for øvrig at ulempene ved etableringen er større enn fordelene. De mener ikke at det er behov for å vektlegge virkninger av skyggekast, refleksblink og iskast.

Saken er behandlet av kommunen i kommuneutvalget. Også her fremgår det at kommunen er negativ til tiltaket som følge av virkninger for reiseliv, landskapsvirkninger, samlet belastning med annen kraftproduksjon, virkninger for villrein og landskapsvernområdet SVR og av hensyn til kommunens innbyggere.

2.2 Statlige myndigheter

Miljødirektoratet skriver i brev av 06.02.2014 at det nordligste utbyggingsområdet, Stuttjørnheii, bør avslås med henvisning til statusen som «hensynssone Nasjonalt villreinområde» i den vedtatte «Heiplanen». Avviket mellom omsøkt installert effekt og presentert layout betyr at det omsøkte volumet ikke er skikkelig beskrevet i søknaden. En eventuell konsesjon bør ut fra dette begrenses til det største omfanget som er konkret beskrevet for hvert av områdene i søknaden. Støvvurderingene for det sørligste utbyggingsområdet, Skveneheii, legger for liten vekt på usikkerheten knyttet til den foreløpige layouten. De videre vurderingene bør legge særlig vekt på situasjonen for bygningene i 40–45 dB-sonen øst for det sørlige planområdet.

Miljødirektoratet skriver av Tonstad vindkraftverk tatt i betraktning taler mangelen på en samlet regional gjennomgang for at det bør legges forsiktighet til grunn for vurderingen av et nytt vindkraftverk inn mot heiene. Vest for Åseral. Videre mener de at en eventuell konsesjonsgitt effekt ikke skal overskride den mest omfattende løsningen beskrevet i søknaden.

Miljødirektoretat mener at utredningen tar feil når det kommer til at plangrensen ikke har betydning for villrein. Det vises i denne sammenheng til Regional plan for Setesdal Ryfylke og Setesdal Austhei ”heiplanen”) Det påpekes at hele planområdet på Stuttjørnheii ligger innenfor hensynssone Nasjonalt villreinområde i denne planen. Hensynssonen beskrives som et viktig resultat av en omfattende prosess. De skriver på dette grunnlag at utbygginger innen denne sonen normalt ikke skal finne sted, og mener at utredningen ikke gir grunnlag for noen annen konklusjon.

For annet naturmangfold mener de at utredningen gir et bra bilde av situasjonen. Virkninger for hubro vurderes som et ytterligere grunnlag til å avslå nordre planområde. Også for landskap vurderes

utredningen som tilstrekkelig, men kontrast mellom turbiner og himmel vurderes som for lav, og synlighet på avstander over 10 km fremstår som urimelig lav. Beregnet tap av INON vurderes som relativt begrenset sammenlignet med andre tiltak, men utredningene burde ha diskutert denne i en større sammenheng for uberørt natur i området.

Vedrørende friluftsliv skriver de at valgt metodebeskrivelse kunne vært bedre ved bruk av Miljødirektoratets ”Friluftsliv i konsekvensutredninger», og at vurderingen på ”middels til liten negativ” er så lav at dette krever en ekstraordinær forklaring. Vedrørende støy skriver de at det sørlige utbyggingsområdet har relativt mange bygg med beregnet støy like under 45 dB grense. Dette tilsier vektlegging av støytema i NVEs behandling av saken. Dette sees i særlig sammenheng med at tiltakshaver ved en eventuell konsesjon har stor frihet til å endre prosjektet, og at den utredete løsningen bare er 75 % av det omsøkte volumet. Det bes ikke om tilleggsutredninger.

2.3 Tekniske instanser

Åseral Landbrukskontor skriver i brev av 07.02.2014 at tiltaket vil ha både positive og negative virkninger. Ettersom både beitedyr og vilt går over større områder mener de at det bør defineres en randzone, der grunneiere på tilgrensende areal gis økonomisk kompensasjon. For øvrig påpekes det at det også storfe beiter i deler av området, og at dette ikke er vurdert i utredningen. For å unngå at ikke beitedyr generelt, og storfe spesielt trekker hjem fra beite ber de om at det settes vilkår om ferister på adkomstveier til tiltaket. Dette er like viktig i anleggsperioden som under drift. Dersom det blir nødvendig å holde beitedyr unna i anleggsperioden forutsettes dette kompensert. Adkomst til anlegget må begrenses av bom, som samtidig skal gi alle grunneiere med interesser i området adgang. Videre må adkomstveien sikres mot iskast ved brøyting. For øvrig påpekes de visuelle virkningene av tiltaket. Det forutsettes at utbyggingen gjøres på frivillig basis, dette gjelder også for grunneiere som skal avstå grunn til veier og kraftledninger.

Agder Energi Nett AS skriver i brev av 05.02.2014 at Skveneheii vindkraftverk arealmessig kan tilknyttes Honna transformatorstasjon i tråd med søknadens beskrivelse. Om 300 MVA er tilstrekkelig for tilknytning avhenger av flere ting, som hvor mye ny produksjon som blir realisert før tiltaket, hvor langt Statnett er kommet i arbeidet med å øke transformorkapasiteten andre steder enn Honna, som ved etablering av nye Kvinesdal transformatorstasjon og hvor stor samlet installert effekt tiltaket realiseres med. De opplyser at dersom det er tilstrekkelig kapasitet med en 300 MVA transformator ved normal drift, er det høy sannsynlighet for at Skveneheii må påregne reduksjon eller total driftsstans ved feil eller planlagt arbeid i regionalnettet. For øvrig påpeker de at Skveneheii Vindkraft må påregne alle kostnader for nødvendige tiltak i Honna gjennom anleggsbidrag. Det påpekes også at den alternative nettilknytningen, via felles 132 kV fra Smeland kraftstasjon kan realiseres etter at det er meddelt konsesjon til ny 132 kV Skjerka-Honna-Logna. Denne løsningen er akseptert av Agder Energi Nett, men forutsetter at tiltakshaver prosjekter og bekoster tilstrekkelig vernfunksjonalitet for løsningen, inkludert nødvendig kommunikasjon mellom kraftverkene og transformatorstasjonen.

Agder Energi Vannkraft AS (SAEV) skriver i brev av 28.02.2014 at de berøres at tiltaket som eier av Smeland kraftstasjon. Denne berøres av omsøkt nettilknytning fra søndre planområdet. Videre som eier av radiolinjeforbindelse med signalvei Sjøvassknuten-Ørnfjell, som hovedsakelig berøres av det nordlige planområdet, men også av den sydvestlige delen av det søndre. De berører det nordre planområdet dem som konsesjonssøker av blant annet Øygard kraftverk med ny 132 kV kraftledning Honna-Øygard og tilhørende transformator med utstyr i Øygard kraftstasjon. SAEV påvirkes også av det nordre planområdet som grunneier av Åsdøl dam med tilhørende veier. SAEV forutsetter at deres konsesjonssøkte prosjekter følger planlagt behandling, med sluttbehandling innen 2015/2016, og at ikke vindkraftprosjektet gir noen fremdriftsmessige virkninger. Ut over det kan de ikke se at tiltaket

gir vesentlige ulemper for deres prosjekter. Detaljplaner forutsettes oversendt for kommentar før godkjenning i NVE. Videre forutsettes koordinering ved detaljplanlegging av veier og nett og en rimelig kostnadsfordeling av felles nett Honna – Øygard og annen infrastruktur. De forutsetter også at tiltakshaver treffer og bekoster avbøtende tiltak dersom deres radiolinjeforbindelse forstyrres.

