



Bakgrunn for vedtak

Buheii vindkraftverk

Kvinesdal og Sirdal kommuner
i Vest-Agder fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Buheii Vindkraft AS
Referanse	2010003882-135
Dato	17.09.2015
Notatnummer	KE-notat 2/2015
Ansvarlig	Arne Olsen
Saksbehandler	Hilde Aass

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

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Etter Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin vurdering utgjør konsesjonssøknaden med konsekvensutredninger, innkomne merknader, møter og befaring et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å avgjøre om Buheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning skal meddeles konsesjon og eventuelt på hvilke vilkår. Vindkraftverket er lokalisert i Kvinesdal kommune og tilhørende nettilknytning i Sirdal kommune, Vest-Agder fylke.

Etter NVEs vurdering er de samlede fordelene ved etablering av Buheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning større enn ulempene tiltaket medfører. NVE vil derfor meddele Buheii Vindkraft AS konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å bygge og drive Buheii vindkraftverk. Det gis konsesjon til en installert effekt på 81 MW.

NVE vil også gi Buheii Vindkraft AS konsesjon til å bygge og drive en 132 kV-kraftledning fra planområdet til Ertsmyra transformatorstasjon. Nettilknytningen fra planområdet til Ertsmyra skal følge trasealternativ 2. NVE legger til grunn at dersom Tonstad og Buheii vindkraftverk fases i tid og det er teknisk økonomisk gjennomførbart, kan det bli aktuelt å samkjøre nettilknytningen for vindkraftverkene fra Ovedal til Ertsmyra. Dette vil være en konsesjonspliktig endring og NVE vil eventuelt kreve tiltaket omsøkt.

NVE mener ulempene ved etablering av nordre adkomstvei er større enn fordelene og det gis derfor ikke konsesjon til denne.

NVE konstaterer at det ikke er tilstrekkelig ledig kapasitet i eksisterende regionalnett for tilknytning av kraftproduksjon fra Buheii vindkraftverk, og en tilkobling til sentralnettet på Ertsmyra er derfor nødvendig. Sentralnettstransformatoren på Ertsmyra må sees i sammenheng med annen kraftproduksjon i området og størrelsen på transformatoren må tilpasses denne.

NVE har lagt vekt på at det er gode vindforhold i planområdet. Buheii vindkraftverk vil bidra til at Norge kan oppfylle fornybarmålene og vil kunne produsere ca. 230 GWh ved tilstrekkelig gode forhold og ved en full utbygging. De viktigste negative virkningene av tiltaket er etter NVEs vurdering knyttet til visuelle virkninger for landskap, både alene og sett i sammenheng med Tonstad vindkraftverk, reduksjon av større sammenhengende naturområde med urørt preg, virkninger for friluftsliv, fugl, støy og skyggekast.

NVE konstaterer at Kvinesdal kommune er positive til prosjektet og Vest-Agder fylkeskommune fraråder konsesjon, da anlegget ikke er i tråd med regionalpolitiske føringer når det gjelder natur og friluftsliv. Fylkesmannen i Vest-Agder har fremmet innsigelse på grunn av blant annet virkninger for fugl, landskap og friluftsliv. Sirdal kommune har fremmet innsigelse hovedsakelig på grunn av virkninger for friluftsliv.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	1
1 Innledning.....	3
2 Søknader.....	3
2.1 Konesjonssøknad med tilhørende konsekvensutredning	3
2.2 Søknad om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse.....	3
2.3 Beskrivelse av Buheii vindkraftverk	3
3 Saksbehandlingsprosess	6
3.1 Generelt om NVEs behandlingsprosess	6
3.2 Høring av melding, søknad og konsekvensutredning.....	6
3.3 Innsigelser	6
3.4 Sluttbefaring.....	8
3.5 Sammendrag av innkomne merknader	8
4 Tematisk vurdering av Buheii vindkraftverk	9
4.1 Økonomi, vindressurser og produksjon.....	9
4.2 Nettilknytning og systemtekniske forhold.....	10
4.3 Forhold til andre planer	16
4.4 Landskap og visuelle virkninger	18
4.5 Kulturminner og kulturmiljøer	21
4.6 Friluftsliv og ferdsel	22
4.7 Reiseliv.....	25
4.8 Naturmangfold.....	27
4.9 Store sammenhengende naturområder med urørt preg og vernede områder	38
4.10 Støy.....	39
4.11 Skyggekast og refleksblink	41
4.12 Ising og iskast.....	42
4.13 Landbruk og skogbruk.....	42
4.14 Drikkevann og forurensning.....	43
4.15 Andre samfunnsvirkninger	43
4.16 Veier og transport.....	45
4.17 Annet.....	50
5 Samlet vurdering av Buheii vindkraftverk	51
5.1 Bakgrunn	51
5.2 Metodikk for vurdering	52
5.3 Samlet vurdering av økonomi og virkninger vektlagt av NVE	52
6 NVEs vedtak.....	57
7 Konesjonsvilkår	58
8 NVEs vurdering av ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse	61
8.1 Søknad om ekspropriasjon	61
8.2 Søknad om forhåndstiltredelse	62
Vedlegg. Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget	63
1 Tematiske konfliktvurderinger	63
2 Innkomne merknader til søknaden om Buheii vindkraftverk.....	63
3 Vurdering av beslutningsgrunnlaget.....	82

1 Innledning

NVE vil i dette dokumentet beskrive behandlingen av søknaden om Buheii vindkraftverk og presentere de vurderingene som er lagt til grunn for vedtaket i saken, jf. energiloven § 3-1.

NVEs beslutningsgrunnlag består av søknaden med konsekvensutredning, innkomne merknader og NVEs fagkunnskap om vindkraft. I kapittel fire presenteres vår vurdering av prosjektets virkninger tematisk. I kapittel fem sammenstilles de virkningene NVE mener bør vektlegges. Videre presenteres en avveining av de vektlagte virkningene og en helhetlig vurdering av søknaden om Buheii vindkraftverk. I kapittel seks presenteres NVEs vedtak.

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

2 Søknader

2.1 Konesjonssøknad med tilhørende konsekvensutredning

Buheii Vindkraft AS søkte 06.10.14 om tillatelse for å bygge og drive Buheii vindkraftverk med inntil 81 MW installert effekt og tilhørende 132 kV nettilknytning i Kvinesdal og Sirdal kommuner, Vest-Agder fylke. Det ble søkt om konsesjon i medhold av energiloven § 3-1.

Tiltakshaver har utarbeidet konsekvensutredning for tiltaket i medhold av plan- og bygningsloven og utredningsprogram ble fastsatt av NVE 10.09.13.

2.2 Søknad om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse

Det er inngått minnelige avtaler med fire av fem grunneiere/rettighetshavere for planområdet. Tiltakshaver tar videre sikte på å inngå frivillige avtale for den gjenstående delen av planområdet samt med grunneiere/rettighetshavere, som blir berørt av kraftledningstraseene og adkomstveiene. Dersom det skulle vise seg å ikke være mulig å slutte minnelig ordning med samtlige grunneiere/rettighetshavere har Buheii Vindkraft AS søkt om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova § 2 pkt. 19 om nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av vindkraftverket med tilhørende infrastruktur.

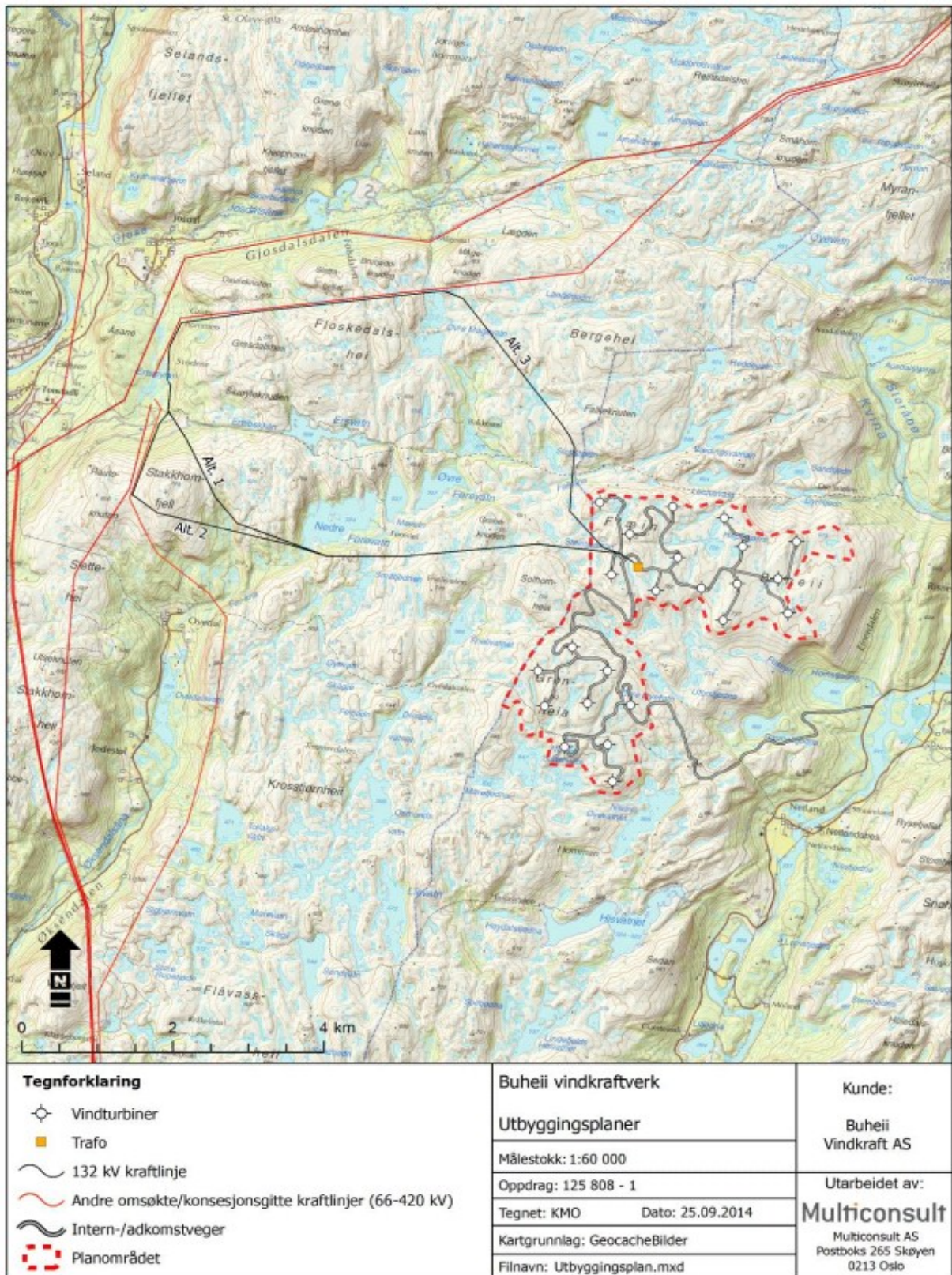
Tiltakshaver har samtidig søkt om forhåndstiltredelse i medhold av oreigningslova § 25, noe som innebærer at grunn og atkomstrettigheter kan tas i bruk før skjønn er avholdt.

2.3 Beskrivelse av Buheii vindkraftverk

I søknaden er det lagt til grunn en utbyggingsløsning med til sammen 23 vindturbiner à 3,3 MW, men tiltaket omsøkes med en samlet installert effekt på inntil 81 MW. Årlig energiproduksjon fra anlegget er estimert til ca. 230 GWh per år ved en utbygging av ca. 76 MW. Det omsøkte vindkraftanlegget omfatter blant annet turbiner, transformatorstasjon, adkomstvei, kabler og internveier i anlegget.

Planområdet ligger på mellom 700-800 moh. og har et areal på ca. 7,65 km². Det er lokalisert på fjellplatået Buheii og Grønheia mellom Vesterdalen i Kvinesdal og Øksendalen i Sirdal. Området består hovedsakelig av bart fjell, rabbehei og en del mindre vann/tjern og noe myr.

Det er planlagt adkomstvei til planområdet med avkjørsel fra Fylkesvei 465 mellom Netland og Risnes. Denne veien vil ha en lengde på 4,5 km. Det er i tillegg er det planlagt en sekundær adkomstvei med avkjørsel fra eksisterende privat vei nord for Risnes, langs Dyrelibekken og opp i planområdet fra Falkedal. Denne veien vil kun bli dimensjonert for vedlikeholdskjøretøyer og persontransport, og vil ha en lengde på 3,9 km. Internveiene vil ha en samlet lengde på ca. 21 km. Kraftproduksjonen er planlagt overført til den fremtidige Ertsmyra transformatorstasjon via en 7,4-9,2 km lang 132 kV kraftledning i Sirdal kommune. Det skisseres tre ulike trasealternativer i søknaden.



Figur 1. Kart over planområdet for Buhei vindkraftverk med tilhørende alternative traseer for nettilknytning. Sekundær adkomstvei nordfra er ikke tegnet inn. Det vises i den sammenheng til figur 3 i kapittel 4.16.1.

3 Saksbehandlingsprosess

3.1 Generelt om NVEs behandlingsprosess

Behandling av større vindkraftsaker starter med at NVE mottar en melding. Meldingen er en tidlig varslingsmelding 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 NVE mottar søknad med konsekvensutredning sendes også denne på høring. Under begge hørings rundene gjennomfører NVE møter med lokale og regionale myndigheter, og folkemøter.

På bakgrunn av søknad med konsekvensutredning, møter, høringsuttalelser, eventuelle tilleggsutredninger, befaringer og egne vurderinger avgjør NVE om beslutningsgrunnlaget er godt nok og om tiltaket skal meddeles konsesjon. Tematiske konfliktvurderinger og eventuelle regionale planer for vindkraft utgjør også en del av NVEs beslutningsgrunnlag.

NVEs vedtak kan påklages til Olje- og energidepartementet. Klager fra instanser med rettslig klageinteresse vil bli oversendt Olje- og energidepartementet sammen med eventuelle innsigelser i saken. Hele behandlingsprosessen fra melding til endelig vedtak tar minst to til tre år.

3.2 Høring av melding, søknad og konsekvensutredning

3.2.1 Høring av melding

NVE mottok melding om planlegging av Buheii vindkraftverk fra HybridTech Buheii AS (nå Buheii Vindkraft AS) 13.08.10. Meldingen var utarbeidet i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredning.

Meldingen ble sendt på høring til berørte interesser i brev av 03.01.13. Frist for uttalelse var satt til 01.03.13. NVE arrangerte møter med lokale og regionale myndigheter og offentlig møte på Kvinlog skole i Kvinesdal kommune 30.01.13. Utkast til utredningsprogram ble forelagt Miljøverndepartementet og ble fastsatt 10.09.13. Behandlingen av meldingen er beskrevet i NVEs notat "Bakgrunn for utredningsprogram" for Buheii vindkraftverk av 10.09.13.

3.2.2 Høring av konsesjonssøknad med konsekvensutredning

NVE mottok konsesjonssøknad med konsekvensutredning for Buheii vindkraftverk fra Buheii Vindkraft AS 06.10.14. Dokumentene ble sendt på offentlig høring 27.10.14 med høringsfrist 15.12.14. Høringen ble kunngjort i Agder Avis, Fædrelandsvennen og Norsk lysingsblad.

I forbindelse med høringen ble det holdt møter med lokale og regionale myndigheter i Kvinesdal og Sirdal kommuner 02.12.14. Det ble også holdt offentlig møte 01.12.14 i Sirdal kommune og 02.12.14 i Kvinesdal kommune. På møtene orienterte NVE om saksbehandlingsprosessen for søknaden. Tiltakshaver orienterte om prosjektet og utredningene.

3.3 Innsigelser

Fylkesmannen i Vest-Agder fremmet innsigelse til Buheii vindkraftverk i brev av 06.02.15 i medhold av energilovens § 2-1. Innsigelsen er fremsatt med bakgrunn i følgende:

1. Fylkesmannen forventer svært negativ påvirkning på hubro og øvrig biologisk mangfold, og er bekymret for at gode hubrolokaliteter i nærheten planområdet vil falle ut av bruk. Deler av planområdet og området rundt er i dag klassifisert som INON-område, som i tillegg til å være et selvstendig element også indikerer hvorfor området rommer sårbare viltarter som er særlig utsatt for menneskelig forstyrrelser. Fylkesmannen mener det søkte prosjektet vil bryte med §§ 4,5 og 6 i naturmangfoldloven.
2. Forventet negativ påvirkning av landskap og opplevelse. Vindkraftplanene anses å medføre en kraftig forringelse av landskapets karakter, både i planområdet og innenfor et stort tilliggende influensområde. Dette skyldes både de store irreversible inngrepene som brede anleggsveier vil representere, og roterende og dominerende vindturbiner.
3. Forventet vesentlig reduksjon i verdien av og muligheten for friluftsliv i regionalt svært viktige og viktige friluftslivsområder. Fylkesmannen mener dette i tillegg til stedvis betydelig støy vil bidra til å gjøre området langt mindre attraktivt både for bosetning og i fritids- og friluftssammenheng. Både veier inn i planområdet og selve planområdet vil i sterk grad berøre regionalt svært viktige friluftsområder. De store landskapsmessige endringer som vil følge av de planlagte inngrepene forventes å ha sterk negativ påvirkning på utøvelse av friluftsliv i områder som er høyt verdsatte til dette formål i dag.

I forbindelse med innsigelsen ble det avholdt møte i Fylkesmannens lokaler i Kristiansand 02.03.15. Representanter fra NVE, Fylkesmannen i Vest-Agder og tiltakshaver var tilstede. I møtet presenterte Fylkesmannen bakgrunn for innsigelsen. Det ble presisert at grunnlaget for innsigelsen primært er fremmet med bakgrunn i virkninger for hubro. Tiltakshaver kommenterte kort innsigelsen. Fylkesmannen viste til hubroens bruk av området, og mente det ikke vil være mulig å gjøre endringer i prosjektet slik at innsigelsen kan trekkes. De opprettholder dermed innsigelsen til prosjektet. Det ble ført protokoll fra møtet, som ble godkjent i e-post av 12.03.15.

Sirdal kommune fremmet innsigelse til Buheii vindkraftverk med tilhørende anlegg i brev av 06.02.15 i medhold av energilovens § 2-1. Innsigelsen er fremsatt med bakgrunn i virkninger for friluftsliv. Områdene Tonstad-Josdalshei og Øksendal-Espetveit er svært viktige/viktige regionale friluftsområder, og det er av stor betydning for Sirdal kommune å få beholde et tilnærmet uberørt og lett tilgjengelig naturområde nært kommunesenteret. En realisering av Buheii vindkraftverk vil føre til at den samlede belastningen blir urimelig stor i denne delen av kommunen. Sirdal kommune mener at antallet arbeidsplasser knyttet til driften av Buheii vindkraftverk er overestimert generelt og spesielt i forhold til virkninger for Sirdal. Kommunen ønsker at muligheten for påkobling eller parallellføring med Tonstad vindkraftverk sin 132 kV kraftledning fra Ovedal til Ertsmyra utredes.

Det ble avholdt møte i forbindelse med innsigelsen fra Sirdal kommune 02.03.15 i Fylkesmannens lokaler i Kristiansand. Representanter fra NVE, kommunen og tiltakshaver var tilstede. Sirdal kommune presenterte bakgrunn for innsigelsen. Det ble vektlagt at området er svært viktig for friluftsliv i kommunen med hensyn til beliggenhet og urørthet. Tiltakshaver presenterte sine vurderinger av innsigelsen. De har imøtekommet ønske fra kommunen om å vurdere en samkjøring eller parallellføring med Tonstad vindkraftverk sin 132 kV kraftledning fra Ovedal til Ertsmyra. Sirdal kommune mener grunnlaget for innsigelsen er av en slik karakter at det ikke er mulig å gjøre endringer i prosjektet slik at innsigelsen kan trekkes. Sirdal kommune opprettholder dermed innsigelsen. Det ble ført protokoll fra møtet, som ble godkjent i e-post av 12.03.15.