Statnett SF skriver i brev av 06.03.2014 Statnetts sentralnettsledning Solhom-Arendal går igjennom det nordre planområdet. Det forutsettes at tiltakshaver tar hensyn til ledningen ved utforming av anlegget. Tiltakshaver må sørge for at både mulig havari av vindturbiner og ikke kan skade kraftledningen. Det må også tas hensyn til at kraftledningen må være spenningsatt under byggingen av vindkraftkraftverket. Dette vil innvirke på hvordan aktivitet i nærheten av ledningen kan foregå. Det påpekes at det er planlagt transportvei under sentralnettsledning og at det ikke er omtalt hvordan transport av vindturbinene er tenkt gjennomført med tanke på denne ledningen.

Vedrørende sentralnettet i regionen skriver Statnett at det er det er kapasitet på sentralnettsledningen Solhom-Arendal for å kunne ta inn ny produksjon fra Skveneheii vindkraftverk. Statnett legger til grunn at vindkraftverket oppfyller FIKS vedrørende spenningsreguleringsutstyr og reaktive reserver for vindkraftverk. Tilsvarende også for utstyr og funksjonalitet rundt levering av aktive effektereserver.

Forsvarsbygg skriver i brev av 28.02.2014 at de er høringsinstans på vegne av Forsvaret, og at de har gitt tiltaket kategori A, uten konflikt for forsvarets interesser. Forsvarsbygg skriver at den omsøkte nettilknytningen er for dårlig beskrevet til å kunne vurdere denne. Det mangler detaljerte kart og beskrivelse av alle luftspenn med tilhørende lengde, høyde og endemaster. Dette oppgir de at er farlig for alle lavtflygende fly og helikoptre og at dette må søkes mest mulig avverget. Forsvarsbygg er enige i uttalelsen fra Norsk Luftambulans om at den skisserte nettilknytningen gir farlige luftspenn der den krysser Svartevatnet, Vestredalen og Austredalen. På denne strekningen bør nettilknytningen legges som jordkabel for å gi bedre flysikkerhet.

2.4 Interesseorganisasjoner og privatpersoner

Odd Arild Eikeland skriver i brev av 11.01.2014 at han som tidligere lensmann har hatt oppsyn med det aktuelle området, og at dette arbeidet viser at det er feil at det ikke er rein i det aktuelle området. Også som grunneier og jeger skriver han at han har god oversikt over utviklingen i området. Eikeland informerer i en lang rekke punkter om observasjoner av rein og spor etter rein i det aktuelle området. Observasjonene er gjort både på Stuttjørnheii og Skveneheii, og i omkringliggende områder. Eikeland stiller spørsmål til hvordan målene for dyreliv kan samkjøres med utbyggingsplanene for vindkraftverket. Videre mener han at de feil som er lagt frem vedrørende observasjoner av villrein i planområdene er så graverende at hele konsekvensutredningen bør vurderes på nytt. For øvrig vises det til Eikelands uttalelse i forbindelse med meldingen om prosjektet. Her fremgår det at Eikeland mener tiltaket ikke er forenelig med de føringer som ligger i den nåværende kommuneplanen, de krav som er satt i fylkesplanen for Setesdal Vesthei-Ryfylkeheiene og internasjonale vernebestemmelser. Planene vurderes også å være ødeleggende for hans plan for bærekraftig bruk av egen eiendom.

Audun Forgard skriver i brev av 06.02.2014 at han er imot til omsøkte tiltaket. Forgard mener at vindkraft fra vindturbiner er gammel teknologi, og at det nå kommer andre teknologier som er mye bedres. Forgard skriver at vindturbiner som det omsøkte på Skveneheii gir store visuelle og uønskede virkninger. Prosjektet ganger ifølge Forgard grunneierne, men ikke befolkningen i kommunen for øvrig. Videre mener han at energigrepskapet i et vindkraftverk basert på vindturbiner ikke er riktig. I denne sammenheng påpekes uttak av sjeldne mineraler i Kina, bruk av dynamitt, produksjon og transport av vindturbiner og energi brukt i etablering av veier og fundament. For øvrig påpekes det at vindturbinene mange dager i året står stille. På dette grunnlag mener han at vindturbiner ikke er en

miljøvennlig energikilde. Forgård stiller også spørsmål til hvem som har ansvar for å rydde opp etter tiltakets levetid.

Forgård beskriver Åseral, som han mener både geografisk, historisk og befolkningsmessig har forutsetninger for utbygging av fremtidsrettet kraftproduksjon. I denne sammenheng påpekes en forventet utvikling av alternativ vindkraftteknologi, herunder bruken av kiter. Vedrørende dette skriver han at kiter er vindkraftteknologi med et mye mindre miljøtrykk enn vindturbiner. Det legges da til grunn at kiten utvikles lokalt, og at dette gir mye mindre sjenanse enn en vindturbin. Forgård opplyser også at kite teknologi gir en høyere ytelse (50 %) da denne legges i høyere luftlag (200 m) enn vindturbinen. Dersom man satser på å utvikle kite teknologien lokalt vil også dette gi store positive ringvirkninger for Åseral.

Nei til vindkraft i Åseral v/Stig Alfred Eikeland oversender i e-post av 09.02.2014 en underskriftsliste med 306 navn, hovedsakelig fastboende i Åseral. Her fremgår det at mange er imot de omsøkte vindkraftplanene i Åseral. Det opplyses i oversendelsen at dette utgjør en stor andel av de 550 stemmeberettigede i kommunen. Det fremgår av det vedlagte oppropet at de fremlagte visualiseringene er basert på 140 m høye installasjoner uten lysmerkning, men at søknaden viser at de vurderer å bygge større enheter. Støy vurderes i denne sammenheng som et vesentlig problem. Videre påpekes det at kart og illustrasjoner ikke viser høyde, lys, veier eller masseuttak, og at dette ikke gjør det mulig å se hvor stort inngrepet og ulempene er. Optimalisering av vannkraft vurderes som mye bedre enn vindkraft. Heiene vurderes som svært verdifulle, og de kan ikke forstå at det kan gis tillatelse til et slikt tiltak, med de begrensingene som ligger på dette området.

Norges Miljøvernforbund skriver i brev av 09.02.2014 at de krever avslag på søknaden om konsesjon, som følge av at tiltaket ikke vil gi reduserte klimautslipp. De mener derimot at tiltaket vil rasere natur for all fremtid, redusere naturmangfold, forurens, drepe fugl, herunder hubro og hønsefugl, flaggermus, og gi støy og helseskader. De mener også at vindkraft ustabil og uforutsigbar kraftproduksjon. Dette er den nest dyreste formen for kraftproduksjon, som har begrenset levetid, gir lite strøm for investeringen og som gir få arbeidsplasser sammenlignet med investeringen.

Miljøvernforbundet mener at den dårlige kvaliteten på utredningen er et bevist forsøk på å skjule virkningen av tiltaket. De mener at det er en vesentlig mangel at ikke naturmangfoldloven en nevnt i utredningen. Som tilleggsinformasjon viser de til fagrapporten "dyreliv" 1992, som viser at begge planområder er viktig for villreinstammen. Planområdene er viktig for reinens overlevelse når beitet er nediset, og det vil være viktigere når mål om økt bestand er nådd.

Miljøvernforbundet mener at både utredere og tiltakshavere er avhengig at utredningen er positive til tiltaket, og at dette medfører inhabilitet. De mener at dette er uønsket og unødvendig kraft, og etterspør en utredning av hva vindkraft koster samfunnet i form av grønne sertifikater og nødvendig opprusting av kraftnettet. Videre mener de at faren for forurensing fra olje og rengjøringsmidler er underkommunisert og for dårlig utredet.

Miljøvernforbundet mener at utredningene av veier er for dårlig, og at veiene vil bli en barriere for vilt og beitedyr. De mener at det burde settes krav til 3D modellering av inngrepet og utredning forurensingsvirkninger fra anleggsarbeider. Vedrørende støy beskriver de hvordan støy fra nærliggende vindkraftverk påvirker mink i Danmark, noe de mener er et bevis for at dyr påvirkes, og som de mener at må vektlegges i vurderingen. Om lysmerkning stiller de spørsmål til tiltakshaver informasjon om at markeringslys kun skal slås på når fly er i nærheten, all den tid flyvarslingssystemet Ocas er lagt ned. Vedrørende skyggekast skriver de at det ikke fremgår hvilke rotordiameter som legges til grunn for utredningen.

Miljøvernforbundet påpeker at utredningen har lagt liten vekt på virkninger for hønsfugl. Vedrørende villrein vises det til Regional plan for Setesdal Ryfylke og Setesdal Austhei, "heiplanen", som de mener er i strid med utredningens beskrivelse av virkninger for villrein. Villreinens bruk av området, spesielt i det nordre planområdet bekreftes gjennom observasjoner av kjentfolk.

Ljosland Vest Velforening v/Henry Verdal skriver i brev av 10.02.2014 at velforeningen består av 380 hytteeiere. De skriver at nordre planområde vil ligge 4,5 km fra deres skiløype ved Stigebotsvatn, og mener at dette vil påvirke deres turområde negativt. De er også sterkt kritiske til planer om utvidelse av nordre planområdet. Kvaliteten på turområdet sørover mot Lordehytta vil bli redusert som følge av tiltaket. Toppturer til Stigebotshei og Skori er ettertraktet på grunn av utsikt mot urørte vidder.

Olav Kristian Eikeland skriver i brev av 10.02.2014 at han er imot det planlagte tiltaket. Eikeland finner det merkelig at det nå planlegges et vindkraftverk som omsøkt, all den tid det er så vanskelig for grunneierne i dag å få satt opp en enkel hytte i det samme området. Eikeland mener tiltaket vil påvirke hans eiendom negativt på flere punkter. Han påpeker fare for iskast og begrenset ferdsel i og rundt planområdet, og mener at anlegget vil medføre redusert verdi for hans eiendom. Videre mener han at kart som viser synlighet er uklart, og ber om at det blir gjort rede synlighet fra gården Breland. Eikeland mener at synlighet og støy vil redusere opplevelsesverdi i forbindelse med jakt, fiske og friluftsliv. Det påpekes i denne sammenheng også at det drives felles elgjakt i og rundt området. Utleie av hytter og jakt vil bli vanskelig ettersom vindturbinene vil redusere rypebestand og gjøre jaktopplevelsen dårligere. Prosjektet vurderes som kortsiktig, med stor økonomisk risiko. Han er også bekymret for hvem som skal ta regningen for opprydning ved eventuell konkurs. Bygging av vindkraft vil etter Eikelands vurdering være vanskelig samtidig som kommunen ønsker å være et godt bo og feriested. For øvrig vises det til høringsuttalelse fremlagt av Eikelands bror, Stig Alfred Eikeland.

Villreinnemda for Setesdalområdet v/Jørn Trygve Skaug skriver i brev av 10.02.2014, at det nordlige planområdet ligger i Heiplanen som nasjonalt villreinområde. De fokuserer på dette grunnlag sin vurdering av virkninger for villrein på det nordlige området, Stuttjørnhei. Det vises i denne sammenheng til Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setedal Austhei (heiplanen). Her fremgår det av målsettingene at "Det skal fastsettes en klar grense for et nasjonalt villreinområde som ivaretar villreinens arealbruk til ulike årstider". Videre "sørge for tilstrekkelige leveområder for å opprettholde en livskraftig bestand i et langsiktig perspektiv". I følge retningslinjene for heiplanen skal "villreinens interesser tillegges stor vekt i all arealforvaltning og saksbehandling". Dette ber de om at tillegges vekt i konsesjonsbehandlingen.

Villreinnemda mener at det er feil at det i utredningen står at det ikke er gjort observasjoner av villrein i det aktuelle influensområdet siden 1980. Det vises i denne sammenheng til underlag fra Statens Naturoppsyn, som beskriver jevnligte observasjoner av dyr og spor i den sørlige delen av Åseral, ned mot Hægebostad. Villreinstammen har vært svært lav fra 2001, men og i denne perioden har det vært gjort observasjoner helt ut mot Vivassdalen. Reinen finner føde her, ikke bare som lavbeite, men også i form av alternativ føde som lav på trær. Det påpekes at GPS målingen utredningen baseres på knyttes til simler, mens det er bukkene som i størst grad benytter randsonene. Det har også vært få bukker i stammen. Videre mener de at den tidsperioden som det vises til i utredningen er for kort i villreinsammenheng. Stammen er nå i vekst, i tråd med målsettingene i heiplanen, og da blir randsonen mer verdifull for villreinen. For øvrig minner de om at vindkraftverk er bevegelige enheter, der det knyttes kunnskapsmangel til virkninger for villrein. Det bes om at føre-var prinsippet i naturmangfoldloven § 9 tillegges vekt i konsesjonsbehandlingen. Stuttjørnhei vurderes å ha større viktighet for villreinen enn det som fremkommer av utredningen. Vindkraft i dette området bryter med

målsettingene for heiplanen. På dette grunnlag ber de om at søknaden om konsesjon for det nordlige konsesjonsområdet, Stuttjörnheii avslås.

DNT Sør skriver i brev av 10.02.2014 at en realisering av tiltaket vil gi et tap på 6 km² sone 2 INON. Dette sees i sammenheng med andre vindkraftprosjekter i regionen, og vurderes å være i strid med intensjonene i fylkesplanen for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet, som vedtatt i 2013. Videre skriver de at Norge er svært nær å oppfylle sine forpliktelser i EUs fornybardirektiv, og at en storstilt vindkraftutbygging vil være unødvendig. Norsk vindkraft vil uansett bare gi en vil et marginalt tilskudd til det Europeisk kraftmarkedet, og at dette må sees i sammenheng med både kortsiktig og langsiktige virkninger for norsk natur. Tiltaket vurderes å gi store visuelle virkninger for et område med høy landskapsverdi. I denne sammenheng vises det til Landskapsvernkonvensjonen fra 2004, som understreker at inngrep i særskilt viktige områder bør unngås. De mener for øvrig at de fremlagte visualiseringene ikke gir et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag, og at sumvirkninger for alle vindkraftverk vest i fylket er alvorlig.

Vedrørende friluftsliv mener de at utredningens vurdering av middels effekt er en underdrivelse. Planområdet med tilstøtende areal er viktige friluftsområder for hyttefolk, i jaktsammenheng og i andre sammenhenger. Friluftstilbudet i regionen er under utvikling, og tiltaket vil etter deres vurdering være negativt for både dette og for Åsral i både bostedssammenheng og for turisme og næringsliv. Veien i anlegget vurderes som det største problemet ved vindkraftverk, da disse vil være evigvarende endringer av landskapet. Ettersom det er mye myrer i planområdet kan også drenering og forstyrrelser gi utslipp av CO₂.

DNT Sør mener at utredningen av biologisk mangfold er for dårlig. De krever en grundig begrunnelse på hvordan desimering av rødlisterte fugler skal unngås i størst mulig grad. I den sammenheng vises det til Fylkesmannens innsigelse til nordre del av planområdet, hvor det fremgår at det er sannsynlig at området har potensial for hekking av hubro. Sett opp mot Naturmangfoldloven må det gjøres grundigere undersøkelser før anleggsaktivitet tillates. Tiltaket bryter etter deres vurdering med prinsippene i Naturmangfoldlovens §§ 8, 9 og 10. Vedrørende villrein påpekes LNF planstatus og status som nasjonalt villreinområde, og henvises til Fylkesmannens innsigelse til prosjektet.

DNT Sør savner en regional plan for vindkraft som en del av beslutningsgrunnlaget. De mener at fylkeskommunene i Aust- og Vest-Agder burde gå sammen om en plan for vindkraft som dekker hele Sørlandet. For øvrig påpekes støyvirkninger over anbefalt grense for nærfriluftsområder og virkninger av skyggekast. De mener at det er betenkelig at det ikke foreligger vindmålinger, og ber om at NVE avslår konsesjonssøknaden.