3.4 Sluttbefaring

I forbindelse med sluttbehandling av søknaden om Buheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning, gjennomførte NVE sluttbefaring for prosjektet 03.06.15. Lokale og regionale myndigheter og representanter for berørte grunneiere og berørte interesser var invitert til befaringsruten. Tiltakshaver hadde lagt opp befaringsruta i samråd med kommunene. Etter befaringsruten orienterte NVE kort om prosessen og de innkomne merknadene. Deltakerne fikk mulighet til å utdype sine kommentarer til prosjektet.

3.5 Sammendrag av innkomne merknader

NVE har mottatt 42 høringsuttalelser til søknaden om Buheii vindkraftverk. Disse er sammenfattet i vedlegget ”Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget” for Buheii vindkraftverk. Nedenfor følger ett sammendrag av de innkomne merknadene.

Kvinesdal kommune er positive til at det gis konsesjon til prosjektet som omsøkt. De har vektlagt kommunens bidrag til fornybarsatsningen, økonomiske virkninger og sysselsetting i kommunen. Sirdal kommune har fremmet innsigelse til prosjektet. Innsigelsen er begrunnet virkninger for friluftsliv i et området som er klassifisert som «svært viktig» i regional sammenheng. De mener de positive økonomiske ringvirkningene for Sirdal er overestimert. Vest-Agder fylkeskommune fraråder at det gis konsesjon. Ved en eventuell konsesjon ønsker de på lik linje med Sirdal kommune at nettilknytningen til Ertsmyra vil samkjøres med Tonstad vindkraftverk sin 132 kV-kraftledning fra Ovedal til Ertsmyra. Fylkesmannen i Vest-Agder har fremmet innsigelse til prosjektet. De begrunner innsigelsen med virkninger for hubro, endring i landskapets karakter og at tiltaket vil forringe et regionalt svært viktig friluftsområde i Sirdal og Kvinesdal kommune.

I de øvrige høringsinnspillene er tiltakets virkninger for fugl, friluftsliv, reiseliv og hytteturisme vektlagt.

Flere mener at Buheii vindkraftverk vil medføre habitatforringelser, fragmentering, barrierevirkninger, forstyrrelser og kollisjonsfare for flere rødlistede fuglearter, herunder hubro og kongeørn. Det vises til at planområdet ligger i kanten av hensynsonen for villrein. Enkelte mener at dersom vindkraftverket blir realisert, vil mulighetene for at bestanden av villreinen kan ekspandere sørover minimeres eller at områdene sørover vil falle permanent ut av bruk.

Flere av uttalelsene er fra hytteiere i området Josdal, som benytter området i sammenheng med friluftsliv og av den grunn går imot prosjektet. De skriver at planområdet inngår som en del av et større sammenhengende urørt naturområdet, som er vurdert til å være et regionalt viktig helårs friluftsområde. De mener tiltaket vil forringe naturopplevelsen blant annet på grunn av de visuelle virkningen, støy og skyggekast.

Flere mener Buheii vindkraftverk vil gjøre området rundt Knaben mindre attraktivt i sammenheng med utvikling, investeringer og fremtidige utbyggingsplaner i tilknytning til reiseliv/turisme. Det har også kommet inn enkelte uttalelser knyttet til de ulike trasealternativene for nettilknytningen og til sekundær omsøkt adkomstvei. Videre fremkommer det av uttalelsene at regionen har flere store prosjekter for kraftutbygging, herunder Tonstad vindkraftverk. De mener at disse må sees i sammenheng når blant annet hensyn til naturmiljø, friluftsliv og reduksjon av inngrepsfrie naturområder vurderes.

Forsvarsbygg har til meldingen av prosjektet gitt tiltaket kategori A i definert problemhierarki. Det er ikke avdekket forhold som tilsier at prosjektet kommer i konflikt med Forsvarets installasjoner. Miljødirektoratet har i tematisk konfliktvurdering samlet gitt tiltaket kategori C. Dette er basert på at planområdet er et leveområde for hubro og en rekke andre fuglearter. I tillegg til å være randområde for villrein. Det er også en del av et større sammenhengende naturområde, som blant annet benyttes til helårslige friluftaktiviteter.

4 Tematisk vurdering av Buheii vindkraftverk

NVE vil i dette kapittelet vurdere fordeler og ulemper av Buheii vindkraftverk og tilhørende infrastruktur innen hvert av temaene under. Fordeler og ulemper som NVE tillegger vekt blir veid opp mot hverandre i den samlede vurderingen presentert i neste kapittel.

4.1 Økonomi, vindressurser og produksjon

Buheii Vindkraft AS skriver i søknaden at middelvinden i området er beregnet til 8,0 m/s i 80 meters høyde. Det legges til grunn en utbyggingsløsning med 23 stk. 3,3 MW Vestas V112 vindturbiner. Dette tilsvarer en samlet installert effekt på ca. 76 MW. Årsproduksjonen er beregnet til å være 230 GWh. Dette tilsvarer 3075 brukstimer. Estimaten inkluderer ulike tapsfaktorer, blant annet tap som følge av driftsstans og vedlikeholdsarbeid, elektriske tap og tap som følge av ising.

Tiltakshaver har beregnet investeringskostnadene for vindkraftverket til samlet å være ca. 840 MNOK. Dette tilsvarer ca. 11 MNOK per installert MW ved full utbygging. Kostnadene for etablering av 132/420 kV transformatorstasjon med tilhørende 420 kV og 132 kV anlegg på Ertsmyra er ikke inkludert. Drift- og vedlikeholdskostnadene er forventet å tilsvare ca. 11 øre/kWh.

Kamsvåg og Jaatun mener tiltaket er lite økonomisk lønnsomt og at det må foretas vindmålinger. I den sammenheng viser de til at SAE Vind DA avsluttet planleggingen av vindkraftplanene i området med bakgrunn i lite vind. Olsen og Urdal viser til NVEs vindatlas som viser at det blåser mindre på både Tonstad og Buheii enn andre steder på sørvest-landet. Risnes kommer med utdypende kommentarer i søknaden til tekniske og økonomiske sider ved prosjektet. Risnes mener NVE burde stille krav til vindmålinger og at antall estimerte brukstimer i søknaden er for høy. Risnes mener Buheii vindkraftverk ikke er et lønnsomt prosjekt og at den økonomiske risikoen er høy. Videre nevner han ising, ekstremvinder og turbulens som relevante problemstillinger for prosjektet. «Bevar Heiane» skriver at størrelse og plassering av vindturbinene må være fastsatt på forhånd. De stiller seg tvilende til om vindressursene er tilstrekkelig gode og viser til data fra Sinnes værstasjon. Olsen og Urdal skriver at tiltaket vil gi utfordringer knyttet til lønnsomheten til etablerte vannkraftverk i regionen, som har begrenset reguleringsevne.

NVEs vurdering av økonomien til Buheii vindkraftverk tar utgangspunkt i beregninger av vindforhold, investeringskostnader og drifts- og vedlikeholdskostnader. NVEs vindatlas antyder at middelvinden i området i 80 meters høyde ligger i underkant av 8,0 m/s. Dette samsvarer i stor grad med tiltakshavers beregninger. Når det gjelder krav om vindmålinger i de innkomne merknadene, konstaterer NVE at tiltakshaver november 2014 satte opp en sodar i planområdet og at de videre planlegger å sette opp en målemast i området for å redusere usikkerheten knyttet til estimering av vindressursen. Det fremgår av søknaden at dominerende vindretning er fra øst. NVEs isingskart tilsier at antall timer per år med ising > 10 g/time vil kunne ligge på 300-500 i store deler av planområdet. Etter NVEs vurdering vil ising kunne medføre redusert kraftproduksjon. Tiltakshaver har oppgitt redusert ytelse om følge av ising til å være ca. 5,3 % av brutto produksjon. NVE legger til grunn at produksjonstap som følge av ising vil kunne reduseres dersom det installeres avvisningssystemer i vindturbinene. Når det gjelder turbulens,

antyder NVEs vindatlas RIX-verdier i området til 10-20%, og turbulens vil kunne bidra til noe redusert kraftproduksjon. Det fremkommer av søknaden at vindressursen og turbulensintensiteten i området tilsier at det vil være mulig å benytte seg av klasse II-vindturbiner. Dette vil kunne utnytte vindressursene bedre og gi en høyere produksjon. Etter NVEs vurdering bør klasse II-vindturbiner og avisningssystem vurderes ved en eventuell konsesjon.

Det fremgår av søknaden at antall brukstimer for vindkraftverket er beregnet til 3075. Dette tilsvarer en produksjonsforventning på ca. 230 GWh ved en utbygging av 75,9 MW. NVE konstaterer at i de siste årene har det vært en betydelig utvikling av turbinteknologi med blant annet større rotorer og mer effektive turbiner. Dette har ført til betydelig høyere forventinger til brukstid/kapasitetsfaktorer enn tidligere, særlig i områder med forholdsvis lav middelvind. Etter NVEs vurdering kan tiltakshavers produksjonsberegninger antas å være rimelig, dersom valg av turbintype tilpasses vindregimet i området og turbinplasseringer optimaliseres. NVE kan slutte seg til tiltakshavers estimater med en årsproduksjon på 230 GWh ved en full utbygging med en samlet installert effekt på 75,9 MW.

NVE har vurdert de fremlagte kostnadstallene for nettilknytningen, inkludert beregninger av nettap og drift- og vedlikeholdskostnader av nettanlegg, som realistiske. Det fremgår av søknaden at prosjektet vil belastes med 5,8 MNOK i anleggsbidrag for bryterfelt i 420/132 kV transformatoren i Ertsmyra transformatorstasjon. Dette er inkludert i kostnadsanslaget for nettilknytningen. NVE har lagt dette til grunn i vurderingene. NVE konstaterer at dersom all ny kraftproduksjon, herunder Tonstad vindkraftverk og vannkraftverk, som planlegges tilknyttet Ertsmyra transformatorstasjon realiseres vil det være behov for å etablere en ekstra 420/132 kV transformator, se kapittel 4.2.1.

Drifts- og vedlikeholdskostnadene vil etter NVEs vurdering være ca. 11 øre/kWh. Dette tilsvarer det tiltakshaver har oppgitt i søknaden. NVE legger dette til grunn i vurderingene. NVE vurderer Buheii vindkraftverk til å være et relativt godt økonomisk prosjekt sammenlignet med andre vindkraftprosjekter i Norge. NVE mener at Buheii vindkraftverk kan være konkurransedyktig i elsertifikatsystemet. NVE understreker usikkerheten knyttet til beregninger av vindressursene, estimert produksjon og kostnader for etablering av vindkraftverket.

Beregninger av vindforholdene i planområdene viser en årsmiddelvind på 8,0 m/s i 80 meters høyde, og stemmer overens med NVEs vindatlas. Det må forventes noe produksjonstap som følge av ising og turbulens. Med bakgrunn i vedlagte analyser kan det etter NVEs vurdering være mulig å benytte klasse II-vindturbiner, som vil kunne utnytte vindressursene bedre, øke antall brukstimer, og dermed gi en høyere kraftproduksjon. NVE vurderer Buheii vindkraftverk til å være et relativt godt økonomisk prosjekt sammenlignet med andre vindkraftprosjekter i Norge. NVE har vektlagt at vindressursen er god og området er godt egnet for vindkraftproduksjon. Ved en full utbygging kan vindkraftverket produsere opp imot 230 GWh. NVE mener at Buheii vindkraftverk kan være konkurransedyktig i elsertifikatsystemet. NVE har vektlagt økonomi, vindressurser og produksjon i den samlede vurderingen av vindkraftverket.

4.2 Nettilknytning og systemtekniske forhold

Buheii vindkraftverk planlegges tilknyttet regionalnettet på Ertsmyra. Det innebærer bygging av 33 kV internt kabelnett, en 132/33 kV transformator i nordvestre del av planområdet, en 7,4-9,4 km lang 132 kV kraftledning fra planområdet til Ertsmyra, samt tilknytning til 420/132 kV transformator ved Ertsmyra.

4.2.1 Nettkapasitet

Agder Energi Nett (AEN) AS er regionalnettseier og konsesjonssøknaden for 300 MVA 420/132 kV transformator i Ertsmyra ble oversendt NVE i mars 2015. Den inneholder blant annet bygging av 420/132 kV og 132/22 kV transformatorer. AEN skriver at anlegget er planlagt slik at det skal være mulig å tilknytte Buheii vindkraftverk. Det er også planlagt slik at det skal være mulig å etablere en ekstra 420/132 kV transformator, dersom det blir behov for dette, for eksempel hvis både Tonstad og Buheii vindkraftverk realiseres med maksimal omsøkt installert effekt.

Statnett SF skriver at de vil eie den AEN AS omsøkte 300 MVA 420/132 kV sentralnettstransformatoren. De skriver videre at det er mange planer om ny kraftproduksjon i området og dersom all planlagt produksjon skulle realiseres vil det ikke være tilstrekkelig med den planlagte transformatoren på 300 MVA. Det er derfor holdt av plass til en ekstra transformator. Ertsmyra planlegges idriftsatt innen 2018. Statnett SF skriver at det vil være kapasitet i nettet etter realisering av Vestre-korridorprosjektet. Avslutningsvis kommenterer de tekniske krav knyttet til regulering av både spenning og frekvens. De viser til funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS).

NVE mottok ovennevnte søknad fra Agder Energi Nett AS 03.03.15. NVE har ferdigbehandlet konsesjonssøknaden og gitt Statnett SF konsesjon til en 300 MVA 420/132 kV transformator i Ertsmyra. NVE konstaterer at ved utbygging av 300 MVA 420/132 kV transformator, slik AEN AS og Statnett SF beskriver, vil det være plass til kraftproduksjonen fra Buheii vindkraftverk. Dersom all ny planlagt kraftproduksjon i området realiseres, herunder Tonstad vindkraftverk og småkraftverk, vil det være behov for en ekstra 420/132 kV transformator. NVE konstaterer at AEN AS og Statnett SF skriver at det er holdt av plass til dette.

4.2.2 Trase for nettilknytning

Virkinger av nettilknytningen av Buheii vindkraftverk er omtalt i teksten under for de temaer som anses relevante. I kapittel 4.2.3 har NVE gjort en helhetlig vurdering av virkninger for miljø og samfunn av nettilknytningen.

Det er omsøkt tre alternative traseer for nettilknytningen av Buheii vindkraftverk til Ertsmyra transformatorstasjon i Sirdal kommune, se figur 2. Samtlige av trasealternativene vil hovedsakelig berøre Sirdal kommune.

Alternativ 1 (primær alternativ) vil føres vestover og sør for Førevatnene. Kraftledningen krysser deretter nordover på østsiden av Stakkehomfjellet og kommer inn mot Ertsmyra sørfra. Alternativ 1 vil ha en lengde på ca. 7,4 km. Alternativ 2 føres i samme trase som alternativ 1, men vil gå nordover på vestsiden av Stakkehomfjellet og føres parallelt med andre kraftledninger inn mot Ertsmyra sørfra. Alternativ 2 vil ha en lengde på ca. 8,4 km. Alternativ 3 føres nordover mot Mågeknuden og deretter parallellføres med planlagte 420 kV kraftledning frem til Ertsmyra nordfra. Alternativ 3 vil ha en lengde på ca. 9,2 km.

I tillegg har tiltakshaver etter ønske fra Sirdal kommune undersøkt muligheten for å samkjøre eventuelt parallellføre deler av nettilknytningen, fra Ovedal til Ertsmyra, med 132 kV-kraftledningen fra Tonstad vindkraftverk.

Kraftledningen vil ha en spenning på 132 kV og vil bestå av H-master med trestolper og ståltravers, og A-master i forankringspunkt og skarpe vinkler. Mastene vil være 12-18 meter høye og kreve et ryddebelte på til sammen ca. 29 meter.



Figur 2. Skisse over trasealternativer for nettilknytning av Buheii vindkraftverk.

Landskap og visuelle virkninger

Det fremgår av konsekvensutredningen at de ulike alternativene for nettilknytning i stor grad vil medføre tilsvarende omfang av visuelle virkninger. Alternativ 3 vil gå gjennom landskapsområdet «Heiområdene rund Sirdalvatnet, nord», som er vurdert til å være av stor verdi. En utbygging med kraftledningstrasè alternativ 3 vil medføre en større reduksjon av sammenhengende naturområder med urørt preg enn alternativ 1 og 2. Alternativ 1 og 2 vil gå gjennom «Heiområdene rund Sirdalvatnet, sør», som er vurdert til å være av stor verdi. Av disse planlegges alternativ 2 delvis parallelført med eksisterende kraftledninger siste strekning inn til Ertsmyra. Alternativ 2 og er vurdert til å påvirke landskapsbildet i minst grad.

Kulturminner og kulturmiljø

Det fremgår av konsekvensutredningen at det hovedsakelig er kulturmiljøet «Ferdelsvei over Falkestølen», som vil bli påvirket visuelt og kraftledningen er vurdert til å medføre middels negativ konsekvens for alle de tre alternativene. Det fremgår av konsekvensutredningen at trasealternativ 3 samlet sett vil medføre minst virkninger for kulturminner- og kulturmiljø. Konsekvensgraden er vurdert til ubetydelig til liten negativ. For alternativ 1 og 2 er virkingene vurdert til henholdsvis liten og liten-middels negativ, basert på noe større grad av nærføring til kulturmiljøene Frielistølen og Ovedalsstølen og Slettheii. Ingen av trasealternativene vil medføre vesentlige virkninger for kulturminner og kulturmiljø.

Friluftsliv

Kraftledningen vil kunne påvirke områdets kvaliteter gjennom visuell påvirkning og reduserte opplevelsesverdier knyttet til friluftsliv. Sett i sammenheng med vindturbinene vil kraftledningen i større grad underordne seg landskaps- og terrengformer. Det fremgår av konsekvensutredningen at det nordlige alternativ 3 vil krysse stien mellom Tonstad og Risnes ca. 450 meter vest for Falkestølen.

Den vil også i større grad berøre nærturområdet for befolkningen i Tonstad, som er vurdert til å være et svært viktig turområde. Alternativ 1 og 2 vil i mindre grad påvirke friluftsliv.

Vest-Agder fylkeskommune skriver at foreslått kraftledningstraséalternativ 3 vil gå gjennom et svært viktig friluftsområde, som er nærturområdet for befolkningen i Tonstad. De mener at kraftledningen vil få store negative virkninger for natur- og friluftsopplevelsen i området, og mener derfor alternativ 3 bør unngås, samtidig som det bør utredes om sørlig kraftledningsalternativ kan kobles opp mot omsøkt kraftledning fra Tonstad vindkraftverk i området sør for Stakkhomfjell.

Fylkesmannen i Vest-Agder mener kraftledningstraséalternativ 3 vil gi størst bortfall av inngrepsfrie naturområder og berøre store arealer av svært viktige friluftsområder. De ønsker at dette alternativet unngås dersom det gis konsesjon.

Askjell Tonstad mener også at alternativ 1 vil være i konflikt med innfartsveien til det mye brukte friluftsområdet på Tonstadheia, da den passerer over parkeringsarealet som benyttes i forbindelse med bruken av heia. Kraftledningen vil være sterkt eksponert for innsyn fra naturlig innfartsvei for gående inn til området. Tonstad henstiller om at alternativ 1 for nettilknytning for Buheii vindkraftverk utgår og at utbygger blir pålagt å velge et annet alternativ. Han skriver at alternativ 2 vil være langt mer skånsomt med hensyn til uberørte områder, da den allerede følger konsesjonsgitte traseer på den siste strekningen inn mot Ertsmyra. Tonstad viser til at konsesjonssøker har uttalt at forskjellen i kostnadene ved alternativ 2 vil være minimale sammenlignet med alternativ 1.

Naturmangfold

NVE viser til vurdering av kunnskapsgrunnlaget § 8 for naturmangfold i kapittel 3.4 i vedlegget ”Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget”, og vurdering av samlet belastning i henhold til naturmangfoldloven § 10 i kapittel 4.8.5.

Det er ikke registrert verdifulle/viktige, utvalgte eller rødlistede naturtyper langs de omsøkte kraftledningstraseene. Det er heller ikke registrert prioriterte eller rødlistede plantearter. De registrerte vegetasjonstypene og planteartene er vanlig forekommende og med stor utbredelse i regionen. Samlet er verdien for naturtyper og vegetasjon vurdert til liten og tiltaket er gitt samlet konsekvensgrad liten negativ.

Det fremgår av konsekvensutredningen at artsmangfoldet av fugl er høyere langs planlagte kraftledningstraseer enn i selve planområdet. Rødlistede arter som hubro (EN), hønsehauk (NT), svartand (NT), storlom (NT), strandsnipe (NT) forekommer jevnlig i områdene. Enkelte andre rødlistearter forekommer mer sporadisk og primært på trekk, herunder myrhauk (VU), jaktfalt (NT), bergirisk (NT), trelerke (NT), fiskeørn (NT) og varsler (NT). Fuglelivet langs kraftledningstraseene er i konsekvensutredningen omtalt som representative for regionen. Samlet sett er områdene vurdert til å ha middels verdi for fugl. Samlet konsekvensgrad for fugl er i utredningen vurdert til middels stor negativ konsekvens i anleggsfasen og middels konsekvens i driftsfasen. Den samlede konsekvensgraden for fugl gjelder vindkraftverket med tilhørende nettilknytning.

Tiltaket er i konsekvensutredningen samlet sett vurdert til å medføre ubetydelig til ingen negativ konsekvens for annen fauna.

Landbruk og skogsbruk

Det fremgår av konsekvensutredningen at de ulike alternativene for kraftledningstraseen ikke skiller seg ut i vesentlig grad med hensyn til virkninger for jord- og skogbruk. Det er kun utført beregninger av det primært omsøkte alternativet (alt.1). I søknaden er det totale tapet av produktive skogareal i

forbindelse med etablering av Buheii vindkraftverk med tilhørende infrastruktur oppgitt til å være 19 dekar, hvorav 16 dekar produktiv skog med middels/høy bonitet er arealtap som følge av kraftledningen. Områdets verdi med hensyn på jord- og skogbruksressurser er vurdert til liten og konsekvensen for samtlige av alternativene vurdert til liten negativ med hensyn på jord- og landbruksressurser i området.

Annet

Askjell Tonstad skriver at primært omsøkt trasé for nettilknytningen (alternativ 1) vil gå tvers gjennom et området g.nr.52/41 der det foreligger godkjente planer for bygging av inntil 100 fritidsboliger. Fremføringen av kraftledningen inn mot Ertsmyra etter alternativ 1 tar dermed ikke hensyn til dette området, slik det ble informert om i innledende møter med berørte grunneiere.

4.2.3 NVEs vurdering av trasé for nettilknytning

AEN AS har ingen kommentarer til de ulike kraftledningstraseene, men gjør oppmerksom på at det kan bli behov for kabling av regionalnettlinjen siste strekningen inn til Ertsmyra. Statnett SF skriver at samtlige av trasealternativene er planlagt parallelt med eller i nærheten av de nye 420 kV-kraftledninger. Anleggsperiodene vil være overlappende, og det vil være viktig at det blir tatt hensyn til dette i planleggingen og byggingen av kraftledningen. De skriver videre at det må være tilstrekkelig avstand mellom kraftledningene.

Sirdal kommune har vurdert trasealternativ 2 til å være minst konfliktfylt, men at det vil medføre en ekstra kryssing av Føråni i området mellom Ovedal og Nedre Føravatn. Det står videre at en felles 132 kV-kraftledning fra Ovedal til Ertsmyra bør utredes nærmere, slik at kommunen og andre berørte parter får mulighet til å vurdere fordelene opp mot ulempene, selv om en slik løsning er forkastet av utreder med hensyn på økt inngrep og kostnader.

Olav Magne Tonstad viser til at samtlige av de foreslåtte trasealternativene med kraftledninger vil gå over eiendommen hans, som er på 1200 dekar, og at eiendommen ikke lenger vil ha noen verdi for han etter en eventuell utbygging. Alternativ utnyttelse av eiendommen, slik som hyttebygging, vil ikke være aktuell. Tonstad mener erstatningen for å avstå grunn til kraftledninger er minimal i motsetning til for vindturbiner. Han stiller spørsmål ved denne forskjellen. Han skriver videre at dersom prosjektet får konsesjon, går han inn for at kraftledningen skal gå fra østsiden av vindkraftverket og opp til Solhom, for deretter å følge kraftledningen fra Solhom til Tonstad. Han mener kostnadene for denne løsningen vil være små sammenlignet med selve vindkraftverket. Han mener all kraft som skal til Ertsmyra bør gå samlet fra Risnes/Knaben via Solhom til Ertsmyra, og at NVE må sørge for at dette blir samordna med Agder Energi Nett og de ulike prosjektene. Av alternativene som presenteres i søknaden forslår Tonstad alternativ 3, dersom kraftledning skal gå direkte fra Buheii til Ertsmyra. Han skriver at det er ingen grunn til at kraftledningen skal bygges over hans eiendom, og vil derfor at kraftledningen legges lenger øst og øst for Berghei.

NVE har vurdert de tre omsøkte alternativene for nettilknytning av Buheii vindkraftverk. I tillegg har det blitt lagt frem tilleggsundersøkelser, oversendt NVE i brev 23.06.15, knyttet til en eventuell samkjøring eller parallellføring av nettilknytningen fra Buheii vindkraftverk med deler av 132 kV-kraftledningen til Tonstad vindkraftverk fra Ovedal til Ertsmyra.

Etter NVEs vurderinger er fjellområdet hvor Buheii vindkraftverk planlegges et regionalt viktig område for fugl. Samtlige av de omsøkte alternativene mellom planområdet og Ertsmyra går gjennom høyereliggende deler av heia og krysser samtidig vassdrag og områder med fjellskog. Enkelte av

artene i dette området har vist seg å være utsatte for kollisjon, og tiltaket kan potensielt ha betydning for den lokale bestandsutviklingen for enkelte rødlistede arter, se kapittel 4.8.2 og 4.8.5.

For å sikre at tilstrekkelige hensyn tas til naturmiljøet i forbindelse med en eventuell konsesjon og utbygging, vil NVE fastsette krav om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan, hvor det skal redegjøres for hvordan truede og sårbare rødlistede arter kan ivaretas. Etter NVEs vurdering vil tiltaket alene ikke ha betydning for den regionale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter. NVE kan ikke se at etablering av kraftledningene vil være i strid med forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer og arter, jamfør naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Virkninger fra vindkraftverket for naturmiljøet er nærmere beskrevet i kapittel 4.8.

Etter NVEs vurdering er det ingen vesentlige forskjeller på de tre omsøkte alternativene når det gjelder virkninger for naturmiljø, kulturminner og kulturmiljø. NVE mener alternativene vil medføre varierende grad av virkninger for friluftsliv og landskap.

Etter NVEs vurdering vil alternativ 3 i større grad medføre virkninger for landskap og friluftsliv, enn de to sørgående alternativene 1 og 2, i form av redusert opplevelsesverdi knyttet til friluftsliv og visuelle virkninger i et ellers urørt landskap. En utbygging med kraftledningstrasè alternativ 3 vil også medføre større reduksjon av sammenhengende naturområder med urørt preg. NVE har vektlagt at traseen planlegges i et område som er av stor verdi for friluftsliv og nærtområdet til befolkningen i Tonstad. NVE viser til høringsuttalelsene fra blant annet Vest-Agder fylkeskommune og Fylkesmannen i Vest-Agder, som er av samme oppfatning.

NVE har videre vurdert de sørgående alternativene 1 og 2 og en eventuell samkjøring/parallellføring med deler av Tonstad vindkraftverk sin nettilknytning fra Ovedal til Ertsmyra. Etter NVEs vurdering er det lite som skiller disse alternativene. NVE mener at alternativ 2 er bedre tilpasset terrenget enn alternativ 1. NVE har også vektlagt at Sirdal kommune har vurdert trasealternativ 2 til å være minst konfliktfylt.

Etter NVEs vurdering vil en samkjøring av nettilknytningen fra Tonstad og Buheii vindkraftverk fra Ovedal til Ertsmyra være positivt, da kraftledningene blir redusert til en felles masterekke. Etter NVEs vurdering forutsettes det at tiltakene fases i tid og er teknisk økonomisk gjennomførbart. NVE konstaterer at en samkjøring vil være konsesjonspliktig og at tiltaket eventuelt søkes når ovennevnte forutsetninger er tilstede. Etter NVEs vurdering vil en parallellføring på samme strekning ikke redusere de visuelle virkningene i vesentlig grad. NVE legger til grunn at trasealternativ 2 vil gi minst ulemper.

NVE forutsetter at nødvendig avstand blir overholdt mellom vindkraftanlegget og kraftledningene.

NVE konstaterer at det ikke er tilstrekkelig ledig kapasitet i eksisterende regionalnett for tilknytning av kraftproduksjon fra Buheii vindkraftverk, og en tilkobling til sentralnettet på Ertsmyra er derfor nødvendig.

NVE har vurdert de ulike alternativene for nettilknytning. Etter NVEs vurdering skiller trasealternativ 2 seg ut med hensyn til friluftsliv og landskap. NVE har vektlagt at traseen følger terrengformen bedre og at opplevelsesverdien knyttet til natur- og friluftsliv i mindre grad blir berørt. Etter NVEs vurdering vil en samkjøring av nettilknytningen fra Tonstad og Buheii vindkraftverk fra Ovedal til Ertsmyra være positivt, da kraftledningene blir redusert til en felles masterekke. Det forutsettes at tiltakene fases i tid og er teknisk økonomisk gjennomførbart. NVE konstaterer at en samkjøring vil være konsesjonspliktig og at tiltaket eventuelt søkes når ovennevnte forutsetninger er tilstede.

4.3 Forhold til andre planer

Regionalplan for vindkraft i Agder

Vest-Agder fylkeskommune har ikke egen regional plan for vindkraft.

I Regionalplan Agder 2020, som er en felles regional plan for Agder fylkene, står det blant annet at det skal legges til rette for økt produksjon av fornybar energi og at klimahensyn skal være et overordnet hensyn som skal vektlegges i forbindelse med alle politiske beslutninger i landsdelen. I Energiplan for Agder, vedtatt i fylkestinget i Vest-Agder 12.12.07, er det en målsetting av det innen 2020 skal produseres ytterligere 2 TWh ny fornybar kraft- og varmeproduksjon på Agder.

Andre regionale planer

Det er utarbeidet «Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet i Vest-Agder 2014-2020», hvor planområdet inngår i friluftsområdet Tonstad-Josdalshei, som er vurdert som «svært viktig» i regional sammenheng. I fylkesutvalget 03.02.15 ble det vedtatt at Vest-Agder fylkeskommune fraråder at det gis konsesjon til Buheii vindkraftverk. Vedtaket er begrunnet med at anlegget ikke vil være i tråd med regionalpolitiske føringer når det gjelder natur og friluftsliv. De hevder at anlegget er foreslått plassert i et område med store friluftsjakter, og planområdet inngår i det som etter fylkesrådmannens vurdering er et viktig nærturområde for befolkningen i Tonstad. De påpeker at avgrensningen i konsekvensutredningen, ikke samsvarer med avgrensningen av det regionalt svært viktige friluftsområde Tonstad-Josdalshei, som er gjort i temakartet til fylkeskommunen. De mener det ikke er faglig belegg for å endre verdien av området fra svært viktig til viktig, slik det er gjort i utredningen. Videre står det at utbyggingen ikke vil være i tråd med regional politikk for ivaretagelse av inngrepsfrie naturområder. Det vises til kapittel 4.6 for vurderinger knyttet til temaet friluftsliv og ferdsel.

I «Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei» (Heiplanen) fremkommer det at det aktuelle planområdet ligger i det som i planen er definert som bygdeutviklingssone. Det vil si at hensynet til villrein er avklart i denne sonen, og at gjeldende planstatus er styrende for videre utvikling inntil nye planer foreligger. Videre står det i Heiplanen at planområdet ligger i utviklingssonen, hvor nye større tiltak primært skal kanaliseres og hvor planer og tiltak som fremmer en bærekraftig bygdeutvikling prioriteres. Det vises til kapittel 4.8.3 for vurderinger knyttet til virkninger for villrein.

Samlet oversikt over energiprojekter i Flekkefjord, Sirdal og Kvinesdal kommuner

NVE har etter ønske fra Flekkefjord, Sirdal og Kvinesdal kommuner utarbeidet en samlet oversikt over planlagte og eksisterende energianlegg i Lister-regionen. Bakgrunnen for dette arbeidet var kommunenes særskilte situasjon med planer om spenningsoppgradering, kabler til utlandet, vindkraftverk, småkraftverk og pumpekraftverk. Formålet med planen var å gi kommunene et utvidet underlag for å avgi høringsuttalelse til de enkelte energiprojektene.

Kommuneplanenes arealdel

I kommuneplanenes arealdel for Kvinesdal og Sirdal kommuner fremgår det at det aktuelle området i hovedsak er avsatt som LNF-område.

Andre vindkraftverk og energianlegg

Det foreligger flere planer om vindkraftverk i regionen. Lista og Fjeldskår vindkraftverk er de eneste som er bygd og idriftsatt. Tellenes, Skorveheia og Kvinesheia og Tonstad vindkraftverk er tildelt

endelig konsesjon. Skvенеhei vindkraftverk er til klagebehandling Olje- og energidepartementet. Utover dette er det en rekke andre vindkraftprosjekter i Rogaland og Aust-Agder fylker.

Statnett SF planlegger å oppgradere de to eksisterende sentralnettsledningene fra Tonstad til Feda/Lista, hvor den vestgående kraftledningen flyttes øst, men vil fortsatt gå parallelt. I tillegg planlegger de en ny likestrømsledning parallelt med sentralnettsledningene. Dette vil medføre en kraftgate på i størrelsesorden 150 meter.

Det er gitt konsesjon til flere små og store vannkraftverk i Kvinesdal og Sirdal kommuner. I nær tilknytning til vindkraftverket (radius <10 km) ligger Tonstad kraftverk (960 MW) i Sirdal kommune og Hisvatn (3,6 MW), Bergsli (0,78 MW), Eftestøl (0,4 MW) og Leidefossen (0,3 MW) kraftverk i Kvinesdal kommune. Disse er bygd og idriftsatt. NVE har ingen vannkraftverk til behandling på nåværende tidspunkt. Rett nord for planområdet langs omsøkte nordre driftsvei, er Dyrli minikraftverk (< 1 MW) vedtatt til å være konsesjonsfritt.

Tonstad vindkraftverk (200 MW) ligger i nær tilknytning til Buheii vindkraftverk med en avstand på ca. 7 km, og det vil være relevant å vurdere samlede virkninger for flere temaer, herunder landskap, friluftsliv og naturmiljø. Avstanden til de andre prosjektene i regionen tilsier at det i hovedsak er samlet belastning for naturmangfoldet og særlig fugl som er relevant å vurdere i forbindelse med Buheii vindkraftverk. Samlede virkninger vil bli omtalt under relevante kapitler.

NVEs vurdering av forholdet til andre planer

Risnes viser til vedtatte kommuneplaner for Knaben-området og mener tiltaket ikke er forenlig med disse. Leif Terje Høydal, Martin Arne Mygland og Jan Arve Røiseland viser til regionale planer og mener disse samsvarer med vindkraftutbygging i kommunen.

NVE konstaterer at det ikke foreligger regional plan for vindkraft i Vest-Agder. NVE vil understreke at vindkraftprosjekter uansett vurderes på grunnlag av konkrete virkninger, og at konsekvensutredninger knyttet til vindkraftprosjekter er grundigere enn utredningene som legges til grunn i fylkesdelplaner og at det kun er et retningsgivende verktøy.

De aktuelle områdene er i kommuneplanenes arealdel i hovedsak avsatt som LNF-område. Dersom det gis konsesjon til vindkraftverket, må konsesjonær søke om dispensasjon fra gjeldende planstatus.

Tiltaket er lokalisert i nærheten av andre vindkraftprosjekter og energianlegg. NVE har vurdert samlede virkninger med disse tiltakene for de temaer det anses som relevant. I den sammenheng vises det til de respektive temaene i kapittel 4.

I kommuneplanenes arealdel er planområdet i hovedsak avsatt som LNF-område og ved en eventuell konsesjon vil det være nødvendig å søke om dispensasjon fra gjeldende planstatus. Det er ikke utarbeidet egen regional plan for vindkraft i fylket. I «Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet i Vest-Agder 2014-2020», inngår planområdet i friluftsområdet Tonstad-Josdalshei, som er vurdert som «svært viktig» i regional sammenheng. I «Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei» (Heiplanen) fremkommer det at det aktuell planområdet ligger i det som i planen er definert som bygdeutviklingssone, hvor nye større tiltak primært skal kanaliseres og hvor planer og tiltak som fremmer en bærekraftig bygdeutvikling prioriteres.

4.4 Landskap og visuelle virkninger

Plan- og influensområdet ligger i henhold til Nasjonalt referansesystem for landskap i følgende landskapsregioner:

- *05 Skog- og heibydene på Sørlandet og underregion 05.01 Skog- og heibygder i Vest-Agder og 05.2 Knabendalen.*
- *14 Fjellskogen i Sør-Norge og underregion 14.1 Åseralsheiane*
- *18 Heibydene i dalane og Jæren og underregion 18.2 Bjerkreim/Sirdalsvannet*

I konsekvensutredningen er influensområdet (<10 km i radius) delt opp i følgende fem delområder, som er verdivurdert: Knabendalen, Heiområdene rundt Sirdalsvannet (nord og sør), Heiområdene i Kvinesdal, Smådalene rundt Sirdalsvannet og Sirdalsvannet.

«Heiområdene rundt Sirdalsvannet (nord og sør)» og «Heiområdene i Kvinesdal», hvor landskapet utmerker seg ved å være et sammensatt landskapsbilde med variert struktur og vidt utsyn, er vurdert til å ha stor verdi. Sammen med spor av kulturhistorie gir landskapet et spesielt godt inntrykk. De tre andre delområdene er vurdert til å ha middels verdi.

Det fremgår av konsekvensutredningen at synligheten av tiltaket vil være begrenset i de lavereliggende områdene, herunder Knabendalen, Sirdalsvannet og Smådalene rundt Sirdalsvannet, grunnet topografi og skog. Tiltaket er vurdert til å medføre ubetydelig til små negativ konsekvens for landskapet i disse områdene. For «Heiområdene rundt Sirdalsvannet (nord og sør)» og «Heiområdene rundt Kvinesdal» er tiltaket vurdert til å medføre henholdsvis middels til små negativ konsekvens. Landskapet er åpent med skrinn vegetasjon og vindturbinene vil bli godt synlig. For områdene nær anlegget vil vindturbinene kunne oppleves som dominerende. Samlet konsekvensgrad for temaet landskap er satt til middels i utredningen.