Stig Alfred Eikeland og Lisbet og Lars Falkenberg v/advokatfirmaet Tofte skriver i brev av 10.02.2014 at søknaden strider med utredningsprogrammet da det ikke er tatt endelig stilling til vindturbinenes størrelse og endelig plassering inne i planområdet. Dette kan gi vesentlige endringer i virkninger av støy, visuelle virkninger, skyggekast og adkomstveier sammenlignet med det som er utredet. Vedrørende friluftsliv skriver de at områder er godt egnet for dette, og at støy, terrenginngrep og visuelle virkninger vil gi store virkninger. Dette vil også øke med størrelsen på vindturbinene.

Vedrørende støy skriver de at det er feil at bare 6 jakt- og driftshytter ligger over grenseverdiene for støy. Støynivået ved Falkenbergs hytte er beregnet til 47,2 dBA, Eikelands er 43,4 dBA. Dette er ordinære hytter med mye bruk. Økt størrelse på vindturbinene vil etter deres vurdering også påvirke flere hytter. Ved en eventuell konsesjon ber de om at det settes vilkår om at støyvirkninger ikke skal overstiges. Vedrørende skyggekast opplyser de at Falkenbergs hytte er

beregnet til 39,9 faktisk timer per år. Eikeland's hytte er beregnet tilsvarende til 5,3 timer. Også i denne sammenheng påpekes økte virkninger ved økt størrelse, og det anmodes om avbøtende tiltak slik at ikke retningslinjene overskrides.

Eikeland og Falkenberg skriver at det er feil at det ikke er villrein i området. I denne sammenheng vises det til rapport fra tidligere lensmann Odd Arild Eikeland, som viser en rekke observasjoner som ikke er hensyntatt i utredningen. Både gjennom beite, bukkens bruk av området og annet mener de at utredningen tegner et feil bilde av områdets verdi for villrein. I denne sammenheng viser de også til rapporten "Dyreliv"- utformet i forbindelse med opprusting og utvidelse av Skjerka kraftverk. Vedrørende fugl mener de at det er feil at utbyggingen ikke vil gi virkninger for rypebestanden og jakt av rype. Området karakteriseres som et av de beste rypeterrengene i Sør-Norge. Dette er blant annet grunnlaget for oppføring av Lordehytta. Spesielt fremheves i denne sammenheng det nordre planområdet på Stuttjørnheii, som de mener at vil bli totalt ødelagt som rypejaktterreng ved en eventuell realisering. For øvrig vurderes utredningen om virkninger for rype som utilstrekkelig.

Vedrørende veier skriver de at den utredete traseen ikke lar seg realisere grunnet stigningsforhold. Dette vil etter deres vurdering medføre at anlegget må legges om i betydelig grad, noe som vil medføre vesentlig økte virkninger.

Stig Alfred Eikeland har i et vedlegg til sin høringsuttalelse via advokatfirmaet Tofte gitt en mer detaljert høringsuttalelse til saken. Eikeland stiller spørsmål til både behovet for vindkraft og klimavirkningene ved dette, og mener at samfunnsnytte må begrunnes bedre å tilfredsstille krav i forhold til å gi ekspropriasjonstillatelse. Eikeland skriver at estimert produksjon er usikker og at tiltaket har lav middelvind sammenlignet med andre prosjekt. I planområdet er det ut fra han erfaring periodevis ekstremt klima med sterke vindkast og mye snø, noe han mener vil skape problemer for prosjektet. Tiltaket sammenlignes også med andre innenlands vindkraftprosjekter NVE har anbefalt trukket som følge av vindressurser som bare er marginalt dårligere enn Skveneheii vindkraftverk.

Tiltakets virkninger er ifølge Eikeland visualisert ved bruk av mindre vindturbiner enn det som vil være sannsynlig å bruke i områder med lav middelvind. Han skriver at kravsatt merking og lyssetting av turbiner ikke vises i illustrasjonene. Dette gir etter Eikeland's vurdering et for dårlig beslutningsgrunnlag til å kunne tillate installert effekt som krever større eller flere turbiner enn det utredningen bygger på.

Eikeland påpeker at dagens situasjon (0-alternativet) beskrives uten verdsetting av natur, kultur og landskap som også gir mulighet for varige inntekter. Dette er ifølge Eikeland en av Åserals viktige kvaliteter og en vesentlig forutsetning for Åseral som bosted og feriekommune. Selv om anlegget ligger utenfor vernegrense for Setesdal Vesthei – Ryfylkeheiane landskapsvernområde, vil influensområde påvirke verneområdet. Heieplanen vektlegger at villreinen skal ha mulighet til å bruke randområdene. Eikeland skriver at godkjennelse av denne type tiltak vil være i strid med regionale planer og undergrave tidligere håndheving av vernearealer.

Hverken adkomstveier, kranoppstillingsplasser eller masseuttak er beskrevet, prosjektert eller visualisert. Flere steder vil valg av trase for adkomstveier medføre stigning på 12-15 %. Eikeland mener at NVE bør kreve prosjektering som i det minste viser at adkomst er mulig og hvor.

Vedrørende nettilknytning foreslår Eikeland at det fra nordre område kables transformert strøm i adkomstveien til denne skjærer eksisterende høyspent, og føres langs denne til Honna: Eikeland mener at dette bør settes som krav uavhengig av om Øygard kraftverk realiseres. Linjetraseen mellom planområdene vil da utgå. Fra planlagt transformator i søndre del bør kraftledningen føres ned i dalen

for å redusere eksponering. Han mener at dette ikke vil være umulig ut i fra virkninger for landbruk. Eikeland savner utredning av kraftledningens visuelle virkninger, støy, virkninger av isnedfall og virkninger for fugl, særlig hønsfugler.

Landskapsanalyse er ifølge Eikeland utført overfladisk og ikke etterprøvbart i tråd med eksempelvis veileder for landskapsanalyse av vindkraftverk utarbeidet av NVE og Riksantikvaren (RA). Viktige landskapstrekk mangler ifølge Eikeland en beskrivelse. Synlighetskart vurderes som av dårlig kvalitet og han skriver at det ikke er umulig å få et bilde av hvordan Kyrkjebygda blir påvirket eller hvor influensområdet slutter. Landskapsverdi vurderes som satt for lavt. Eikeland skriver at området har stor tidsdybde og at potensial for funn av fornminner er stort. Arkeologisk registrering er likevel ikke utført. Videre skriver han at inngrep i forbindelse med veg, kranoppstillingsplass, masseuttak, kraftledninger og markeringslys er ikke vist i illustrasjoner.

Eikeland mener at antall dager brukt i feltarbeid er for lite sammenlignet med tiltakets omfang, og tradisjon i andre større inngrepssaker. Han bekrefter at det er hubro og villrein i området, og skriver at føre-var prinsippet må legges til grunn jf naturmangfoldloven § 9. Eikeland stiller seg til tvilende til at utredningens vurdering av nettilknytningens virkninger for fugl stemmer. Det påpekes at kartlegging av rovfugl på trekk ikke er gjort. Han skriver også at uansett bruk er randområder en viktig forutsetning både for fremtidig ønsket bestandsutvikling og overlevelse i vintre med eksempelvis nedising i primære bruksområder. Samlet påvirkning av vindkraftverk bes vurdert i sammenheng med Tonstad, Buheii, Blåberg og Hovatn vindkraftverk, jf. naturmangfoldloven § 10.

Eikeland skriver at områdets verdi som friluftsområde er stor nettopp fordi området brukes lite. Ekte villmark, stillhet, dyreliv beskrives som områdets aktiva. Videre skriver han at turområde i nærheten av Ljosland og inn mot Lordehytta vil påvirkes av tiltaket visuelt.