Miljødirektoratet skriver at planområdet er relativt urørt. De skriver videre at influensområdet er preget av et bølgende skog- og heilandskap med Sirdalsvannet som et viktig element i landskapet, sammen med elvene i sidedalene og vannspeilene. De mener tiltaket vil være godt synlig oppe på heiene i det karrige landskapet, men at tiltaket vil være mindre synlig på grunn av topografi og vegetasjon nede i dalene. Vindkraftverket med nettilknytningen vil påvirke landskapskarakteren betydelig. Miljødirektoratet har ingen kommentarer til konklusjoner som er trukket angående konsekvensgrad for temaet landskap, men tilføyer at synligheten av anlegget vil være overlappende med Tonstad vindkraftverk og den totale belastningen på enkelte områder blir dermed større enn for det enkelte anlegget. I tematisk konfliktvurdering er konfliktgraden vurdert til C-D for temaet landskap.

Kvinesdal kommune mener tiltaket vil medføre negative virkninger for landskapet både dag- og nattetid, sett alene og i sammenheng med Tonstad vindkraftverk. De viser til at vindturbinene vil bli godt synlig fra Knaben. Kvinesdal kommune ber NVE stille krav om jordkledning av skråninger og fyllinger. Sirdal kommune mener at dersom NVE gir konsesjon til bygging og drift av Buheii vindkraftverk krever de at området rundt Falkefjellstøl skånes ved at de tre nærmeste vindturbinene med tilhørende adkomstvei tas ut av vindparken eller flyttes til et annet område lengre unna friluftsområdene, vest for vindparken. Fylkesmannen mener at utbygging av Buheii vindkraftverk vil medføre endring i landskapets karakter. De skriver videre at dagens uberørte landskap vil etter utbygging bli dominert av vindturbiner og anleggsveier.

NVF skriver at anleggene vil forringe opplevelsen av fjellandskapet. De skriver videre at det planlagte vindkraftverket ligger midt i det sydvestligste heiområdet i Langfjellene, som er av stor regional betydning. FNF mener verdien av landskapet er høy og viser til at det i konsekvensutredningen står at «utredningsområdet tenderer til å ha en verdi over snittet i regional sammenheng». De skriver at området er lite preget av tekniske inngrep.

Leif Terje Høydal, Martin Arne Mygland og Jan Arve Røiseland mener at vindturbinene kun vil berøre et fåtalls helårsboliger visuelt. Torkel Moland med flere mener utbyggingen er unødvendig og vil rasere villmarksområdet. De mener tiltaket er irreversibelt og vil ødelegge naturmiljøet. De viser blant annet til samlet belastning ved all utbygging. De skriver videre at de ønsker å ta være på det som er igjen av fin natur og vil hjelpe kommunen med å gjøre Knaben til et attraktivt område for turisme med varige arbeidsplasser. Kamsvåg og Jaatun skriver de at anlegget vil føre til irreversible inngrep i naturen på grunn av behov for store sprengningsarbeider. Risnes mener tiltaket vil føre til store negative virkninger for landskapet, som han karakteriserer som villmarkspreget og urørt. Helge Briseid Risnes mener tiltaket sammen med annen kraftutbygging vil føre til en dramatisk endring av landskap, naturopplevelse og naturmangfold. Han skriver at de store villmarkspregede områdene, som planområdet er en del av, er av nasjonal verdi med hensyn til biologisk mangfold og naturbaserte næringer. Geir Ove Olsen, Ivar Urdal og Henry Urdal er uenig i at konsekvensgraden for Knaben er satt til liten, og mener at avstanden fra vindturbinene til hytteområdene (6,5-9,5 km) tilsier at de visuelle virkningene vil bli store. De mener at konsekvensutredningen ikke tar for seg virkningene for de planlagte hyttefeltene i Sirdal og Kvinesdal. Helge B. Risnes stiller seg tvilende til at det i søknaden kun er 3 % av arealet i planområdet som vil bli direkte beslaglagt, og viser til erfaring på 5-6 % for Lista vindkraftverk.

«Bevar Heiane» mener tiltaket medfører inngrep i det største sammenhengende fjellområdet sør i Norge. «Bevar Heiane» skriver at planområdet fremstår som urørt og derfor som attraktivt for mennesker og dyr. De skriver at Buheii området må sees i en større sammenheng, og at planområdet ligger i en høyfjellskorridor som strekker seg sammenhengende fra Hardangervidda til Krågeland. De mener dette klassifiserer området som svært viktig. De skriver videre at planene om Buheii og Tonstad må sees i sammenheng, og at samlede virkninger for prosjektene må vurderes. De mener at veiene med skjæringer vil føre til varige inngrep i landskapet og naturen og at vindkraftverket vil bli godt synlig både dag og natt. «Bevar Heiane» mener de visuelle virkningene vil bli omfattende, og er uenig i utredningen, hvor det står at Buheii vindkraftverk vil få middels negativ konsekvens for landskap. De mener derimot tiltaket vil få meget stor negativ konsekvens.

NVE konstaterer at stort sett hele planområdet ligger innenfor delområdet ”Heiområdene rundt Sirdalsvannet (sør)”. Det går to sentralnettsledninger gjennom delområdet i dag og det planlegges en tredje kraftledning. Dette vil medføre en kraftledningskorridor med bredde i størrelsesorden 150 meter, i tillegg går det skogsbilveier inn i delområdet. Hele planområdet til konsesjonsgitte Tonstad vindkraftverk vil også ligge innenfor dette delområdet.

Etter NVEs vurdering vil disse tekniske inngrepene virke dominerende på nært holdt. Med økende avstand er det hovedsakelig vindturbinene som vil prege landskapet. NVE har ikke lagt til grunn Tonstad vindkraftverk, som en del av 0-alternativet, men etter NVEs vurdering tilsier avstanden mellom prosjektene at det er relevant å vurdere visuelle virkninger og virkninger for landskapet samlet.

NVE konstaterer at det ikke er tekniske inngrep i planområdet for Buheii vindkraftverk. Planområdet vil bli direkte berørt ved en utbygging med internveier, kraftledning og turbiner. Utbygging av

adkomst- og internveier vil medføre flere skjæringer og fyllinger i fjell. Vindturbinene vil oppleves som dominerende i plan- og influensområdet, og medføre vesentlige landskapsvirkninger. En utbygging av vindkraftverket vil tilføre området et teknisk, moderne og industrielt landskapselement som vil endre og prege landskapskarakteren i området. NVE legger til grunn at vindkraftverket lokalt kan oppfattes som et stort inngrep som vil påvirke landskapsopplevelsen. Etter NVEs vurdering kan vindkraftverk også oppfattes som et positivt landskapselement, fordi det blant annet representerer elektrisitetsproduksjon basert på en fornybar energikilde, og slik bidrar til å møte det moderne samfunns etterspørsel etter energi.

Ved en eventuell konsesjon vil NVE stille krav om utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan. Planen skal inneholde en beskrivelse av hvordan landskaps- og miljøforhold skal ivaretas i anleggs- og driftsperioden. Etter NVEs vurdering vil Kvinesdal kommune sine hensyn knyttet til krav om jordkledning av skråninger og fyllinger bli ivaretatt i planen.

Vindkraftverket er plassert høyt i terrenget og NVE konstaterer at de visuelle virkningene vil være særlig dominerende fra de høyereliggende områdene i nærheten av anlegget. Plasseringen av vindkraftverket i det åpne og høyereliggende terrenget vil føre til at vindturbinene vil bli godt synlig over store områder. NVE konstaterer at tiltaket vil være godt synlig fra blant annet Knaben. Topografien og vegetasjonen vil skjerme inntrykket noe i dalbunnene og i de lavereliggende strøk. Synlighetskartet, som følger med konsekvensutredningen, bekrefter dette. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket medføre vesentlige visuelle virkninger fra områder med bebyggelse. Sirdal kommune har bedt om at Falkefjellstøl skånes ved at de tre nærmeste vindturbinene med tilhørende adkomstvei tas ut av vindparken eller flyttes til et annet område lengre unna friluftsområdene vest for vindparken. NVE konstaterer at Falkestøl ligger høyt i terrenget og vi bli visuelt eksponert av tiltaket. Fjerning og flytting av vindturbiner må i midlertidig alltid vurderes opp mot redusert kraftproduksjon i form av redusert mulighet for utnyttelse av vindressursen i planområdet. NVE viser i den sammenheng til samlet vurdering av Buheii vindkraftverk i kapittel 5.3.

Etter NVEs vurdering er det relevante å vurdere de samlede virkningene for landskapet av Tonstad og Buheii vindkraftverk. NVE har i behandlingen av Tonstad vindkraftverk vektlagt at tiltaket vil medføre betydelige visuelle virkninger for heiområdene rundt Sirdalsvannet. Tonstad vindkraftverk vil etter NVEs vurdering oppleves som et dominerende landskapselement spesielt fra høyereliggende områder, så vel som inne i og i nær tilknytning til planområdet. Avstanden og lokaliseringen av de to prosjektene tilsier at anleggene vil medføre økte nær- og fjernvirkningene for landskapet. NVE vil vektlegge dette i den samlede vurderingen av Buheii vindkraftverk.

NVE konstaterer at lysmerking vil forsterke de visuelle virkningene av vindkraftverket 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.

Landskap og visuelle virkninger av nettilknytningen er vurdert i kapittel 4.2. NVE viser til kapittel 4.3 for vurdering av forhold til andre planer, herunder planlagte hyttefelt. Når det gjelder merknader knyttet til tiltaket som et irreversibelt inngrep, viser NVE til kapittel 4.17.2 «Nedleggelse av anlegget».

Buheii vindkraftverk vil etter NVEs vurdering oppleves som et dominerende landskapselement spesielt fra de høyereliggende heiområdene rundt Sirdalsvannet, så vel som inne i og i nær tilknytning til planområdet. 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 i samlet vurdering vektlegge at tiltaket vil medføre betydelige visuelle virkninger for heiområdene rundt Sirdalsvannet (nord og sør), og at nær- og fjernvirkningene for landskapet vil forsterkes ved en utbygging av både Buheii og Tonstad vindkraftverk.

4.5 Kulturminner og kulturmiljøer

I følge konsekvensutredningen er det ett kjent objekt sør i planområdet, som er registrert i Askeladden. Dette er åtte steiner lagt i hesteskoformasjon, hvor vernestatusen er uavklart. Det er ingen kjente automatisk fredete kulturminner eller vedtaksfredete kulturminner i planområdet. Traseen for den sørlige adkomstvei starter i kulturmiljøet i området rundet gårdene Risnes, Nordbø og Neteland, som er gitt liten verdi i konsekvensutredningen. Traseen for nordlige adkomstvei vil berøre deler av ferdselsveien over Flakestølen. Det er flere støler og tufter langs ferdselsveien. Enkelte av bygningene er SEFRAK-registrerte, men det er ikke påvist automatisk fredete kulturminner der. Den nordlige adkomstveien vil gå nær, men ikke direkte berøre kulturminnene (støler og tufter etter støl) ved Dyrlistølen. Kulturmiljøet er gitt middels verdi i konsekvensutredningen. Potensialet for funn er av Vest-Agder fylkeskommune vurdert som lavt til middels i planområdet og middels i daldragene der traseene for adkomstveiene planlegges.

I influensområdet er kulturmiljøer og kulturminner, som kan bli påvirket av vindkraftanlegget, delt inn i 12 ulike kulturmiljøer. Fire av disse er vurdert til å være av middels til stor eller stor verdi, men ligger i så stor avstand (> 5km) fra det planlagte vindkraftverket at virkningene er vurdert til være liten negativ. Kulturmiljøene som får størst virkninger er den ovennevnte ferdselsveien over Falkestøl og Frielstølen og Ovedalstølen. Disse kulturmiljøene ligger nær det planlagte anlegget. I utredningen er virkningene vurdert til å være middels negativ. I hovedsak omfatter virkningene for kulturminner og kulturmiljø visuelle virkninger og støy og mulig redusert opplevelsesverdi. Virkninger for kulturminner og kulturmiljø er samlet vurdert til liten negativ konsekvens.

Vest-Agder fylkeskommune skriver at det vil være nødvendig å gjennomføre arkeologiske registreringer i henhold til kulturminneloven § 9. Risnes og Forum for Natur og Friluftsliv (FNF) er uenig i verdivurderingen gjort i utredningen om kulturminner og kulturmiljø. Risnes skriver at han har brukt nesten 20 år på å restaurere en av kommunens gårder fra totalt forfall, og har fått kommunens byggeskikkpris. Han mener dette har gitt området høy verdi i sammenheng med naturopplevelse og rekreasjon. Risnes ber NVE vurdere steinformasjonene i planområdet. Han mener at til tross for avstanden fra kulturmiljøene til vindkraftverket vil virkningene være mer negative enn det som fremgår i rapporten. FNF mener at tiltaket vil forstyrre opplevelsen ved kulturmiljø og kulturminner i området uansett avstand og at virkningene burde vurderes høyere for kulturmiljøer av høy verdi.

NVE konstaterer at det ikke er kjente automatisk fredete kulturminner eller vedtaksfredete kulturminner i planområdet. Potensialet for funn er vurdert som lite, men for adkomstveien er potensialet for funn vurdert til middels. Ett kjent objekt, som er registrert i Askeladden, er lokalisert sør i planområdet. Vernestatusen er uklar. NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 skal være oppfylt før godkjenning av miljø-, transport- og anleggsplanen. Ved en eventuell konsesjon forutsetter NVE at direkte virkninger for eventuelle kulturminner unngås ved plantilpasninger. Dette skal fremgå i miljø-, transport- og anleggsplanen.

NVE konstaterer at det er uenighet knyttet til verdi- og konsekvensvurderingene som er gjennomført av utreder. Etter NVEs vurdering vil tiltaket i hovedsak medføre visuelle virkninger og redusert

opplevelsesverdi for kulturminner og kulturmiljø. «Ferdseisveien over Falkestøl» og «Frielstølen og Ovedalstølen», som ligger nær og eksponert til for det planlagte vindkraftverket, vil få de største virkningene. Støy og skyggekast vil også kunne redusere opplevelsesverdien i tilknytning til de nærliggende kulturmiljøene. NVE mener vindturbinene som et dominerende element vil avta med avstand og dermed redusere de negative virkningene. Etter NVEs vurdering er ikke virkningene av et slikt omfang at hensynet til kulturminner vil vektlegges i den samlede vurderingen.

NVE konstaterer at det ikke er kjente automatisk fredete kulturminner eller vedtaksfredete kulturminner i planområdet, men potensialet for funn er tilstede. NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 skal være oppfylt før godkjenning av miljø-, transport- og anleggsplanen. NVE forutsetter at eventuelle direkte virkningene for kulturminner skal unngås ved plantilpasninger. Tiltakets virkninger for kulturminner og kulturmiljø i influensområdet er i hovedsak knyttet til visuelle virkninger, og vil være størst for de nærliggende kulturmiljøene, herunder «Ferdseisveien over Falkestøl» og «Frielstølen og Ovedalstølen». Etter NVEs vurdering er ikke virkningene av et slikt omfang at hensynet til kulturminner vil vektlegges i den samlede vurderingen.

4.6 Friluftsliv og ferdsel

Det fremgår av konsekvensutredningen at planområdet er lokalisert i et heiområde som omfatter friluftsområder klassifisert som viktige/svært viktige i regional sammenheng. I følge utredningen er selve planområdet på Buheii og Grønheia lite brukt til friluftsliv. Planområdet er uberørt av tekniske inngrep. Det går en sti mellom Ovedal og Netland gjennom søndre del av planområdet, som vil krysse traseen for søndre adkomstvei, men denne er lite brukt. Utover dette er det ingen tilrettelegging for friluftsliv i planområdet. Planområdet brukes primært av lokalbefolkningen/hytteiere til fot-/skitur, småviltjakt og noe fiske.

I det nære influensområdet (< 10 km) ligger friluftsområdene Tonstad-Josdal, Øksendal-Espetveit og Slettehei. Mye av friluftaktiviteten i influensområdet er knyttet opp mot hyttefelt og støler, men nærheten til Tonstad og de fastboende der, gjør ovennevnte områder til både regionalt og lokalt viktige for friluftsliv. Det er i hovedsak det enkle og lite tilrettelagte friluftslivet som dominerer i områdene, herunder ski- og fotturer, jakt og fiske. Det er enkelte merkede turstier og oppkjørte skiløyper i området, i tillegg er Bergehei et populært turmål. I det visuelle influensområdet (< 20 km fra planområdet) er det flere lokalt og regionalt viktige friluftsområder, der i blant Knaben og Krågeland som er klassifisert som svært viktige og har et høyt bruksomfang.

I følge konsekvensutredningen er det først og fremst den visuelle påvirkningen på landskapet som vil kunne oppleves som negativt i sammenheng med friluftsliv. For planområdet og tilgrensende hei- og skogsområder vil tiltaket også medføre virkninger som støy, skyggekast og risiko for iskast om vinteren. Videre vil internveinettet medføre inngrep i terrenget, som vil kunne forringe områdets kvaliteter med hensyn til urørthet. Samlet konsekvensvurdering for friluftsliv og ferdsel er vurdert til middels til stor negativ.

Flere av høringsinstansene påpeker at planområdet er trukket ut av «svært viktig»-sonen i «Regionalplanen for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2014-2020», og i stedet vurdert til å være i «viktig»-sone i konsekvensutredningen. Samtlige mener verdivurderingen i regional plan må bli lagt til grunn ved behandlingen av konsesjonssøknaden.

Flere av høringsinstansene mener tiltaket vil være negativt med hensyn til virkninger for friluftsliv. Kvinesdal kommune har blant annet vektlagt bortfall av urørt natur og forringelse av

opplevelsesverdien knyttet til jakt og fiske. Fylkesmannen i Vest-Ager med flere mener tiltaket vil forringe regionalt svært viktige friluftsområder i Sirdal og Kvinesdal kommuner. FNF skriver at synlighet, støy, skyggekast og iskast vil få store virkninger for friluftslivet i området. De ber NVE legge stor vekt på virkninger for friluftsliv i sin vurdering av tiltaket. Fredrik Berg Olsen skriver at området innehar store friluftsjnteresser for allmenheten, som benyttes av mange, særlig vinterstid. Han mener videre at tiltaket vil lage permanente sår i naturen, som vil kunne sees på lang avstand. «Bevar Heiane» mener tiltaket vil være i konflikt med friluftsjnteresser. De er uenig i verdi- og konsekvensvurderingene for temaet friluftsliv. De mener støy i sammenheng med friluftsliv må vektlegges av NVE, og at det er en stor mangel at utredningen kun tar for seg støyvirkninger for bebyggelse. Helge Briseid Risnes mener at dersom tiltaket blir realisert vil Buheii miste sin verdi som friluftsjnteress- og rekreasjonsområde. Olsen og Urdal er uenig i måten konsekvensvurderingene for blant annet friluftsliv er gjort i utredningen. De skriver at ved å legge sammen konsekvensgradene for alle friluftsjnteressområder inntil 20 km fra planområdet, blir virkningene for et svært viktig regionalt friluftsjnteressområde kamuflert.

Olsen og Urdal mener utbygging Tonstad og Buheii vindkraftverk vil ødelegge de viktigste og mest sentrale lokale og regionale friluftsjnteressområdene i Vest-Agder. De presiserer at planområdet er en del av et større sammenhengende og urørt naturområdet, som strekker seg fra høyfjell til lavlandet og går gjennom ulike klimasoner. De omtaler det som en grønn korridor, som er viktig med hensyn til menneskers livskvalitet og distriktets identitet og attraktivitet.

I høringsinnspillene vises det til at det i hovedsak er folk fra hytteområder i Sirdal som benytter området til friluftsliv. Marianne og Terje Børsheim med flere skriver at de er hytteeiere i området Josdal i Sirdal kommune og at de går imot en utbygging av Buheii vindkraftverk. De benytter seg ofte av heiene som turområde, særlig Bergehei og Stakkhomfjellet. De mener tiltaket vil medføre stor konflikt med natur- og friluftsjnteresser, og skriver blant annet at Bergehei er det mest benyttede fjellområdet for hytteeiere og fastboende i Tonstad. De viser til at antall hytter i Josdal har økt betraktelig de senere årene, og at nye hyttefelt er under planlegging. De skriver at området er urørt med unntak av en mast på Stakkhomfjellet. Kamsvåg og Jaatun skriver at planområdet inngår i det mest brukte turområdene for hyttefolk og fastboende i Josdal, Øksendal og Tonstad og for de som har hytte på heia. De mener vindkraftverket vil forringe naturopplevelsen i form av visuelle virkninger og støy. De viser til flere stier og turmål, herunder Varden på Bergheii, Falkestøl og den gamle ferdsekssveien mellom Tonstad og Risnes/Knaben. De mener den omsøkte veitraseen til planområdet fra nord vil komme i konflikt med den gamle stien og vinterløypa til Dyrlistølen, som kjøres opp i påske- og vinterferie.

Varde Vel hytteforening skriver at Bergeheii fremstår som urørt og med utsyn til urørt natur i alle retninger. De skriver at det er et mye brukt helårs turområde både av hytteeiere og lokalbefolkningen i Josdal og Tonstad. Vindturbinene vil være svært synlig fra det meste av turområdet. Dette vil føre til at området blir drastisk endret og opplevelsen av å være i uberørt natur blir borte. De mener vindkraftplanene bryter med de langtidsplanene fylket har vedtatt for å ivareta friluftsjnteressene og behovet for uberørt natur. De mener at redusert interesse for friluftsliv vil føre til redusert interesse for hyttebygging og turisme.

Sirdal kommune mener det er av meget stor betydning å få beholde et tilnærmet uberørt og lett tilgjengelig naturområde så nær kommunesenteret. En realisering av Buheii vindkraftverk vil føre til at den samlede belastningen blir urimelig stor i denne delen av kommunen. Vest-Agder fylkeskommune mener anlegget ikke vil være i tråd med regionalpolitiske føringer når det gjelder natur og friluftsliv.

Anlegget er foreslått plassert i et område med store friluftsinnteresser, og planområdet inngår i det som etter fylkesrådmannens vurdering er nærturområde for befolkningen i Tonstad.

Miljødirektoratet viser til at planområdet ligger i den sørlige delen av Langfjella og utgjør et viktig friluftsområde for regionen, som er egnet for helårs bruk og har en blanding av tilrettelagte og urørte områder.

Leif Terje Høydal, Martin Arne Mygland og Jan Arve Røiseland skriver at planområdet er et lite brukt turområde, blant annet på grunn av at det er lite tilgjengelig. De mener vindkraftanlegget vil kunne lette tilgjengeligheten og øke bruksverdien.

Sirdal kommune krever at konsesjonsmyndigheten pålegger Buheii vindkraftverk å avbøte ulempene for friluftslivet vest-sørvest for Buheii vindkraftverk i form av et større engangsbeløp og årlige økonomiske bidrag til tilrettelegging av friluftsliv i området, dersom det gis konsesjon.

Vest-Agder fylkeskommune skriver at nordlige adkomstvei vil komme i direkte konflikt med ski- og turløypa mellom Risnes via Falkestøl til Josdal, og skriver at dette ikke er lagt til grunn i utredningen. De mener det vil være tilstrekkelig med en adkomstvei fra sør.

NVE konstaterer at flere av høringsinstansene har reagert på at verdivurderingen av selve planområdet er redusert fra svært viktig til viktig sett i sammenheng med regional kartlegging utført av fylkeskommunen. NVE registrerer at dette er begrunnet i konsekvensutredningen. NVE legger til grunn at planområdet og det nære influensområdet (<10 km) er heiområder som er «svært viktige» for friluftsliv i lokal og regional sammenheng. I planområdet og det nære influensområdet (< 10 km) inngår friluftsområdene Slettehei, Tonstad-Josdal og Øksendal-Espetveit. NVE legger til grunn at det er primært hytteeiere i Josdal og fastboende i og i nærheten av Tonstad, som hovedsakelig bruker planområdet og det nære influensområdet (< 10 km) i sammenheng med friluftsliv. NVE konstaterer at det er i hovedsak det enkle og lite tilrettelagte friluftslivet som dominerer i disse områdene, herunder ski- og fotturer, jakt og fiske. Områdene har gode opplevelseskvaliteter og vurderes som godt egnet til disse bruksformålene.

I det visuelle influensområdet (< 20 km) er det flere andre regionalt svært viktige friluftsområder, herunder friluftsområdene/heiområdene Knaben og Krågeland. NVE registrerer at områdene har høyere bruksomfang, hvor graden av tilrettelegging er noe høyere med blant annet skitrekke og flere oppkjørte skiløyper.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket først og fremst endre opplevelsesverdien av friluftslivet i og rundt planområdet, særlig for brukergrupper som ønsker å oppleve stillhet og urørt natur. Etter NVEs vurdering er de viktigste virkningene for friluftsliv knyttet til de nærliggende områdene Øksendal-Espetveit, Tonstad-Josdal og Slettehei, der naturopplevelsen kan bli dominert av vindturbinene i form visuelle virkninger. I planområdet kan det i perioder bli ferdselsbegrensninger på grunn av fare for iskast, se kapittel 4.12 for nærmere vurdering. NVE konstaterer at områdene Buheii og Grønheia er lite brukt til friluftsliv, men at tiltaket vil medføre støy og skyggekast for friluftsliv og ferdsel i og i nær tilknytning til planområdet.

Deler av ferdselsveien/stien mellom Tonstad og Risnes vil bli direkte berørt, dersom det gis konsesjon til den nordlige drifts- og vedlikeholdsveien, se kapittel 4.16.1 for nærmere vurderinger. Utover dette vil ikke anlegget direkte berøre tilrettelagte områder for friluftsliv. NVE legger til grunn at aktivitetene ski- og fotturer, jakt og fiske kan bedrives som før, men opplevelsen blir endret. NVE konstaterer at det er en jaktkoie i planområdet. Tiltaket vil etter NVEs vurdering redusere opplevelsesverdien ved bruk av jaktkoiene i form av støy, skyggekast og visuelle virkninger. NVE konstaterer at områdene

benyttes av både lokale og til dels av regionale brukere. NVE vil vektlegge virkninger for friluftsliv i den samlede vurderingen. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at tiltakshaver skal utarbeide en plan om tiltak for friluftsliv i samarbeid med Sirdal og Kvinesdal kommuner og friluftslivs-/idrettslag i området. Det skal tas hensyn til prosjektøkonomien. Planen skal godkjennes av NVE. Dersom partene ikke kommer til enighet, skal saken oversendes NVE for avgjørelse.

Virkningene for friluftsliv i det øvrige influensområdet (< 20 km) er knyttet til endret opplevelsesverdi som følge av visuelle påvirkning. Vindkraftverket ligger eksponert til for store områder og vil være godt synlig fra lokalt og regionalt svært viktige friluftsområder, herunder Knaben og heiområdene ved Krågeland. Fjellområdene sør for Knaben vil også bli visuelt påvirket, men området er vurdert til å være av noe mindre betydning for friluftsliv. Etter NVEs vurdering vil de visuelle virkningene avta med avstand og i en radius > 10 km fra anlegget vil vindturbinene fremstå i større grad som fjerntliggende elementer i landskapet. Vindturbinene vil allikevel kunne oppleves som forstyrrende i landskapsbildet.

Etter NVEs vurdering vil ovennevnte virkninger for friluftsliv i influensområdet bli ytterligere forsterket ved en utbygging av Tonstad vindkraftverk. Planområdet til Tonstad er lokalisert ca. 7 km i fra Buheii vindkraftverk. Tiltakene samlet sett vil medføre visuelle virkninger for flere av de samme friluftsområdene. Etter NVEs vurdering vil friluftsopplevelsen knyttet til urørt natur blir vesentlig endret.

Erfaringer fra andre vindkraftverk i Norge tyder på at det ikke nødvendigvis blir mindre friluftslivsaktivitet i et område der vindkraft etableres. Turopplevelsen blir for mange endret blant annet på grunn av de visuelle virkningene, og mange opplever at den uberørte naturen er borte. Utbygging av veinett kan samtidig føre til at nye brukergrupper vil bruke området. Erfaringer fra etablerte norske vindkraftverk, blant annet i Smøla og Lebesby, viser at friluftslivsaktiviteten i vindkraftverk kan være relativt høy, og at syklister kan bli en ny brukergruppe. NVE viser i den sammenheng at flere av grunneierne i planområdet påpeker at området er lite brukt til friluftsliv, da det er vanskelig tilgjengelig.

NVE legger til grunn av planområdet og det nære influensområdet (<10 km) er heiområder som er viktige for friluftsliv i lokal og regional sammenheng. Områdene blir primært benyttet av hytteeiere i Josdal og fastboende i og i nærheten av Tonstad. Etter NVEs vurdering er de største virkningene for friluftsliv knyttet til de nærliggende områdene Øksendal-Espetveit, Tonstad-Josdal og Slettehei, der naturopplevelsen kan bli dominert av vindturbinene i form visuelle virkninger. Etter NVEs vurdering vil opplevelsesverdien av friluftslivet bli betydelig endret, særlig for brukergrupper som ønsker å oppleve stillhet og urørt natur. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette vilkår om tiltak for friluftsliv. Vindkraftverket vil også medføre visuelle virkninger for lokalt og regionalt viktige hytte- og friluftsområder i influensområdet, herunder Krågeland og Knaben. NVE konstaterer at en etablering av vindkraftverket vil være positivt for brukergrupper som ønsker bedre tilgjengelighet og fremkommelighet. Det vil også kunne åpne opp for nye brukstyper av området. NVE vil vektlegge virkninger for friluftsliv i samlet vurdering. NVE vil videre vektlegge at virkningene for friluftsliv vil bli ytterligere forsterket ved en utbygging av både Buheii og Tonstad vindkraftverk.

4.7 Reiseliv

Det fremgår av konsekvensutredningen at reiseliv og turisme nord i Kvinesdal hovedsakelig er knyttet til hytteliv og tilhørende friluftaktiviteter. Knaben er et satsningsområdet for reiseliv i kommune, med

blant annet etablert alpinanlegg, langrennsløypenett, campingplass (40 plasser) og leirskole. Knaben er også ett av to større områder for fritidsbebyggelse i influensområdet (< 10 km) med over 250 hytter. Knaben ligger ca. 6 km unna planområdet. Det andre større område for fritidsbebyggelse ligger i Josdal i Sirdal kommune, med over 200 fritidsboliger. Josdal er lokalisert ca. 4-6 km fra planområdet. Utover dette er reiselivstilbudet i influensområdet begrenset med få etablerte turistattraksjoner og overnattingssteder. Overnattingssteder i tilknytning til influensområdet til Buheii vindkraftverk er Knaben camping med 40 plasser, Tonstadlia ferie, kurs og misjonscenter med 27 rom og 6 hytter og Solli jaktgård med plass til 15 overnattingsgjester.

Området regnes for å være regionalt viktig, med tanke på naturen som attraksjon og friluftsliv, og har et potensial for videreutvikling av naturbasert reiseliv. Influensområdet vurderes til å ha middels (Knaben) til liten verdi (influensområdet for øvrig) for reiseliv og turisme. Virkningene for reiseliv og turisme er i søknaden vurdert til å være ubetydelig i anleggsfasen. Det er usikkerhet knyttet til virkningene på lang sikt, men konsekvensutredningen konkluderer med at det ikke er grunnlag for å anta at anlegget vil medføre vesentlige negative virkninger.

Flere av høringsinstansene viser til at det omsøkte vindkraftverket vil kunne bidra til å redusere attraktiviteten til Knaben som reisemål. Innovasjon Kvinesdal (IK) skriver at Knaben er et regionalt populært reisemål, som byr på flotte naturopplevelser. Det er ca. 400 hytter på Knaben i tillegg til campingplass og andre overnattingsmuligheter. IK skriver at Knaben er et satsingsområde for turisme i Kvinesdal, med definerte målsettinger for videre utvikling av stedet som reisemål, hvorav økt hytteutbygging står sentralt. Målgruppene for satsingen er hovedsakelig skoler, hytteeiere og dags- og helgeturister fra regionen. IK skriver at avstanden til vindkraftanlegget vil være 8-10 km og vindturbinene vil være godt synlig. De mener tiltaket vil kunne påvirke hyttesalget og verdien på eksisterende hytter og tomter. IK skriver at utvikling av Knaben har et lenger perspektiv enn vindkraftutbyggingen og vil således generere arbeidsplasser over lengre tid enn hva anleggsfasen til vindkraftanlegget vil gjøre. Korneliussen som eier og driver Solli Jaktgaard i Fjotland, mener satsingen på å utvikle Knaben som reiselivsdestinasjon var med på å danne grunnlaget for deres satsting, og at satsingen er uforenlig med en vindkraftutbygging.

Naturvernforbundet mener at anleggene vil bidra til å forringe reiselivsmarkedet i Agder generelt. Sindre Lea skriver at området der det planlegges vindkraftverk er et urørt fjellområdet, som for hytteeiere i Josdal bør være urørt og vernet for inngrep. Risøen mener de visuelle virkningene tiltaket medfører vil være negative for hytte- og friluftsområdene. Kamsvåg og Jaatun skriver at turisme og hyttebygging er satsingsområder i Sirdal og Kvinesdal kommuner. De mener tiltaket vil forringe området med hensyn på uberørt natur og friluftsliv og derfor vil stå i veien for denne satsingen i både Josdal og Knaben. De beskriver planområdet som et lett tilgjengelig, variert og mye brukt turområde. De mener videre at tiltaket vil føre til tap av verdi på hyttene og ringvirkninger for lokale arbeidsplasser ved at området blir mindre attraktivt for hytteturisme. De viser til virkninger for hytteturismen av samtlige planlagte vindkraftprosjekter i regionen.

NVE konstaterer at reiseliv og turisme i influensområdet hovedsakelig er knyttet til hytteliv og friluftaktiviteter. Naturbasert reiseliv står sentralt, blant annet for Solli jaktgård som tilbyr jaktutleie. NVE konstaterer at Knaben og Josdal har de største konsentrasjonene av fritidsboliger, hvorav Knaben har en rekke etablerte aktivitetstilbud. Hytteområdene er også de viktigste utfartsområdene i nærheten av planområdet.

NVE legger til grunn at en vindkraftutbygging kan redusere områdets landskapskvaliteter og prege opplevelsen av landskap og natur i influensområdet i form av visuelle virkninger og støy. For noen

kan dette redusere interessen for å besøke området, og dermed påvirke naturbasert reiseliv i regionen i negativ forstand. Etter NVEs vurdering vil virkningene være størst for de som har hytter og/eller benytter seg av friluftsliv i planområdet eller områder i nær tilknytning. NVE konstaterer at vindkraftverket vil være synlig fra Knaben, men lite synlig fra Josdal. Etter NVEs vurdering tilsier avstanden til de største hytteområdene (Knaben 6 km og Josdal 4-6 km), i tillegg til det begrensede omfanget av reiselivsnæring i kommunene, at vindkraftverket ikke vil medføre vesentlige ulemper for reiseliv og turisme. NVE har vurdert virkninger for friluftsliv i det foregående kapittelet, hvor NVE legger til grunn at aktivitetene ski- og fotturer, jakt og fiske kan bedrives som før.

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.

Etter NVEs vurdering vil en utbygging av Buheii vindkraftverk medføre små negative virkninger for reiseliv og turisme i kommunen. Virkningene er i hovedsak relatert til naturbasert reiseliv i form av visuelle virkninger og støy. Etter NVEs vurdering vil virkningene være størst for de som har hytter og/eller benytter seg av friluftsliv i eller i nærtilknytning til planområdet. 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 vil ikke vektlegge virkninger for reiseliv i samlet vurdering.

4.8 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, annen fauna og villrein. NVE viser til vurdering av kunnskapsgrunnlaget for naturmangfoldet i kapittel 3.4 i vedlegget ”Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget”, og vurdering av samlet belastning i henhold til naturmangfoldloven § 10 i kapittel 4.8.5. Virkninger av nettilknytningen for naturmangfold er vurdert i kapittel 4.2.

I høringsinnspillene viser flere til at området har et rikt fugle- og dyreliv, og at tiltaket vil føre til negative virkninger for en rekke arter. NOF mener at utbygging av Buheii vindkraftverk vil medføre habitatødeleggelser/-forringelser, fragmentering, barrierevirkninger, støy/forstyrrelser og kollisjonsfare for mange fuglearter, blant dem minst 15 rødlistede arter herunder hubro. En utbygging vil etter deres mening være i konflikt med forvaltningsmålet i naturmangfoldloven om at artene skal finnes i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder, jamfør §§ 4 og 5. De mener at forevar prinsippet i naturmangfoldloven § 9 bør brukes når det foreligger kunnskapsmangel og/eller usikkerhet i forhold til kollisjonsrisiko og andre indirekte og negative påvirkninger for trekkende, hekkende, næringsøkende og overvintrende fugl, slik det er dokumentert i konsekvensutredningen. De mener videre at NVE ikke bør gi konsesjon eller eventuelt utsette konsesjonsvedtaket inntil tilstrekkelig kunnskap er innhentet. De skriver at en utbygging av Buheiii vindkraftverk vil være i konflikt med internasjonale konvensjoner herunder Bern- og Bonn-konvensjonen for vern av truede arter og trekkende fugl.

Naturvernforbundet viser til føringer, pålegg og oppfordringer fra sentrale myndigheter om å beskytte biologiske verdier. De skriver at heiområdet hvor Buheii vindkraftverk planlegges har meget stor verdi for naturmangfoldet, særlig som leveområde for fugl både i lokal, regional og nasjonal sammenheng.

De mener at levevilkårene for flere rødlistede arter i planområdet for Buheii vindkraftverk vil bli kraftig redusert på grunn av habitatforringelse, fragmentering, barrierevirkninger, støy og forstyrrelser samt kollisjonsrisiko. Tiltaket vil etter deres syn være i strid med naturmangfoldloven §§ 4, 5 og 6. NVF mener det er usikkert hvilke virkninger tiltaket vil få for de rødlistede artene og at § 9 i naturmangfoldloven derfor må komme til anvendelse. Kamsvåg og Jaatun mener at naturmangfoldloven § 9 må brukes for å avslå konsesjonssøknaden. Helge B. Risnes mener at kunnskapsgrunnlaget i henhold til § 8 i naturmangfoldloven ikke er tilfredsstillt.

NVE viser til at vurderingene som er gjort i dette kapittelet og til kapittel 3.4 i vedlegget ”Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget», er gjort etter naturmangfoldloven §§ 8-12.

4.8.1 *Naturtyper og vegetasjon*

Planområdet er lokalisert i et område med hard og næringsfattig berggrunn og med mye bart fjell. Det fremgår av konsekvensutredningen at vegetasjonstypene og plantearter er vanlig forekommende, med stor utbredelse i regionen. Rabbevegetasjon og lesidevegetasjon dominerer i de høyereliggende områdene, mens fattig skogsvegetasjon er utbredt i forsenkninger og lier med noe mer løsmasser. Det er ikke registrert verdifulle/viktige, utvalgte eller rødlistede naturtyper innenfor plan- og influensområdet. Det er heller ikke registrert prioriterte eller rødlistede plantearter. Samlet er verdien for naturtyper og vegetasjon vurdert til liten og tiltaket er gitt samlet konsekvensgrad liten negativ.