Vedrørende støy påpekes flere faktorer som Eikeland mener at vil medføre at flere bygg i Kyrkjebygda vil oppleve støyplager. Han påpeker at en rekke boliger ligger rett under L_{den} 45 dB grensen. I denne sammenheng opplyser han at det er en teknisk usikkerhet på ± 3 dB for den typen støyberegning som er gjennomført. Både dette og muligheten for bruk av større vindturbiner legges til grunn for at støyvirkningene kan bli større enn beregnet. Eikeland skriver at Ray tracing modellen som brukes undervurderer støynivået ved stabile atmosfæriske forhold. Videre vil ikke lydbanene følge bakken i kupert terreng, men gå direkte til berørte. På denne måten undervurderes lydtrykket. Støyvirkninger som følge av turbulens undervurderes også i slike terreng. Han mener at det er sikkert at særlig lavfrekvent støy vil oppleves negativt, selv utenfor markerte støysoner. Han skriver videre at det foreligger dokumentasjon på at de avbøtende tiltak som foreslås i utredningen er lite effektive. For øvrig påpekes det at det norske regelverk for støy fra vindturbiner berammer gjennomsnitt, og at dette gir liten indikasjon på sjenansen folk opplever ved stadig tilbakevendende støy nivåer fra tiltakene. Eikeland setter samme spørsmål ved skyggekastberegningene av tiltaket som for støy.

Sett i sammenheng med faren for iskast mener Eikeland at uønskede hendelser er undervurdert sammenlignet med andre anlegg. Han mener også at det mangler en plan for tilbakeføring ved avvikling av vindkraftanlegget mangler. Vedrørende landbruk skriver han at tiltaket vil reduserer områdets jaktverdi betydelig gjennom både nedgang i bestander og ved redusert jaktopplevelse.

Vedrørende samfunnsvirkninger fremheves Åserals markedsføring som fjellkommune der naturopplevelse er i fokus. Eikeland skriver at det finnes en grense for hva et område kan tåle, og at han mener denne grensen er nådd dersom 14 km² av kommunens heieareal mister kvaliteter som er vesentlige for dagens status.

Vedrørende luftfart skriver Eikeland at krav om merking av luftfartshinder ikke stemmer overens med beskrivelse og illustrasjoner av turbiner. Han påpeker at vindturbiner skal merkes med lys og skille seg ut fra landskapet sommer som vinter. Eikeland mener at vindturbinene nesten ikke vises i de fremlagte visualiseringene. Han mener også at det bør utredes for redningsoppdrag i fjellet.

Forum for natur og friluftsliv Agder (FNFA) skriver i brev av 10.02.2014 at tiltaket vil redusere et INON-2 område med 6 km², noe de mener at er i strid med intensjonene i fylkesplanen for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet fra 2013. Vedrørende fornybardirektivet mener de at vindkraft er unødvendig, da Norge er svært nær å oppfylle sine forpliktelser, og at effektivisering av eksisterende vannkraftverk sannsynligvis vil være tilstrekkelig. De skriver videre at tiltaket vil medføre et inngrep med store virkninger i et område med høy landskapsverdi, i strid med landskapskonvensjonen fra 2004. Dette må sees i sammenheng med alle de planlagte tiltakene vest i fylket. FNFA understreker mangel på realistiske visualiseringer, noe de mener at gir et for dårlig beslutningsgrunnlag. For friluftsliv mener de at utredningen undervurderer områdets verdi og tiltakets virkninger.

FNFA vurderer adkomstveien som det mest problematiske inngrepet i tiltaket ettersom dette vil være permanent. De mener også at virkningene av veiene er undervurdert i utredningen. Det påpekes at det er en stor andel myrer i planområdet, og at drenering kan føre til betydelige klimautslipp. Vedrørende fugl viser til Fylkesmannen innsigelse, der det fremgår at det sannsynligvis er hekkende hubro i det nordlige planområdet. Både basert på dette og tidligere innspill om manglende kunnskap knytte til biologisk mangfold mener de at beslutningsgrunnlaget fortsatt ikke er tilstrekkelig og ber om tilleggsutredninger. FNFA mener at tiltaket er i strid med naturmangfoldloven §§ 8,9 og 10. For øvrig ser de med bekymring på NVEs praktisering av naturmangfoldloven i vindkraftsaker. Vedrørende villrein vises det til andre uttalelser. De mener i denne sammenheng at det er uakseptabelt å bygge ut områder som er vernet i flere nylig reviderte nasjonale, regionale og lokale planer. FNFA mener at det mangler en samlet plan over vindkraftutbyggingene i fylket, og påpeker at mange av prosjektene er planlagt i små, økonomisk utfordrede kommuner med viktige, sårbare naturområder.

Vedrørende støy og skyggecast påpekes det at det meste av planområdet vil bli eksponert for støyverdier over anbefalte grenser for nærfriluftslivsområder. Støy og skyggecast vil etter FNFA's vurdering redusere opplevelseskvaliteter for friluftsliv og hytteeiere i stor omkrets rundt planområdet. FNFA finner det betenkelig at det enda ikke foreligger empiriske vinddata for prosjektet.

Hallvard Forgard skriver i brev av 10.02.2014 at han er imot det omsøkte tiltaket. Forgard skriver at han som grunneier av en heiteig nær det søndre planområdet påvirkes negativt av tiltaket. I denne sammenheng fremheves fare for iskast og begrenset ferdsel, redusert eiendomsverdi og redusert opplevelsesverdi i forbindelse med jakt, fiske og friluftsliv, som følge av støy og visuelle virkninger. Forgard ber om at det redegjøres bedre for hva som blir synlig fra Forgard. Forgard skriver også at utleie av hytter og jakt vil bli vanskelig som følge av virkninger for rypebestanden. Han mener at prosjektet er kortsiktig, med stor økonomisk risiko og er bekymret for hva som skjer ved en eventuell konkurs. Forgard mener at tiltaket ikke er forenelig med kommunens ønsker om å være et godt bo- og feriested.

Fridtjof H. Jaatun skriver i brev av 10.02.2014 at han slutter seg til Fylkesmannens vurdering av områdets verdi og virkninger for villrein, og tilføyer at Norge er bundet av internasjonale konvensjoner om å ivareta den sørlige villreinstammen. Dette mener han at gjør det nordlige planområdet uegnet for utbygging. Dette må også sees i sammenheng med de to tiltakene på Buheii og Hovatn Aust. Han skriver at villreinen er avhengig av randsonene rundt sine leveområder, og at det er et nasjonalt mål å få stammen til å bevege seg sørover. Han er kritisk til undersøkelsene som er gjort, når de argumenterer for at reinen kan tåle denne typen inngrep.

Jaatun skriver at store deler av landskapsvernområdet vil bli få redusert verdi, som følge av begge de to planområdene. Dette vil også redusere områdets verdi for friluftsliv. I denne sammenheng fremheves visuelle virkninger, støy og lyssetting. Vedrørende vindkraft generelt skriver han at det nå er meddelt nok konsesjoner til at Norge bør kunne nå sine fornybarforpliktelser til tross for at ikke alle konsesjonsgitte tiltak vil bli bygget. Uøret natur etterspørres av flere, og kan på sikt være en vel så viktig inntektskilde som vindkraft gjennom turister, jakt, og fiskerettigheter. Dette er også et image spørsmål for kommunen, da dette har innvirkning på folks ønske om å slå seg med i Åsral.

Naturvernforbundet (NF) skriver i brev av 10.02.2014 at de mener vindkraft er forbruk ikke forvaltning av norske naturressurser. De mener at Norge er så nær med å nå landets fornybarforpliktelser at dette ikke kan vektlegges i vurderingen av en konsesjon til Skveneheii vindkraftverk. Landets forpliktelser overfor sertifikatmarkedet med Sverige bør løses gjennom energieffektivisering og opprustning av eksisterende vannkraftverk. Også i denne sammenheng mener de at tiltakets betydning for å nå landets mål ikke kan tillegges vekt. En eventuell mulighet for at Norge kan fungere som leverandør av fornybar kraft til kontinentet kan heller ikke vektlegges uten at det kreves omfattende tilleggsutredninger.