NVE konstaterer at det ikke er registrert funn av rødlistede vegetasjon/plantearter eller naturtyper i planområdet eller områdene langs omsøkt kraftledningstraseer og adkomstveier. NVE konstaterer at tiltaket ikke vil berøre viktige naturtypelokaliteter, og at vegetasjonen i området er representativ for regionen og er samlet gitt liten verdi i utredningen.

NVE legger til grunn at det ved en eventuell konsesjon vil fastsettes vilkår om at det utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan. I planen skal eventuelle funn av verdifulle naturtypelokaliteter og rødlistede plantearter, som kan bli berørt omtales. Det skal blant annet redegjøres for hvordan ulemper for de verdifulle naturtypelokalitetene og rødlistede plantearter kan unngås ved plantilpasninger. Etter NVEs vurdering vil dette i tilstrekkelig grad ivareta hensyn knyttet til eventuelle verdifulle naturtyper og arter.

NVE mener at etablering av Buheii vindkraftverket ikke vil være i strid med forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer og plantearter, jmfør naturmangfoldloven §§ 4 og 5. NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsettes vilkår om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan. I planen skal det blant annet kort redegjøres for hvordan ulemper for eventuelt berørte naturtyper og rødlistede plantearter kan unngås ved plantilpasninger. NVE vil ikke vektlegge virkninger for naturtyper og vegetasjon i samlet vurdering av Buheii vindkraftverk.

4.8.2 *Fugl*

Det fremgår av konsekvensutredningen at områdets fattige og homogene vegetasjon preger fuglelivet i planområdet. Det ble registrert en rekke vanlig forekommende arter av hekkende fugl i planområdet under feltarbeidet i 2013. Løvsanger og heippiplerke var de mest tallrike artene. Området har en bra bestand av lirype, og orrfugl kan forekomme i de lavereliggende delene av planområdet. Storfugl, som normalt oppholder seg i skogområdene ned mot Kvina, kan trekke opp mot heiene.

Av rødlistede arter er hubro (EN) registrert i det nære influensområdet og arten forventes å bruke planområdet til næringsøk i perioder. Det fremgår av konsekvensutredningen at planområdet inngår

som en del av hekketerritoriet for kongeørn og hønehauk (NT), men ingen reirplasser er registrert inne i planområdet. Fjellvåk kan hekke i planområdet i gode smågnagerår. Samlet er planområdet verdivurdert til middels for hekkende fugl. Det er forekomster av arter som heilo og strandsnipe (NT), samt at det trolig utgjør et nærings søksområde for hubro (EN), kongeørn og hønehauk (NT), som hever verdien av planområdet for fugl. De omkringliggende områdene på heia er vurdert til å ha større verdi enn planområdet med tanke på fugl, herunder traseer for nettilknytning. Det vises i den sammenheng til kapittel 4.2.2.

Generelt er virkningene for fugl i hovedsak knyttet til arealtap/habitatforringelse, forstyrrelser, kollisjonsrisiko, fragmentering og barrierevirkninger. Samlet konsekvensgrad for fugl er i utredningen vurdert til middels til stor negativ konsekvens i anleggsfasen og middels konsekvens i driftsfasen. Den samlede konsekvensgraden for fugl gjelder vindkraftverket med tilhørende nettilknytning og er hovedsakelig knyttet til virkninger for hubro (EN), kongeørn, og i noe mindre grad til øvrige rødlistearter herunder storlom (NT), svartand (NT) og hønehauk (NT).

Følgende merknader har kommet inn for temaet fugl:

Kvinesdal kommune mener at for arealkrevende arter som hubro, kongeørn og hønehauk, vil en større del av området kunne bli mindre egnet til nærings søk og hekking. De mener den samlede belastningen av Buheii og Tonstad vindkraftverk i tillegg til planlagte kraftledninger vil mest sannsynlig føre til at gode hubrolokaliteter faller ut av bruk. Det samme gjelder trolig for kongeørn og hønehauk.

Miljødirektoratet skriver at tiltaket vil føre til virkninger for hubro og utgjøre en viss kollisjonsrisiko for annen rovfugl, samt ande- og våtmarksfugl, som trekker på østsiden av Sirdalsvannet. Leveområder for kongeørn, hønehauk, myrhauk, fjellvåk og andre rødlistede arter vil bli berørt. De skriver videre at det er kartlagt rødlistede fuglearter i plan- og influensområdet, hvor hubro er den mest sårbare. Videre er det langs traseen for kraftledningen registrert flere rødlistede arter som er sårbare for utbyggingen. De skriver at hubro og kongeørn vil både bli direkte og indirekte berørt.

Naturvernforbundet hevder at arealtap, kollisjonsfare, oppdeling og fragmentering av leveområdene, barrierevirkninger samt støy og forstyrrelser vil være negative for en rekke rødlistede arter, herunder hubro og annen rovfugl. NVF mener videre tiltaket vil medføre virkninger for artene kongeørn, fjellvåk og storlom i form av forstyrrelser og kollisjonsrisiko. «Bevar Heiane» mener tiltaket vil føre til for stor belastning for rødlista fugl, blant annet hubro, som allerede har fått leveområdet redusert ved Tonstad vindkraftverk.

Kamsvåg og Jaatun skriver at både kongeørn og hubro hekker i eller tett ved planområdet. De mener begge artene benytter seg av store leveområder, hvor blant annet planområdet inngår, og at de må ha ro i en omkrets av en km rundt hekkeplasser. I følge Kamsvåg og Jaatun vil bortfall av inngrepsfrie naturområder føre til et stor inngrep i hubroens overlevelsesmuligheter på heia. Helge B. Risnes skriver at vindkraftverket vil utgjøre en trussel mot rovfugl på nærings søk, herunder hubro, kongeørn og hønehauk, og for bestanden av rype og orrfugl i form av forstyrrelser i anleggsfasen og kollisjonsrisiko i driftsfasen.

Nedenfor følger en omtale av aktuelle rødlistede arter, deres bestandssituasjon og vurdering av eventuelle virkninger tiltaket har på disse. Artene er registrert i plan- og/eller influensområdet.

Hubro (EN, sterkt truet)

Det er fra tidligere kjent fire hekkelokaliteter for arten i influensområdet til vindkraftverket. Det har blitt gjennomført feltarbeid i 2014 for å kartlegge aktiviteten i tilknytning til disse lokalitetene. Den

nærmeste lokaliteten det er registrert aktivitet ved er ved Dyrlistølen, som ligger i nær tilknytning til den nordlige traseen for adkomstvei og ca. en kilometer fra nærmeste vindturbin. Det er videre registrert aktivitet ved hekkelokalitet i nærheten av Åvedalsstølen. Denne ligger i overkant en kilometer vest for planområdet. Hekkelokaliteten øst for Ertsmyra er noe usikker, da det ikke har vært registrert aktivitet ved habitatet. Det er mindre sannsynlig at dette er en fast forekomst av hubro per i dag. Det er ikke registrert aktivitet ved lokaliteten nær Lievatn. Det fremgår av konsekvensutredningen at hubroen benytter seg av store leveområder og det antas at arten bruker planområdet til næringssøk.

Hubro har blitt vektlagt i flere av høringsinnspillene.

Fylkesmannen i Vest-Agder mener tiltaket vil ha stor negativ påvirkning på den sterkt truede bestanden av hubro i området. Videre skriver de at det aktuelle utbyggingsområdet og nærliggende områder har den tettete bestanden av hubro i Vest-Agder og området er derfor meget viktig for arten. De skriver at nordre adkomstvei planlegges gjennom et område hvor det befinner seg én hubrolokalitet, som vil bli direkte berørt. Rådmannen i Kvinesdal viser også til dette. En annen hubrolokalitet ligger rett på utsiden av planområdet. Videre viser de til at det ligger en hubrolokalitet i området for alternativ 3 for kraftledningstraseen. Funn av hubroekstremer innenfor planområdet viser artens tilstedeværelse. De understreker at det er svært tidkrevende å få et godt datagrunnlag på tilstedeværelse og hekking av hubro, og ser derfor muligheten for underrapportering i området. Fylkesmannen mener med bakgrunn i ovenstående at konsekvensgraden burde blitt vurdert til stor. Miljødirektoratet skriver at det er behov for å vurdere samlet belastning på hubrobestanden i regionen.

NVF skriver at store deler av Buheii vindkraftverk vil være innenfor leveområdet (radius på inntil 5 km høst/vinter) til minst to hubropar. De mener at dersom både Tonstad og Buheii vindkraftverk blir realisert vil leveområdet for et viktig hubrohabitat i Vest-Agder bli kraftig redusert. De mener videre at Buheii vindkraftverk vil utgjøre en alvorlig trussel mot hubro på grunn av støy og forstyrrelser både i anleggstiden og driftsfasen, og at en vindkraftutbygging i disse heiområdene er i konflikt med Miljødirektoratets anbefalinger og naturmangfoldloven §§ 5, 6, 9 og 10.

«Bevar Heiane» uttaler seg til virkninger for hubro. De hevder at planområdet inngår i artens leveområdet (inntil 4,5 km i radius). De mener det er vedtatt så mange naturinngrep i regionen som vil påvirke arten at det alene er grunn nok til å avslå Buheii vindkraftverk. Olsen og Urdal skriver at det må tas hensyn til hubro og at den delen av Vest-Agder der vindkraftverket planlegges er svært viktige leveområder for arten.

Hubrobestanden i Norge antas å være på mellom 350 og 600 par og i Rogaland og Vest-Agder hekker trolig cirka 50-100 par. Arten er i Artsdatabanken kategorisert som sterkt truet. NVE konstaterer at det er registrert hekkende hubro i influensområdet til vindkraftverket, hvorav en hekkelokalitet er registrert ca. 1 km nær planområdet. Denne vil bli direkte berørt av den nordlige adkomstveien. NVE legger til grunn at arten benytter deler av planområdet til næringssøk. NVE viser til at det knyttes usikkerhet til om vindkraftverk vil medføre virkninger for hubro. Utredninger som er gjort i forbindelse med andre vindkraftprosjekter konkluderer med at hubroen hovedsakelig opererer i luftrom som gjør at den ikke er spesielt utsatt for kollisjoner med vindturbiner. Etter NVEs vurdering kan inngrep i leveområdet, habitatforringelse og forstyrrelse innebære større virkninger for hubro enn kollisjonsfare med vindturbiner. Fylkesmannen har fremmet innsigelse hovedsakelig med bakgrunn i virkninger for hubro og mener det ikke vil være mulig å gjøre endringer i prosjektet slik at innsigelsen kan trekkes.

På bakgrunn av registrerte hekkelokaliteter i nærheten av tiltaket vurderes området til å være av betydning for arten og den lokale bestanden kan bli påvirket hovedsakelig i form av forstyrrelser. For å sikre at hensynet til hubro ivaretas i tilstrekkelig grad vil NVE i en eventuell konsesjon sette vilkår om at avstanden fra reirlokaltetene til plassering av vindturbinene og adkomst-/internveiene skal være i størrelsesorden en kilometer. NVE vil samtidig pålegge tiltakshaver å gjennomføre før- og etterundersøkelser samt utarbeide og gjennomføre en tiltaks-/kompensasjonsplan for hubro. Etter NVEs vurdering er dette tilstrekkelig for å kunne unngå forstyrrelser for hekkende hubro. NVE vil vektlegge virkninger for hubro i den samlede vurderingen for fugl.

Kongeørn

Det fremgår av konsekvensutredningen at tre kjente hekkelokaliteter for kongeørn finnes i nær tilknytning til vindkraftverket. Disse er trolig alternative lokaliteter for ett par. Fylkesmannen i Vest-Agder skriver at det der påvist en hekkelokalitet for kongeørn i planområdet og tre lokaliteter innen en kilometer for planområdet.

NVE registrer at kjente hekkelokaliteter for arten ligger i nær tilknytning eller på grensen til planområdet, og at disse trolig er alternativer for ett par. NVE viser til at kongeørn ble tatt ut av norsk rødliste for arter i 2010, og vurderes i dag til å være en livskraftig art. Undersøkelser knyttet til artens toleranse ovenfor forstyrrelser fra vindturbiner i utlandet viser sprikende resultat. Etter NVEs vurdering kan den lokale bestanden bli påvirket av tiltaket i form av kollisjon med roterende turbinblader. NVE vil vektlegge virkninger for kongeørn i samlet vurdering for fugl.

Hønehauk (NT, nær truet)

Det fremgår av konsekvensutredningen at planområdet inngår som en del av hekketerritoriet til hønehauk (NT), men at det ikke er kjente reirlokalteter inne i planområdet.

Bestanden i Norge av hønehauk er på mellom 2800 og 4000 reproduserende individer. Hønehauk har ofte hekkelokaliteter i gammelskog. Det er hovedsakelig hogst av gammelskogsområder som er vesentlig for bestandsutviklingen, men den flyr høyt nok til at turbinene utgjør en kollisjonsrisiko. Etter NVEs vurdering er det lite som tilsier at planområdet er av vesentlig betydning for arten, men vindkraftanlegget kan allikevel medføre kollisjonsfare for enkeltindivider og dermed påvirke den lokale bestanden. Den regionale og nasjonale bestanden vil etter NVEs vurdering ikke bli påvirket. NVE vil, dersom det gis konsesjon, sette vilkår om at konsesjonær skal vise hvordan hønehauk (NT) skal hensyntas i miljø-, transport- og anleggsplanen. NVE vil vektlegge potensielle virkninger for arten i samlet vurdering av fugl.

Andre rødlistede arter

I følge konsekvensutredningen kan fjellvåk (NT, nær truet) hekke innenfor området i smånagerår. NVE konstaterer at bestanden av arten varierer mye fra år til år avhengig av tilgang på smånagerer. Bestandsstørrelsen er vurdert til mellom 5000-10000 reproduserende individer. NVE konstaterer at arten ble tatt ut av norsk rødliste for arter i 2010, og vurderes i dag til å være livskraftig. Sett i sammenheng med at artens utbredelse og status som livskraftig er det etter NVEs vurdering lite som tilsier at plan- og influensområdet er av vesentlig betydning for fjellvåk (NT).

Det er registrert flere forekomster av svartand (NT, nær truet) i influensområdet til vindkraftverket. Strandsnipe (NT, nær truet) ble registrert i planområdet og i trasé for sørlige adkomstveien i forbindelse med feltarbeidet 2014. Artene er vanlig forekommende hekkfugl i tilsvarende høydedrag i regionen. Etter NVEs vurdering kan artene være delvis utsatt for kollisjon med vindturbiner og

kraftledningene, hovedsakelig når de flyr i flokk vår og sommer. Etter NVEs vurdering kan en og annen strandsnipe og svartand kollidere med kraftledningene og turbiner ved vår og høsttrekk. Arten er ikke spesielt utsatt for forstyrrelser i form av anleggsarbeid og lignende. Etter NVEs vurdering er svartand og strandsnipe relativt tolerante ovenfor menneskelig aktivitet, og bestandene er tallrike i området og tiltaket vil sannsynligvis ikke medføre endringer i den lokale eller regionale bestanden.

Det fremgår av konsekvensutredningen at myrhauk (VU, sårbart) tidligere har blitt registrert i planområdet i forbindelse med trekk. Det er for øvrig ikke kjent at arten hekker i heiområdet. Jaktfalk (NT, nær truet) har blitt registrert i forbindelse med trekk i influensområdet og nær nettilknytningstraseene alternativ 1 og 2.

NVE registrerer at ovennevnte rødlistede arter er påvist i varierende grad i plan- og influensområdet til vindkraftanlegget. Etter NVEs vurdering er det lite som tyder på at planområdet er av vesentlig betydning for ovennevnte arter. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket påvirke den lokale bestandsutviklingen av disse artene. NVE vil ikke vektlegge virkninger for ovennevnte arter i den samlede vurderingen for fugl.

Jaktbare arter

Det fremgår av konsekvensutredningen at det er sannsynlig at orrfugl finnes i de lavereliggende delene av planområdet, herunder i traseen for sørlige adkomstvei. Storfugl, som normalt oppholder seg i skogområdene ned mot Kvina, kan også trekke opp mot heiene. Det er videre registrert leveområder for lirype som berører planområdet.

Etter NVEs vurdering er virkninger for storfugl og orrfugl først og fremst knyttet til fragmentering av spillplasser gjennom blant annet internveinettet og turbinplasseringer. Bestandene av ovennevnte arter er solid og vil etter NVEs vurdering ikke bli påvirket i vesentlig grad av tiltaket, verken lokalt eller regionalt. Dette gjelder også for bestanden av lirype. NVE konstaterer at jakt i området kan bedrives som før. NVE vil ikke vektlegge virkninger for jaktbare arter i den samlede vurderingen for fugl.

Samlet vurdering av virkninger for fugl

Etter NVEs vurderinger er fjellområdet hvor Buheii vindkraftverk planlegges et viktig område for fugl. Planområdet er etter NVEs vurdering av mindre betydning for fugl enn de omkringliggende områdene, herunder områdene langs kraftledningstraseene og influensområdet for øvrig. NVE har vurdert at tiltaket samlet kan ha betydning for den lokale bestanden av enkelte rødlistede arter. NVE konstaterer at det ligger flere kjente og potensielle hekkelokaliteter for arter som hubro (EN), kongeørn og hønsehauk (NT) i nærområdet til Buheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning.

Når det gjelder hubro (EN), mener NVE basert på konsekvensutredningene, andre opplysninger og eksisterende kunnskap om fugl at tiltaket alene kan ha betydning for den lokale bestandsutviklingen av arten. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette vilkår om at avstanden fra reirlokaltetene til plassering av vindturbinene og/eller internveiene skal være i størrelsesordenen en kilometer. NVE vil samtidig pålegge tiltakshaver å gjennomføre før- og etterundersøkelser. I tillegg skal tiltakshaver utarbeide og gjennomføre en tiltaks-/kompensasjonsplan for hubro. Etter NVEs vurdering er dette tilstrekkelig for å kunne unngå forstyrrelser for hekkende hubro og for å kunne ivareta den lokale bestanden.

Etter NVEs vurdering kan tiltaket potensielt ha betydning for den lokale bestandsutviklingen for hønsehauk (NT) og kongeørn. NVE mener konsekvensutredningen gir en god oversikt over hekkelokaliteter og viktige funksjonsområder for disse og andre truede og sårbare arter i og ved

planområdet. Det gjør at konsesjonær, ved detaljprosjektering av vindkraftverk og planlegging av anleggsperioden, vil kunne iverksette tiltak som kan redusere mulige virkninger for fugl. NVE vil i en eventuell konsesjon sette vilkår om at anleggsarbeid så langt som mulig skal unngås tett opptil sårbare hekkelokaliteter for fugl i deres mest sårbare perioder. På bakgrunn av dette vil NVE dersom det gis konsesjon stille krav til utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan, hvor det skal redegjøres for hvordan truede og sårbare rødlistede arter kan ivaretas. NVE vil ved meddelelse av en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at internveiene i vindkraftverket ikke skal være åpne for allmenn motorisert ferdsel, slik at forstyrrelsene for sårbare arter i området reduseres. Tiltakshaver skal bære kostnadene i forbindelse med utarbeidelse og gjennomføring av planen, jmfør naturmangfoldloven § 11. Ved en eventuell konsesjon vil NVE fastsette vilkår om at konsesjonær skal benytte miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder for å unngå eller begrense virkninger for naturmangfoldet, jmfør naturmangfoldloven § 12.

Basert på konsekvensutredningene, andre opplysninger og eksisterende kunnskap om fugl mener NVE at tiltaket alene ikke vil ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter, jf. naturmangfoldloven § 5.

NVE mener fjellområdet hvor Buheii vindkraftverk planlegges er et regionalt viktig område for fugl, men at selve planområdet er av mindre betydning. Etter NVEs vurdering kan tiltaket potensielt medføre virkninger på den lokale bestanden av hubro i form av forstyrrelser ved hekkelokalitet. NVE vil derfor ved en eventuell konsesjon sette vilkår om at avstanden fra reirlokaltetene til plassering av vindturbinene og/eller internveiene skal være i størrelsesorden en kilometer. I tillegg skal konsesjonær skal utarbeide og gjennomføre en plan for før- og etterundersøkelser samt en tiltaks-/kompensasjonsplan for hubro. Etter NVEs vurdering er dette tilstrekkelig for å kunne unngå forstyrrelser for hekkende hubro og for å kunne ivareta den lokale bestanden. NVE mener tiltaket vil utgjøre en viss kollisjonsrisiko for kongeørn og hønsheuk (NT). For å sikre at tilstrekkelige hensyn tas til naturmiljøet i forbindelse med en eventuell konsesjon og utbygging, vil NVE fastsette krav om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan, hvor det skal redegjøres for hvordan truede og sårbare rødlistede arter kan ivaretas. Etter NVEs vurdering vil tiltaket alene ikke ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter, og etablering av vindkraftverket vil derfor ikke komme i strid med forvaltningsmål for arter, jmfør naturmangfoldloven § 5. NVE vil vektlegge virkninger for fugl i samlet vurdering av Buheii vindkraftverk.

4.8.3 *Annen fauna*

Det fremgår av konsekvensutredningen at elg, hjort og rådyr forekommer i de skogkledte og lavereliggende delene av heia og i dalførene rundt planområdet. Selve planområdet er skrint og marginale områder for hjortedyr. I tillegg fins det flere vanlige arter i området, herunder hare, gnagere og bever. Slettsnok (NT) er tidligere registrert i områder i Øksendal og mellom Torjusvatnet og Stølsvatnet sør på heia. Ingen store rovdyr har regulær forekomst i influensområdet, men streifdyr av gaupe (VU) og ulv (CR) er registrert i nærheten, hvorav sistnevnte ble registrert senest i 2004. I følge konsekvensutredningen vil anleggsarbeid og økt menneskelig ferdsel i driftsfasen ha en viss forstyrrende effekt på dyrene. Tiltaket er i konsekvensutredningen samlet sett vurdert til å medføre ubetydelig til ingen negativ konsekvens for annen fauna.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket ha små virkninger for hjortevilt. NVE legger til grunn at hjort, rådyr og elg kan bli forstyrret av tiltaket og særlig i anleggsperioden. Erfaringer viser at hjortevilt tilpasser

seg anlegget i driftsfasen og vender seg til de tekniske konstruksjonene over tid. Etter NVEs vurdering vil virkningene for andre arter være ubetydelig. NVE legger for øvrig til grunn av bestanden av ulv (CR) er nøye overvåket og at det er lite som tilsier at området er av vesentlig betydning for arten. Gaupe er registrert som sårbar (VU) i Norsk rødliste 2010. NVE registrerer at bestanden er i positiv utvikling ettersom den var kategorisert som sterkt truet (EN) i Norsk rødliste fra 2006. NVE konstaterer at det er kvoteregulert jakt på gaupe (VU) i Norge. Det er ikke satt noen bestandsmål for arten i den aktuelle forvaltningsregionen. Etter NVEs vurdering er det lite som tilsier at planområdet er av vesentlig betydning for Slettsnok (NT).

Etter NVEs vurdering vil virkningene for annen fauna være liten. NVE vil ikke vektlegge virkninger for annen fauna i den samlede vurderingen av Buheii vindkraftverk.

4.8.4 Villrein

Det fremgår av konsekvensutredningen at influensområdet til Buheii vindkraftverk ligger i randområder for villreinen i de sørlige delene av Setesdal-Ryfylke. Området har vært svært lite benyttet av villrein siden bestandsnedgangen på 90-tallet, og det har vært få bekreftede og kun sporadiske observasjoner av villrein der de siste 20 årene. Det fremgår av konsekvensutredningen at området er preget av dårlige vinterbeiter og mangler luftingsplasser med snø om sommeren. Dette tilsier at det er vurdert som lite sannsynlig at villreinen vil ta i bruk området i vesentlig grad ved en eventuell ekspansjon av bestanden. Området vurderes til å ha liten verdi for villrein og tiltaket vurderes til å ha liten til ubetydelig negativ konsekvens for bestanden i Setesdal-Ryfylke villreinområde.

Det har kommet inn uttalelser knyttet til villreinbestanden og deres bruk av området. Rådmannen i Kvinesdal kommune har vurdert området mellom Knaben og Åseral til å være mer sentrale for villrein enn Buheii-området, og at det er dette området som bør prioriteres for villrein.

Fylkesmannen i Vest-Agder mener tiltaket ikke er forenlig med en utvidelse av leveområdene for villreinen i sør. FNF og NVF er av samme oppfatning. FNF påpeker at Buheii vindkraftverk ligger i kanten av hensynssonen og inngår i tellende areal på fellingstillatelser.

Miljødirektoratet viser til den vedtatte «Heiplanen» og skriver at den må tilleggs vekt i behandlingen av søknaden. De skriver at fagrapporten for villrein viser til at området brukes lite i dag og svakt beitegrunnlag tilsier at det er et fåtall rein som vil bli direkte berørt. Tiltaket vil føre til at området blir av enda mindre betydning. De skriver videre at villreinen er avhengig av sterke forvaltningsmessige grep for å kunne sikre leveområder.

Villreinnemda for Setesdalsområdet mener villreinens bruk av de berørte områdene må vurderes i et langsiktig perspektiv, og at dette i større grad burde blitt vektlagt i verdivurderingen av området. De mener at ved en realisering av Buheii vindkraftverk, eventuelt sammen med Tonstad vindkraftverk, er det en reell fare for at områdene videre sørover faller permanent ut av bruk. Dette burde i større grad blitt vektlagt i vurdering av konsekvensgraden, jmfør tabell på s. 69 i søknaden. De skriver at omfanget av den totale belastninga som villreinstammen i Setesdal Ryfylke blir utsatt for, må vurderes. Arbeidsutvalget stiller seg tvilende til om det er faglig grunnlag for å slå fast at installasjoner i form av ledningsnett og vindturbiner ikke gir barrierevirkninger for villrein.

«Bevar Heiane» mener en utbygging av vindkraftverket vil føre til at området som villreinen har brukt gjennom tidene blir kraftig redusert. De uttaler seg grundig til virkninger for villrein. Først skriver de at reinsdyrtrekket mellom Bergehei og Lindefjell mangler på kartet. De mener at tiltaket, som er plassert sør i landskapskorridoren, vil svekke og innskrenke villreinens livsgrunnlag. De ønsker å

presisere at hensynsonen for villrein grenser opp mot planområdet. De påstår at området er mer attraktivt for villrein enn det som framgår av utredningen, og ikke må defineres bort som ett villreinhabitat. Det er heller ikke noen grunn til å avskrive det som et villreinhabitat selv om det fungerer som beiteområder. De hevder at villreinen kommer tilbake til områder i sykluser og at det ikke kan konkluderes på nåværende status. De mener tiltaket vil begrense villreinens mulighet å øke i antall og til å bevege seg sørover. Videre mener de at anleggsarbeid, støy og bevegelse av rotorbladene vil forstyrre villreinen. De ber NVE vurdere de tre vindkraftprosjektene på Buheii, i Åseral og i Bygland samlet med hensyn til villreinen og intensjonene i Heiplanen om å bevare arten.

Risnes mener at tiltaket vil føre til negative virkninger for villrein. Olsen og Urdal stiller spørsmål om det er rett å stenge villreinen ute fra et området de har brukt siden forrige istid.

Kamsvåg og Jaatun skriver at Buheii ligger like sør for villreinens leveområde, og delvis innenfor reinens marginalområde. De viser til at Norge har forpliktelser til å ta vare på reinstammen og derfor å sikre deres leveområder. De mener tiltaket vil virke som en barriere som hindrer reinen i å komme sørover. De skriver at undersøkelsene som det er vist til i utredningene om rein og vindkraftanlegg må sess bort i fra, da disse gjelder for tamrein.

NVE konstaterer at Heiplanen ble godkjent av Klima- og miljødepartementet 14.06.2014. Det fremkommer av plankartet at planområdet ligger i «Hensynsone Bygdeutvikling» og i marginale områder for villrein. NVE konstaterer at ved en ekspansjon av villreinbestanden, vil området kunne fungere som en del av randområdet for villreinen, og representere potensielle, men begrensede beiteressurser. Etter NVEs vurdering er det for øvrig lite som tilsier at området er eller vil bli av vesentlig betydning for arten. NVE slutter seg til konsekvensutredningen sin vurdering av tiltakets virkninger for villrein. NVE viser til påfølgende kapittel for vurdering av samlet belastning for arten.

NVE har vurdert, at tiltaket alene ikke vil ha betydning for den regionale bestandsutviklingen for villrein, jf. naturmangfoldloven § 5. NVE vil ikke vektlegge virkninger for villreinsbestanden i den samlede vurderingen av Buheii vindkraftverk.

4.8.5 Samlet belastning for naturmangfold i henhold til naturmangfoldloven § 10

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen på 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. Ulike tiltak vil påvirke økosystemer og naturverdier på ulike måter. For å kunne vurdere samlet belastning for naturmangfoldet er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og deres påvirkning på økosystemet. Det skal tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep.

NVE vil først presentere eksisterende og planlagte inngrep som anses som relevante for vurdering av samlet belastning. Deretter vurderes samlet belastning for verdifulle naturtyper og arter som vil bli berørt av flere tiltak. Det tas utgangspunkt i virkningene Buheii vindkraftverk eventuelt vil påføre naturverdier.

Vindkraft- og vannkraftprosjekter i området

Det foreligger flere planer om vindkraftverk i regionen, men det er kun Lista vindkraftverk som er idriftsatt. Tellenes (200 MW), Skorveheia (36 MW), Kvinesheia (60 MW), Tonstad (200 MW) og Skveneheii (120 MW) vindkraftverk er tildelt konsesjon, hvorav sistnevnte ligger til klagebehandling i

Olje- og energidepartementet. Utover dette er det omsøkt og gitt konsesjon til flere andre prosjekter i Rogaland og Vest-Agder.

Det er gitt konsesjon til flere små og store vannkraftverk i Kvinesdal og Sirdal kommuner. I nær tilknytning til vindkraftverket (radius <10 km) ligger Tonstad kraftverk (960 MW) i Sirdal kommune og Hisvatn (3,6 MW), Bergsli (0,78 MW), Eftestøl (0,4 MW) og Leidefossen (0,3 MW) kraftverk i Kvinesdal kommune. Disse er bygd og idriftsatt. NVE har ingen vannkraftverk til behandling på nåværende tidspunkt. Rett nord for planområdet langs omsøkte nordre driftsvei, er Dyrli minikraftverk (< 1 MW) vedtatt til å være konsesjonsfritt.

Andre inngrep

Statnett planlegger å oppgradere de to eksisterende sentralnettsledningene sørover fra Erstmyra, hvor den vestgående kraftledningen flyttes øst, men vil fortsatt gå parallelt. I tillegg planlegger Statnett en ny likestrømsledning parallelt med sentralnettsledningene. Dette vil medføre en kraftgate i størrelsesorden 150 meter. Statnett SF har fått endelig konsesjon til en spenningsoppgradering av 300 kV kraftledningen mellom Solhom og Ertsmyra transformatorstasjon, som samtidig vil flyttes lenger sør. Kraftledningen vil gå parallelt med det omsøkte alternativ 3 for nettilknytning av Buheii vindkraftverk fra Mågevatn.

Utover dette er det ingen andre planlagte inngrep og påvirkninger i området som NVE er kjent med og som anses å være relevante for vurderingene av samlet belastning.

Samlet belastning

NVE har i kapittel 4.8.1-4.8.4 vurdert virkninger for henholdsvis naturtyper og vegetasjon, fugl, annen fauna og villrein.

For temaet naturtyper og vegetasjon, konstaterer NVE at det ikke er registrert funn av rødlistede vegetasjon/plantearter eller naturtyper i planområdet eller områdene langs omsøkt kraftledningstraseer og adkomstveier. NVE har vektlagt at tiltaket ikke vil berøre viktige naturtypelokaliteter, og at vegetasjonen i området er representativ for regionen og er samlet gitt liten verdi i utredningen.

For temaet fugl, legger NVE til grunn at influensområdet, herunder områdene langs kraftledningstraseene, er et viktig område for fugl. Etter NVEs vurdering kan tiltaket potensielt medføre virkninger på den lokale bestanden av hubro i form av forstyrrelser ved hekkelokalitetene. NVE legger til grunn at tiltaket potensielt kan ha betydning for den lokale bestandsutviklingen for hønehauk (NT) og kongeørn i form av kollisjon med vindturbiner og kraftledninger.

For temaet annen fauna, har NVE vurdert, at tiltaket alene ikke vil ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for villrein eller andre rødlistede arter.

Med bakgrunn i dette konstaterer NVE at vurdering av samlet belastning for naturmangfold knytter seg i hovedsak til virkninger for fugl, herunder hekkelokaliteter og virkninger for hubro (EN), kongeørn og hønehauk (NT).

Spenningsoppgradering av sentralnettet og ny sentralnettstransformator på Ertsmyra øker kapasiteten og muligheten for å koble til ny kraftproduksjon. Dette vil tilrettelegge for mer bruk av naturressurser i dette området, i form av vann- og vindkraftutbygging. Med hensyn til forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 innebærer vannkraftverkene andre påvirkningsfaktorer enn kraftledningene, som i det vesentlige vil ha virkninger for helt ulike arter og funksjoner i økosystemet. Vannkraftverk påvirker i hovedsak flora og fauna tilknyttet i umiddelbar nærhet av vannstrengen som

berøres. NVE mener på bakgrunn av dette at eksisterende og nye vannkraftverk ikke direkte vil forsterke virkningen av vindkraftverkene og kraftledningene for enkeltarter eller spesielle naturtyper.

Følgende merknader har kommet inn vedrørende samlet belastning:

NOF mener at det ikke bør gis konsesjon for utbygging av Buheii vindkraftverk før det er utført konkrete og tilfredsstillende vurderinger av den samlede belastning for hekkende og trekkende fugl i det aktuelle heiområdet i henhold til naturmangfoldloven § 10. I den sammenheng nevnes særlig Tonstad vindkraftverk og kraftledninger i regionen.

NVF mener det er uforvarlig å gi konsesjon til Buheii vindkraftverk uten at planene sees i sammenheng med andre planlagte eller konsesjonsgitte energianlegg i regionen. De viser til at samlet belastning for flere trekkende fuglearter og en rekke andre enkeltarter, herunder kongeørn og hønefugl, ikke er vurdert. De skriver at dette kun er gjort for Tonstad vindkraftverk.

FNF mener den samlede belastning i området blir stor dersom andre planlagte vindkraftverk og kraftledninger blir realisert. «Bevar Heiane» mener all vindkraftutbygginger og kraftledninger i området må sees i sammenheng. Disse vil føre til stor reduksjon av inngrepsfri natur i et område som alt har store inngrep. Det blir stor belastning på naturen i to kommuner som har ofret mye natur fra før ved store vannkraftutbygginger. Risnes mener samlet belastning av kraftutbygging i regionen vil bli for stor. Risnes ber NVE vurdere den samlede belastning av både vind- og vannkraftutbygging i regionen i henhold til § 10 i naturmangfoldloven.

Hubro(EN)

Plan- og influensområdet til Buheii vindkraftverk er leveområder for hubro (EN). NVE konstaterer at samtlige av registrerte hekkelokaliteter ligger over en kilometer fra planområdet. Det er registrert flere hekkelokaliteter for arten i influensområdet, hvorav en i nær tilknytning til den nordlige adkomstveien. Etter NVEs vurdering vil andre vindkraftprosjekter og kraftledningsprosjekter i regionen berøre funksjonsområder for hubro. Kraftledninger kan utgjøre en kollisjonsrisiko, men etter NVEs vurdering er det først og fremst forstyrrelse og fortrenning som kan føre til bestandsendringer for hubro. NVE har derfor ikke vektlagt kraftledninger i like stor grad, men ved en utbygging av flere vindkraftverk i Vest-Agder og Rogaland, kan det tenkes at den regionale bestandsutviklingen kan påvirkes. NVE legger imidlertid til grunn at hubrobestanden i deler av regionen er mettet, noe som medfører at frafall av enkeltindivider, trolig vil erstattes med nye. NVE viser til vurderingen om hubro i kapittel 4.8.2 der det står at NVE for Buheii vindkraftverk vil sette vilkår i en eventuell konsesjon om at avstanden fra reirlokaltetene til plassering av vindturbinene og/eller internveiene skal være i størrelsesordenen en kilometer. NVE vil samtidig pålegge tiltakshaver å gjennomføre før- og etterundersøkelser samt en tiltaks-/kompensasjonsplan for arten. Etter NVEs vurdering er dette tilstrekkelig for å kunne unngå forstyrrelser for hekkende hubro og for å kunne ivareta den lokale bestanden. Etter NVEs vurdering vil ikke den samlede belastningen for hubro i regionen bli overskredet dersom vilkårene knyttet til hubro opprettholdes. Etter NVEs vurdering vil ikke utbygging i regionen være i strid med forvaltningsmålene for hubro, jf. naturmangfoldloven § 5. NVE vil i den samlede vurderingen av Buheii vindkraftverk ikke legge vekt på samlet belastning for hubro, jf. naturmangfoldloven § 10, for hubro.

Kongeørn

NVE konstaterer at området er et lokalt viktig område for kongeørn og at kjente hekkelokaliteter for arten ligger i nær tilknytning eller på grensen til planområdet. Etter NVEs vurdering kan tiltaket alene potensielt ha betydning for den lokale bestanden for kongeørn i form av enkeltindividers kollisjon med

vindturbiner. Dette vil bli forsterket dersom andre vindkraft- og kraftledningsprosjekter realiseres. NVE viser til at det er sannsynlig at kjente hekkelokaliteter er alternativer for ett par og at den lokale bestanden derfor er begrenset. Sett i sammenheng med utbredelsen av kongeørn og artens status som livskraftige, mener NVE tiltakene samlet ikke vil påvirke de regionale og nasjonale bestandene av kongeørn, selv om andre vindkraft- og kraftledningsprosjekter i regionen realiseres. NVE vil i den samlede vurderingen av søknaden derfor ikke legge vekt på samlet belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, for kongeørn.

Hønehawk (NT)

Det er hovedsakelig hogst av gammelskogsområder som er vesentlig for bestandsutviklingen, men den flyer også høyt nok til at turbinene utgjør en kollisjonsrisiko. Etter NVEs vurdering kan virkningene for arten, herunder fortrenging fra områder, bli ytterligere forsterket ved at det i regionen bygges ut nye kraftledninger og vindkraftverk. For å sikre at tilstrekkelige hensyn tas til arten i forbindelse med en eventuell konsesjon og utbygging, vil NVE fastsette krav om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan, hvor det skal redegjøres for hvordan hønehawk (NT) kan ivaretas. Etter NVEs vurdering kan dette redusere virkningene for den lokale bestanden i tilstrekkelig grad, og virkningene for den regionale bestanden vil etter NVEs vurdering ikke endres når Buheii vindkraftverk ses i sammenheng med annen vindkraft- og kraftledningutbygging i Vest-Agder og Rogaland. NVE vil i den samlede vurderingen av søknaden derfor ikke legge vekt på samlet belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, for hønehawk (NT).