NF påpeker at det i Vest-Agder fylke planlegges en lang rekke vindkraftverk i tillegg til et stort antall mindre vannkraftverk. I denne sammenheng etterspørres både en samlet plan for kraftutbygging og en samlet vurdering av virkninger jf. naturmangfoldloven § 10. For vindkraftverk nevnes Tonstad, Buheii, Blåberg, Kvinesdal og Hovatn, som ligger mellom 30 og 50 km fra Skveneheii, og som har overlappende influensområde.

Vedrørende Setesdal Vesthei- Ryfylkeheiene landskapsvernområde skriver de at selv om ikke vindkraftverket berører dette direkte vil de visuelle virkningene av tiltaket likevel gi store virkninger på landskapet som vakkert og uøret. At dette ikke er vurdert i fagrapporten for landskap vurderes som en vesentlig mangel. I den sammenheng skriver de at det bare er gitt en visualisering av virkninger av tiltaket, som de mener ikke gir et reelt inntrykk av tiltaket, blant annet basert på erfaringer fra etablerte tiltak som det på Lista. Verneverdiene i landskapsvernsområdet vurderes å bli sterkt redusert, jf. naturmangfoldloven § 49.

Vedrørende INON vil tiltaket medføre et tap på 5,8 km² INON-sone 2. Det påpekes i denne sammenheng at Vest-Agder har relativt lite villmarkspregede arealer igjen og at statlige føringer og forpliktelser sammenfaller med fylkestingets regionalplan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet som vurderes å være i strid med dette tapet.

Vedrørende villrein vises det til Regional plan for Stesdal Vesthei, Ryfylkeheiene og Setesdal Austhei (Heiplanen) der Stuttjørnheii ligger i nasjonalt villreinområde. NF er uenige med utredningens vurdering av at tiltaket ikke vil gi virkninger for villreinen. Den lave bestanden er under oppbygning, og da vil større arealer tas i bruk, herunder i den sørlige delen der alle typer rein er observert de senere år, til tross for lav bestandstetthet. Konflikt med rein knyttes i hovedsak til økt menneskelig aktivitet. Vi vet mindre om virkninger av de fysiske installasjonene. Med henvisning til naturmangfoldloven § 9 mener NF at tiltaket vil begrense muligheten for økning av villreinstammen.

Vedrørende naturmangfold skriver NF at det er sannsynlig at hubro hekker i området. Både planområdet og områdene sør, vest og nord er topografisk godt egnet for arten. NF vurderer kunnskapsgrunnlaget som utilstrekkelig for hubro, og mener at tiltaket her er uforenelig med naturmangfoldloven §§ 8 og 9.

Samfunnsnyttien i prosjektet, som lokale arbeidsplasser og ringvirkninger, kommunal eiendomsskatt og kompensasjon til grunneiere vurderes ikke å representere vesentlige verdier sammenlignet med de

tap av naturverdier tiltaket vil medføre. På dette grunnlag ber de om at konsesjonssøknaden avslås. Dersom det likevel skulle bli meddelt en konsesjon minner de om at frigjøring av løsmasser ved anleggsvirksomhet skal behandles etter forurensingsloven §§ 4 og 5. En eventuell konsesjon må da medføre nærmere utredning av omfang og sammensetning av løsmasser.

2.5 Tiltakshaver kommentar til innkomne merknader

Skvенеheii Vindkraft AS har i brev av 15.11.2014 og 29.04.2014 kommentert innkomne merknader. NVE har ikke sammenfattet dette, men har i vår vurdering lagt denne informasjonen til grunn for vår vurdering der opplysningene vurderes som beslutningsrelevant.

3 Kunnskapsgrunnlaget i saken

3.1 Innledning

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

Konsekvensutredningene for vindkraftverkene er utarbeidet i medhold av forskrift om konsekvensutredning og utredningsprogrammet fastsatt av NVE 01.09.2011. 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 Skvенеheii vindkraftverk. Beslutningsgrunnlaget er vurdert til å være tilstrekkelig for de temaer som ikke er nevnt

3.2 Generelt

Flere høringsinstanser nevner på et generelt grunnlag at områdets verdi og negative virkninger av tiltaket er underestimert i utredningen. Miljøvernforbundet mener at den dårlige kvaliteten på utredningen er et bevisst forsøk på å skjule virkningen av tiltaket. Flere påpeker at virkninger av tiltaket er utredet på basis av mindre vindturbiner enn det som er omsøkt, både i høyde og installert effekt. Flere mener på dette grunnlag at virkningene av tiltaket kan bli vesentlig større enn det som fremgår av utredningen. Tema som støy og visuelle virkninger fremheves i denne sammenheng. Miljødirektoratet mener at en eventuell konsesjonsgitt effekt ikke kan overskride den mest omfattende løsningen beskrevet i søknaden. De mener også at avviket mellom omsøkt installert effekt og presentert layout betyr at det omsøkte volumet ikke er skikkelig beskrevet i søknaden.

NVE har vurdert utredningen på grunnlag av innkomne merknader og NVEs kunnskap om vindkraft. Vi har i denne saken kommet til at utredning ikke i tilstrekkelig grad belyste hvorvidt hubro hekker i planområdet eller ikke. Vi påla derfor tiltakshaver å fremlegge en tilleggsrapport om hubro. NVE kan ikke slutte seg til at kvaliteten på utredningen er et bevisst forsøk på å skjule virkningen av tiltaket.

NVE konstaterer at endelig utforming av tiltaket ikke er fastsatt ved konsesjonstidspunkt i vindkraftsaker. NVE vektlegger at en konsesjonær skal ha fleksibilitet til å kunne velge den optimale løsningen ved tidspunkt for investeringsbeslutning. Vindmålinger er kostbart, og NVE krever ikke at dette foreligger før det er meddelt konsesjon. NVE vil påpeke at dersom tiltakshaver skal etablere andre løsninger enn det som er utredet skal dette fremgå av detaljplanen for prosjektet. Detaljplanen skal da gi informasjon om alle endrede virkninger, herunder nye visualiseringer, støy skyggekast osv.

3.3 Landskap

Flere høringsinstanser mener at de fremlagte visualiseringene ikke gir et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag. Miljødirektoratet skriver at kontrast mellom vindturbinene og himmel er for lav og mener at synlighet på avstander over 10 km fremstår som urimelig lav. Fylkesmannen etterspør fotomontasjer fra området vest for Nåvatn, fra turmål som Skoræ på Ljosland, fra heiene øst for Ljosland og fra utkikkspunkter i områdene sørøst for Åseral kirkebygd. Fylkesmannen ønsker for øvrig bedre fotomontasjer, og skriver at deres erfaring er at vindkraftverket på Lista er tydeligere i virkeligheten enn på fotomontasjene som ble laget for dette anlegget. Fylkesmannen mener at det burde ha vært laget en fullstendig synlighetsanalyse for alle planlagte vindkraftverk i Vest-Agder. Flere høringsinstanser påpeker at kart og illustrasjoner ikke viser markeringslys, veier med kranoppstillingsplasser, nettilknytning og masseuttak, og mener at dette ikke gjør det mulig å se hvor stort inngrepet og ulempene er. Det vurderes som en svakhet at det ikke er gjort en samlet vurdering av hvordan alle de planlagte vindkraftverkene i området vil påvirke landskapet.

Landskapsanalyse er ifølge Stig Alfred Eikeland utført overfladisk og ikke etterprøvbart i tråd med eksempelvis veileder for landskapsanalyse av vindkraftverk utarbeidet av NVE og Riksantikvaren (RA). Viktige landskapstrekk mangler ifølge Eikeland en beskrivelse. Synlighetskart vurderes som av dårlig kvalitet og han skriver at det ikke er mulig å få et bilde av hvordan Kyrkjebygda blir påvirket eller hvor influensområdet slutter. Miljøvernforbundet mener at det burde settes krav til 3D modellering av inngrepet. Olav Kristian Eikeland mener at kart som viser synlighet er uklart, og ber om at det blir gjort rede synlighet fra gården Breland.

NVE konstaterer at de visuelle virkningene av vindkraftverk varierer med forskjellige værforhold, og at utreders valg av bakgrunn og kontrast medfører at tiltaket under visse værforhold vil kunne fremstå tydeligere enn det som fremgår på visualiseringene. Det er en svakhet ved visualiseringene at det ikke er fremlagt et kart som viser fotostandpunkt, i tråd med utredningsprogrammets krav, men NVE har i arbeidet med visualiseringene funnet frem til hvor dette er. NVE konstaterer at det i utredningsprogrammet ikke er stilt krav om å utarbeide visualiseringsmodeller med rotor i bevegelse. NVE har i utredningsprogrammet bedt tiltakshaver vurdere forslag til fotostandpunkter i høringsuttalelsene, men det er ikke forutsatt at alle forslag skal ivaretas i visualiseringene. NVE mener visualiseringene gir et godt inntrykk av vindkraftanlegget i landskapet, og finner ikke grunnlag for å kreve ytterligere visualiseringer. Landskapsanalysen er basert på metodikken i Statens vegvesens håndbok 140. Landskapsanalysen slik den er fremlagt gir etter NVEs vurdering et tilfredsstillende beslutningsgrunnlag.

Vi konstaterer at tiltakshaver ikke har oppfylt utredningsprogrammets krav til at visualiseringene også skal omfatte adkomst- og internveier, oppstillingsplasser, bygg og nettilknytning (med tilhørende ryddegate), der dette vurderes som hensiktsmessig. Dette er etter vår vurdering en svakhet ved utredningen, men ettersom de visuelle virkningene av veier og infrastruktur gir vesentlig mindre visuelle virkninger enn vindturbinene vil NVE ikke kreve ytterligere visualisering før konsesjonsavgjørelsen. Dersom det meddeles konsesjon vil det imidlertid stilles vilkår om at konsesjonær skal fremlegge inntil tre visualiseringer av adkomst- og internveier, oppstillingsplasser, bygg og nettilknytning (med tilhørende ryddegate), dersom dette vurderes som hensiktsmessig.

Vedrørende kravet om en fullstendig synlighetsanalyse for alle planlagte vindkraftverk i Vest-Agder har NVE kommet til at et eventuelt krav om dette ikke vil medføre beslutningsrelevant informasjon. For det første er de kjente vindkraftplanene relativt langt fra Åseral. For det andre er det etter NVEs vurdering ikke sannsynlig at alle de planlagte tiltakene vil bli bygget.

3.4 Friluftsliv

Fylkeskommunen skriver at vindturbinene vil bli synlig fra store deler av fjellområdene mellom Kyrkjebygda og Knaben og mener at det er en svakhet at utredningen ikke omtaler viktige friluftsområder her.

Etter NVEs vurdering er friluftsområdene i forskjellig avstand fra tiltaket beskrevet og vurdert på en tilstrekkelig måte i utredningen.

3.5 Kulturminner

Fylkeskommunen mener at det må utredes bedre om og hvordan utbyggingen påvirker kulturmiljøene rundt tiltaket.

Etter NVEs vurdering er kulturmiljøene i tilstrekkelig grad kartlagt og omtalt i utredningen.

3.6 Naturmangfold

Kunnskapsgrunnlaget for vurdering av virkninger for naturmangfold omfatter blant annet følgende kilder:

- Konsekvensutredning med fagrapporter
- Tilleggsopplysninger om hubro
- Norsk Rødliste for arter (2010) og Norsk Rødliste for naturtyper (2011)
- Artsdatabanken (www.artsdatabanken.no) og Naturbase (www.naturbase.no)
- Befaring og møter med kommunen og berørte interesser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen
- Innkomne høringsuttalelser med underlag om naturmangfold

Utredningene om naturmangfold er basert på metodikk beskrevet i Statens håndbok 140 om konsekvensutredninger (2006) og håndbøker fra DN. For villrein ble det 02.10.2012 gjennomført befaring av planområdet. For fugl ble det foretatt befaring av planområdet 16-17.06.2012. For naturmangfold for øvrig ble det foretatt en oversiktsbefaring av vindkraftverket og alternative traseer for nettilknytning 16-17.10.2012. Materialet for rapportene oppgis å være innhentet gjennom ulike rapporter og registreringer, søk i databaser og intervjuer med ressurspersoner.

Flere interesseorganisasjoner mener at tiltaket bryter prinsippene i Naturmangfoldlovens §§ 8-10. Forum for natur og friluftsliv i Agder skriver at de ser med bekymring på NVEs praktisering av naturmangfoldloven i vindkraftsaker. Miljøvernforbundet mener at det er en vesentlig mangel at ikke naturmangfoldloven er nevnt i utredningen. DNT Sør mener at utredningen av biologisk mangfold er for dårlig. Stig Alfred Eikeland mener at antall dager brukt i feltarbeid er for lite sammenlignet med tiltakets omfang, og tradisjon i andre større inngrep.

NVE praktiserer offentlig forvaltning av naturressurser i tråd med de prinsipper som er nedfelt i naturmangfoldloven. Dette medfører at vi i Bakgrunn for vedtak tilkjenner de vurderinger som gjøres for ulike naturmangfoldrelaterte tema og gjør en konkret vurdering av de paragrafer som er relevant. I dette arbeidet legger vi til grunn utredningen slik det er fremlagt med tilleggsopplysninger, høringsuttalelser med underlag og NVEs egen kunnskap om naturmangfold og virkninger av vindkraft.

Flere høringsinstanser stiller spørsmål til om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å kunne vurdere virkninger for villrein og hubro, jf § 8 i naturmangfoldloven, og mener at føre var prinsippet i § 9 skal benyttes. Vedrørende hubro vurderer flere kunnskapsgrunnlaget som svakt, og det etterlyses en nærmere undersøkelse av bestanden og mulige virkninger av utbyggingen. Flere mener også at det er feil at utbyggingen ikke vil gi virkninger for rypebestanden og jakt av rype. Stig Alfred Eikeland påpeker at kartlegging av rovfugl på trekk ikke er gjort.

Etter pålegg fra NVE la tiltakshaver i e-post av 05.05.2014 frem tilleggsinformasjon vedrørende hubro. Grimsby Naturtjenester skriver at det basert på to befaringer med lytting etter rop i det nordre planområdet og influensområdet ikke ble registrert hubro i områdene som er registrert som "tidligere registrerte hubroforekomster med usikker status" og "aktuell hekkeplass for arten". De understreker at det knyttes flere usikkerhetsfaktorer til dette. Grimsby Naturtjenester vurderer nå kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkelig. NVE mener at kunnskapsgrunnlaget ved dette er tilstrekkelig til å treffe vedtak i saken. Vi har ikke funnet grunnlag for å pålegge en bredere utredning av virkninger for jaktbart vilt som rype og trekkende fugl. Vi mener at eksisterende kunnskap om virkninger for rype i vindkraftverk gir et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag. Vedrørende trekkende fugl er det i flere vindkraftsaker satt vilkår om for- og etterundersøkelser. Vi har ikke vurdert dette som nødvendig for Skvenehi vindkraftverk.

NVE slutter seg til de innspill som har kommet vedrørende at det per i dag foreligger begrenset kunnskap om vindturbiners virkninger for reinens adferd og arealbruk. Ut fra erfaringsgrunnlaget og den forskning som er gjennomført for vindkraftverk og kraftledningers virkninger for reindrift, er det etter NVEs vurdering vanskelig å fastslå og konkretisere de negative virkningene for reinens arealbruk. NVE vil likevel peke på at det nå er bygd flere vindkraftverk i reinbeiteområder, både i Norge og i utlandet, og at erfaringer fra disse anleggene gjør at man i dag kan gjøre noen foreløpige vurderinger. Det kan også nevnes at prosjektene VindRein og KraftRein, som ble startet opp i henholdsvis 2005 og 2007 og ble slått sammen i 2009, fokuserer på menneskelig aktivitet og dens påvirkning på tamrein og villrein. Hovedfokus i prosjektet har vært på arealbruk, men også dyrenes adferd har blitt studert. Prosjektene berører flere studieområder og inngrepstyper. En del av denne forskningen er nå publisert i internasjonale tidsskrifter. Etter NVEs vurdering kan pågående forskning gi resultater som reduserer usikkerheten om virkninger av vindkraftverk for reindriftens arealbruk.

NVE har vurdert kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold i henhold til § 8 i naturmangfoldloven. I den sammenheng vises det til "Bakgrunn for vedtak", hvor vurdering av naturverdier i området og virkningene av det omsøkte tiltaket på disse naturverdiene er gjort. NVE anser på bakgrunn av dette 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 i "Bakgrunn for vedtak".

Etter NVEs vurdering er kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold i saken tilfredsstillende. Føre-var-prinsippet, jmfør naturmangfoldloven § 9, kommer derfor ikke til anvendelse.

3.7 Regional plan for vindkraft og samlet belastning

Flere høringsinstanser etterspør en samlet plan for vindkraftutbygging i regionen. Det påpekes at det foreligger mange vindkraftprosjekter innenfor 30-50 km og det hevdes at mange av prosjektene er planlagt i kommuner med viktige, sårbare naturområder.

NVE konstaterer at det ikke foreligger noen regional plan for vindkraft i Vest-Agder. NVE påpeker samtidig at der det foreligger regionale planer inngår dette som en del av NVEs beslutningsgrunnlag. NVE må imidlertid alltid foreta en konkret vurdering av alle fordeler og ulemper i hvert tilfelle, inkludert mulighetene for avbøtende tiltak. NVE vurderer kunnskapsgrunnlaget for samlet belastning som tilstrekkelig til at det kan treffes vedtak jamfør naturmangfoldloven § 10.

3.8 INON

Miljødirektoratet mener at utredningene burde ha diskutert tap av INON i en større sammenheng for uberørt natur i området.

Etter NVEs vurdering er virkninger for INON i tilstrekkelig grad kartlagt og omtalt i utredningen.

3.9 Forurensing

Miljøvernforbundet mener at faren for forurensing fra olje og rengjøringsmidler for dårlig utredet, og at det bør settes krav til utredning av forurensingsvirkninger fra anleggsarbeider.

Etter NVEs vurdering er forurensing i tilstrekkelig grad kartlagt og omtalt i utredningen. NVE opplyser om at det ved eventuell konsesjon vil stilles krav om en Miljø-, transport- og anleggsplan, hvor dette vil omtales og virkninger knyttet til uttak og deponering av masser vil tas hensyn til.

3.10 Skyggekast

Fylkesmannen mener at det bør gjøres en mer detaljert vurdering av de eiendommer som ligger over anbefalt grense, og at disse bør omfattes av en avstengningsstrategi, som etter Fylkesmannens vurdering vil koste tiltakshaver lite i tapt energiproduksjon. Miljøvernforbundet skriver de at det ikke fremgår hvilke rotordiameter som legges til grunn for utredningen.

Etter NVEs vurdering er skyggekast i tilstrekkelig grad kartlagt og omtalt i utredningen. I utredningen oppgis det at beregningen av skyggekast er gjort på grunnlag av vindturbiner med navhøyde på 93 m, med rotordiameter 93 meter. NVE viser for øvrig til den vurderingen som er gjort vedrørende skyggekast i punkt 4.10.

3.11 Landbruk

Åseral Landbrukskontor opplyser at det også beiter storfe beiter i deler av området, og at dette ikke er vurdert i utredningen.

Etter NVEs vurdering er virkninger av landbruk i tilstrekkelig grad kartlagt og omtalt i utredningen. NVE forutsetter at storfe i hovedsak benytter lavereliggende områder til beite. Dette er ikke områder som blir vesentlig berørt av vindkraftverket.

3.12 Veier og infrastruktur

Miljøvernforbundet mener at utredningene av veier er for dårlig. Stig Alfred Eikeland mener at NVE bør kreve prosjektering som i det minste viser at adkomst er mulig. Han opplyser at flere steder vil valg av trase for adkomstveier medføre stigning på 12-15 %. Eikeland skriver at verken adkomstveier, kranoppstillingsplasser eller masseuttak er beskrevet, prosjektert eller visualisert. Forum for natur og friluftsliv i Agder skriver at en eventuell konsesjon må medføre nærmere utredning av omfang og sammensetning av løsmasser.

Etter NVEs vurdering er virkninger av veier og adkomst i tilstrekkelig grad kartlagt og omtalt i utredningen. Dette med unntak av visuelle virkninger, som beskrevet i punkt 3.3. NVE opplyser om at

det ved eventuell konsesjon vil stilles krav om en Miljø-, transport- og anleggsplan, hvor dette vil omtales og virkninger knyttet til uttak og deponering av masser vil bli beskrevet.

3.13 Klimavirkninger

Naturvernforbundet mener vindkraft er forbruk ikke forvaltning av norske naturressurser. En eventuell mulighet for at Norge kan fungere som leverandør av fornybar kraft til kontinentet kan etter deres vurdering heller ikke vektlegges uten at det kreves omfattende tilleggsutredninger. Norges Miljøvernforbund mener at dette er uønsket og unødvendig kraft, og etterspør en utredning av hva vindkraft koster samfunnet i form av grønne sertifikater og nødvendig opprusting av kraftnettet.

Etter NVEs vurdering er ikke ovennevnte krav beslutningsrelevante utredningstema.

3.14 Samfunnsvirkninger

Stig Alfred Eikeland mener at samfunnsnytte må begrunnes bedre å tilfredsstille krav i oreigningslova. Tiltakshaver har søkt om ekspropriasjon og NVEs vurdering av dette fremgår i Bakgrunn for vedtak kapittel 8.

Eikeland mener også at det bør utredes for redningsoppdrag i fjellet. Dette er etter NVEs vurdering ikke et beslutningsrelevante utredningstema.

3.15 Nettilknytning

Forsvarsbygg skriver at den omsøkte nettilknytningen er for dårlig beskrevet til å kunne vurdere denne. Det mangler detaljerte kart og beskrivelse av alle luftspenn med tilhørende lengde, høyde og endemaster. Eikeland savner utredning av kraftledningens visuelle virkninger, støy, virkninger av isnedfall og virkninger for fugl, særlig hønsfugler.

Etter NVEs vurdering er virkninger av nettilknytningen av tiltaket i tilstrekkelig grad kartlagt og omtalt i utredningen. Dette med unntak av visuelle virkninger, som beskrevet i punkt 3.3. NVE viser også til vår vurdering av jaktbart vil i Bakgrunn for vedtak punkt 4.7.2.

3.16 Samlet vurdering av konsekvensutredningen for Skveneheii vindkraftverk

Etter NVEs vurdering danner søknaden med konsekvensutredninger, innkomne merknader, møter, befarings og tilleggsopplysninger et tilfredsstillende grunnlag for å vurdere virkningene av en etablering av Skveneheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning.

Ved en eventuell konsesjon kan ytterligere kartlegging av enkelttemaer bli aktuelt gjennom utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegget og i forbindelse med gjennomføring av § 9-undersøkelser etter kulturminneloven.

Etter NVEs vurdering har Skveneheii Vindkraft AS oppfylt utredningsplikten fastsatt i utredningsprogrammet meddelt av NVE 01.09.2011. Unntaket er for visuelle virkninger av veier og nett. Kunnskapsgrunnlaget i denne saken er etter NVEs vurdering også i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8. NVE finner ikke grunnlag for å be om ytterligere utredninger eller opplysninger.