NVE har i det ovenstående vurdert den samlede belastningen, jamfør naturmangfoldloven § 10, av eksisterende og planlagte tiltak i regionen. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltakene samlet ha betydning for den regionale og nasjonale bestandsutvikling av naturtyper, fugl- og plantearter, og vil dermed ikke påvirke forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. NVE vil ikke vektlegge samlet belastning for verken naturtyper eller arter i samlet vurdering av Buheii vindkraftverk.

4.9 Store sammenhengende naturområder med urørt preg og vernede områder

Vest-Agder fylkeskommune med flere mener utbyggingen ikke vil være i tråd med regional politikk for ivaretagelse av inngrepsfrie naturområder. «Bevar Heiane» mener også tiltaket står i motsetning til nasjonale målsettinger. Miljødirektoratet skriver at tiltaket vil medføre tap av et større sammenhengende naturområde, og vil påvirke det samme området som Tonstad vindkraftverk. Den totale belastningen på det sammenhengende naturområdet på østsiden av Sirdalsvannet blir med det sterkt redusert.

FNF skriver videre at en reduksjon av inngrepsfrie naturområder vil få store virkninger for naturmangfoldet. De ber NVE legge vekt på dette i sin vurdering. NVE understreker viktigheten av å ta vare på inngrepsfrie og villmarkspregede områder av hensyn til biologisk mangfold, friluftsliv og reiseliv/turisme. De skriver at Buheii vindkraftverk er omsøkt i en sammenhengende korridor av villmark, som strekker seg videre opp til Hardangervidda, og at det er få gjenværende områder av slik karakter igjen Vest-Agder. De mener det er nødvendig å se Buheii vindkraftverk i sammenheng med Tonstad vindkraftverk.

Kamsvåg og Jaatun viser til bortfall av inngrepsfrie naturområder ved en realisering av Buheii vindkraftverk alene og sett i sammenheng med annen kraftutbygging i regionen. De mener at dette må unngås slik at neste generasjoner skal ha friluftsområder uten naturinngrep og med hensyn på vern av biologisk mangfold. De skriver at grunneiere og andre tidligere har fått avslag om å bygge traktorvei

og hytter i området med bakgrunn i vern av inngrepsfrie naturområder og at det er restriksjoner på snøskuterkjøring. De stiller spørsmål ved at det nå er «fritt fram» for andre. De viser til «Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2011-2020» og mener at ytterligere reduksjon av inngrepsfrie naturområder må unngås. Olen og Urdal skriver at bortfallet av inngrepsfrie naturområder er et stort tap av befolkningsnær og villmarkspreget natur, som er det siste store området i kommunen uten vesentlig kraftutbygging i tillegg til å være lett tilgjengelig.

NVE legger til grunn at reduksjon av inngrepsfrie naturområder ofte vil være en følge av etablering av vindkraftverk. Vindkraftverk må lokaliseres der vindressursen er god og i områder uten bebyggelse. NVE konstaterer at tiltaket er lokalisert øst i et større sammenhengende heiområde, som er avgrenset av Sirdalsvannet i vest og Kvinevassdraget/Knabendalen i øst. Den østlige delen av området er lite preget av tyngre tekniske inngrep. NVE konstaterer at planområdet i sin helhet planlegges lokalisert i et inngrepsfritt naturområde. Etter NVEs vurdering vil tiltaket medføre tap av et større sammenhengende naturområde med urørt preg uavhengig av valg av kraftledningstrasè.

Etter NVEs vurdering er det relevant å se reduksjon av naturområder med urørt preg i sammenheng med eventuell utbygging av det tidligere konsesjonsgitte Tonstad vindkraftverk, som er lokalisert vest i ovennevnte heiområde. NVE konstaterer at vestlige delene av heiområdet mellom Sirdalsvannet og Kvinevassdraget/Knabendalen allerede er preget av tyngre tekniske inngrep, herunder to sentralnettsledninger som går tvers gjennom området fra nord til sør, og hvor en tredje likestrømsledning er under planlegging. NVE har i konsesjonsbehandlingen av Tonstad vindkraftverk allikevel vektlagt at en utbygging av prosjektet vil medføre reduksjon av inngrepsfrie naturområder. Ved en utbygging av både Tonstad og Buheii vindkraftverk vil reduksjon av naturområder hvor nærmeste tekniske inngrep er mer enn 1 km fra vindkraftanlegget være på ca. 40 km². Etter NVEs vurdering vil dette være en vesentlig reduksjon sett i sammenheng med gjenværende naturområder med urørt preg i regionen.

Etter NVEs vurdering vil Buheii vindkraftverk medføre en vesentlig reduksjon av sammenhengende naturområde med urørt preg, sett alene og i sammenheng med det tidligere konsesjonsgitte Tonstad vindkraftverk. NVE vil vektlegge reduksjon av inngrepsfrie naturområder i den samlede vurderingen av Buheii vindkraftverk.

4.10 Støy

Det fremgår av konsekvensutredningen at to fritidsboliger og en koie kan få et støynivå over L_{den} 45 dBA. Koiene er lokalisert inne i planområdet med en avstand på 346 meter til nærmeste vindturbin, og kan få et støynivå tilsvarende L_{den} 53,9 dBA. De to andre fritidsboligene kan få et støynivå over L_{den} 47 dBA. Det fremgår av konsekvensutredningen at 13 andre fritidsboliger/koiere kan få et støynivå over L_{den} 40 dBA. Ingen helårsboliger vil bli berørt av støy over L_{den} 40 dBA. Nærmeste helårsbolig ligger over 2 km fra vindkraftverket.

Det er lagt til grunn turbintype Vestas V-112 3,3 MW med 94 meter navhøyde og kildestøy 106,5 dBA. Beregningsmodellen som benyttes tar kun hensyn til faktorer som demping på grunn av geografisk spredning og atmosfærisk absorpsjon, ikke lyddempende faktorer som bakke- og barriereeffekter. I følge konsekvensutredningen tilsier dette at støyberegningene er konservative og at det faktiske støynivå mest sannsynlig vil være lavere enn estimert.

Folkehelseinstituttet skriver at det vil være usikkerhet i støyberegningene, og at de endelige virkningene vil avhenge av faktisk kildestøy og endelig detaljplassering i terrenget. Med bakgrunn i dette, samt store individuelle variasjoner i opplevelsen og virkninger av støy, mener de at

steder/boliger med støyeksponering over L_{den} 40dB(A) bør tas i betraktning når støyvirkningene skal vurderes. De mener at selv sporadisk eksponering for støy, som ved bruk av fritidsboliger i tillegg til skyggekast og visuelle virkninger, vil kunne berøre selve formålet med hyttelivet, herunder rekreasjon, stillhet og naturopplevelser. Avslutningsvis skriver de at det er viktig at de støyreducerende tiltakene gjennomføres. Risøen skriver at støy fra vindturbinene vil føre til fraflytting i stedet for tilflytting i området. Kamsvåg og Jaatun skriver at en del av løypenettet, inkludert Falkstøl, ligger innenfor støygrensen på L_{den} 45 dBA og en stor del av løypenettet ligger innenfor L_{den} 40 dBA –grensen. De etterlyser en vurdering av støy i sammenheng med friluftsliv og et støykart som inkluderer støy ned til 35 dB.

NVE konstaterer at to fritidsboliger og en koe kan få et støynivå over anbefalt grenseverdi på L_{den} 45 dBA, og at ingen helårsboliger er beregnet til å få et støynivå over L_{den} 40 dBA.

NVE minner om at den anbefalte grenseverdien på L_{den} 45 dBA er retningsgivende, og ikke et absolutt krav til støynivå. NVE vil påpeke at den anbefalte grenseverdien er et uttrykk for hva samfunnet bør akseptere ved etablering av vindkraftverk. Etter NVEs vurdering er det likevel viktig å unngå vesentlige støyvirkninger særlig for helårsboliger og andre bygninger med støyfølsom bruk. Avbøtende tiltak er enten å kjøre turbiner i støysvak modi når støyforholdene tilsier det, velge støysvake vindturbiner, å stenge de og/eller fjerne/flytte turbiner, eller å inngå minnelige avtaler med berørte parter. Gjennomføring av slike tiltak må i midlertidig alltid vurderes opp mot redusert kraftproduksjon. NVE registrerer at tiltakshaver arbeider med å inngå minnelige avtaler med de berørte. Tiltakshaver har vurdert en av de to fritidsboligene til ikke å være av støyfølsom bruk.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at støynivået ved bygninger med støyfølsom bruk bør være under L_{den} 45 dBA. Dersom det vurderes som nødvendig for vindkraftverkets realiserbarhet at støynivået overstiger L_{den} 45 dBA ved bygninger med støyfølsom bruk, skal dette vurderes i en detaljplan. Detaljplanen skal videre omfatte aktuelle tiltak for å avbøte virkninger ved disse bygningene. NVE legger til grunn at det så langt råd er forsøkes å inngå minnelige avtaler mellom tiltakshaver og berørte eiere av fritidsboligene. Dersom konsesjonær mener at bygninger med støynivå over L_{den} 45 dBA ikke har støyfølsom bruk, skal dette dokumenteres i detaljplanen.

NVE konstaterer at tiltaket vil medføre støy for friluftsliv og rekreasjon i området, og støyen innenfor planområdet til vindkraftverket vil være over de anbefalte grensene for stille områder i støyretningslinjen T-1442. Dette vil imidlertid være tilfelle i alle vindkraftverk, og et vindkraftverk vil uansett medføre en endret friluftslivsopplevelse gjennom blant annet visuelle virkninger. I følge støyretningslinjen T-1442, anbefales det at kommunene kartlegger stille områder. Det står at kartlagte stille områder som etter kommunens vurdering er viktige for natur- og friluftsinnteresser bør avmerkes som grønn sone, slik at de synliggjøres og bedre kan ivaretas gjennom arealplanlegging. Det står videre at kommunen bør vurdere behovet for arealbruksbestemmelser i forhold til støy i denne type områder. NVE konstaterer at Kvinesdal og Sirdal kommune ikke har avmerket noen deler av plan- og influensområdene til Buheii vindkraftverk som grønn sone, og vil derfor ikke gjøre en særskilt vurdering av stille områder. Se kapittel 4.6 for øvrige virkninger for friluftsliv og ferdsel.

Selve etableringen av vindkraftverket vil forårsake støyulempere 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 knyttet til anleggsvirksomhet i hovedsak knyttes til etablering av veier, fundamenter og kraftlinjer, og mindre til oppføringen av turbinene. Etter NVEs vurdering er de negative virkningene knyttet til anleggsperioden små.

NVE konstaterer at Buheii vindkraftverk kan medføre et støynivå over den anbefalte grenseverdien på L_{den} 45 dBA for to fritidsbolig og en koie. I tillegg kan 13 fritidsboliger få støynivå over L_{den} 40 dBA. Etter NVEs vurdering tilsier avstanden fra bebyggelse til Buheii vindkraftverk at støy ikke vil være av vesentlig betydning. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette vilkår om at støynivået ved bygninger med antatt støyfølsomt bruksformål ikke skal overskride L_{den} 45 dBA. Dersom det vurderes som nødvendig for vindkraftverkets realiserbarhet at støynivået overstiger L_{den} 45 dBA ved bygninger med støyfølsom bruk, skal dette vurderes i en detaljplan. Detaljplanen skal omfatte aktuelle tiltak for å avbøte virkninger ved disse bygningene. Vindkraftverket vil også gi støyvirkninger for friluftsliv og rekreasjon i området. Utover dette er de negative virkningene knyttet til støy i anleggsperioden vurdert til små. NVE vil vektlegge virkninger av støy for bebyggelse i den samlede vurderingen av Buheii vindkraftverk.

4.11 Skyggekast og refleksblink

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. Teoretisk skyggekast tar ikke hensyn til antall soltimer og er et såkalt "verste-tilfelle-scenario". Forventet skyggekast er modifisert med metrologisk data, og dermed nærmere hva som vil være den faktiske eksponeringstiden for skyggekast.

Det fremgår av konsekvensutredningen at tre fritidsboliger og en koie vil bli utsatt for skyggekast over anbefalte grenseverdier for faktisk skyggekast. Det er hovedsakelig de samme bygningene som kan bli berørt av støy over gjeldende retningslinjer. Samtlige fritidsboliger er forventet å bli eksponert for faktisk skyggekast med på henholdsvis 17, 25 og 22 timer per år. Koien, som er lokalisert i planområdet, er forventet å bli eksponert for faktisk skyggekast i 106 timer per år.

NVE konstaterer at vindkraftverket vil medføre skyggekast for tre fritidsboliger og en koie over gjeldende grenseverdier for faktisk skyggekast. Ingen helårsboliger vil få skyggekast over grenseverdier for faktisk skyggekast. Den faktiske skyggekast eksponeringen vil ligge nærmere de forventede verdiene, som er modifisert med metrologiske data. NVE konstaterer at tiltakshaver arbeider med å inngå minnelig avtale med berørte parter.

NVE mener omfanget av skyggekast ved bygninger med skyggekastfølsom bruk ikke bør overstige åtte timer faktisk skyggekast per år eller 30 minutter per dag. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette som vilkår at faktisk skyggekast ikke skal overstige åtte timer per år og 30 minutter per dag ved bygg med skyggekastfølsomt bruk. Dersom det vurderes som nødvendig for vindkraftverkets realiserbarhet at skyggekastomfanget overstiger åtte timer per år, skal detaljplanen omfatte aktuelle tiltak for å avbøte virkninger ved disse bygningene. Konsesjonær skal da legge frem dokumentasjon på hvilke bygninger som har skyggekastfølsom bruk.

NVE konstaterer at friluftslivet kan påvirkes av skyggekast og det vises til kapittel 4.6 for vurdering av virkninger for friluftsliv og ferdsel. Etter NVEs erfaring opptrer refleksblink fra vindturbiner sjeldent. Normalt vil refleksvirkningen fra vindturbinene halveres første driftsår. Etter NVEs vurdering anses ikke refleksblink å være en aktuell problemstilling i forbindelse med det omsøkte vindkraftverket.

NVE konstaterer at vindkraftverket vil medføre skyggekast for tre fritidsboliger og en koie over gjeldende grenseverdier for faktisk skyggekast. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette som vilkår at faktisk skyggekast ikke skal overstige åtte timer per år eller 30 minutter per dag ved

bygg med skyggekastfølsomt bruk. NVE vil vektlegge skyggekast i den samlede vurderingen av Buheii vindkraftverk.

4.12 Ising og iskast

De klimatiske forholdene i planområdet tilsier at det i perioder må påregnes ising på vindturbinbladene. Det kan oppstå iskast fra vindturbiner i drift når isen smelter ved høye temperaturer eller direkte solstråling. I tillegg oppstår iskast ofte når vindturbiner starter opp igjen etter produksjonsstopp på grunn av ising. Planområdet ligger på en høyde på ca. 700-800 moh, og NVEs isingskart fra Kjeller Vindteknikk tilsier at antall timer per år med ising > 10 g/time vil kunne ligge på mellom 300-500 i største delen av planområdet.

De største farene ved iskast vil etter NVEs vurdering være knyttet til friluftsliv vinterstid, og drifts- og vedlikeholdsarbeid i vindkraftverket. Sannsynligheten for å bli truffet av iskast anses som liten, for folk som ferdes i området. Ved en eventuell konsesjon vil NVE fastsette vilkår som forplikter konsesjonær til å vurdere risikoen for iskast i vindkraftverket. NVE vil fastsette vilkår som forplikter konsesjonær til å utarbeide rutiner for å varsle allmennheten i perioder med fare for iskast, for eksempel ved at det settes opp informasjonsskilt ved innfartsårene til vindkraftverket. NVE vil på nåværende tidspunkt ikke stille krav om installering av avisingsssystem på rotorbladene, men vil presiserer at NVE kan stille ytterligere krav til tiltak dersom risikoen for iskast viser seg å begrense friluftslivsutøvelsen i planområdet. NVE vil ikke vektlegge ising og iskast i den samlede vurderingen.

4.13 Landbruk og skogbruk

I følge konsekvensutredningen består influensområdet hovedsakelig av uproduktive eller lavproduktive utmarksarealer. Tiltaksområdet berører tre beitelag. Det er hovedsakelig sau som slippes på beite i området, og de fleste holder seg nord for tiltaksområdet. Beitebruken har blitt redusert i senere tid. Grunneiere driver jakt i området og leier ut områder for jakt. Det er oppgitt at det er fisk i en del av vannene. I følge søknaden tilsier tilgjengeligheten til heiene at omfanget av jakt og fiske er begrenset. Det er tre jaktfelt i nærheten av kraftledningstraseen, hvor det samtidig er gode forhold for småvilt.

Knut Risnes skriver at antall beitende sau i området er økende og i 2014 var det 966 sau der og ikke 500 slik det står i konsekvensutredningen. Han mener adkomstveiene kun vil ha negative virkninger for beitebruken, da dyr vil trekke ned til gårdene og det vil føre til økt ferdsel i form av bil, folk og løshunder. Risøen mener tiltaket vil medføre økonomisk tap for grunneiere som leier ut området til jakt. Risnes skriver at Buheii er et attraktivt området for småviltjakt og han har observert elg og lirype.

Etter NVEs vurdering vil anlegget påvirke jordbruk og skogsdrift i ubetydelig grad. NVE registrer at antall beitende sau kan være større enn hva som er oppgitt i konsekvensutredningen. Etter NVEs vurdering kan beitedyr i området bli forstyrret i anleggsperioden, og noe beiteareal vil benyttes til veier og oppstillingsplasser for vindturbiner. NVE mener at tiltaket kan medføre bedre tilgjengelighet til utmark. Adkomstveiene vil samtidig kunne medføre at beitedyr trekker ned og økt ferdsel vil kunne være forstyrrende. Likevel vil påvirkningen på beiteområdet etter NVEs vurdering være liten. NVE legger til grunn at området i driftsfasen fortsatt kan benyttes til beite

Etter NVEs vurdering kan jakt og fiske i området bedrives som før, men opplevelsen i sammenheng med friluftsliv kan bli påvirket. Dette er vurdert nærmere i kapittel 4.6. Jakt og fiske i området har ingen vesentlig betydning i et landbruksøkonomisk perspektiv. Tiltaket vil etter NVEs vurdering

medføre betydelige positive økonomiske virkninger for de bøndene som er grunneiere i planområdet. NVE viser til kapittel 4.2 for vurderinger knyttet til virkninger av kraftledningstraseen.

Etter NVEs vurdering vil Buheii vindkraftverk ha lite virkninger for jord- og skogbruk, jakt og fiske. Området vil fortsatt kunne benyttes til beite. NVE mener at tiltaket kan medføre positive virkninger i form av leieavtaler for de bøndene som er grunneiere i planområdet, og bedret tilgjengelighet til utmark. NVE vil ikke vektlegge virkninger for ovennevnte i den samlede vurderingen.

4.14 Drikkevann og forurensning

Det fremgår av søknaden at det ikke er planlagt vindturbiner innenfor nedbørsfelt for kommunal- eller fellesanlegg for drikkevannsforsyning. Bolig- og fritidsbebyggelse i nærområdet til planområdet er ikke tilknyttet kommunale vann- og sanitærløsninger, men har lokale løsninger.

Risnes skriver at anlegget potensielt vil kunne føre til forurensning av kobber i grunnen, og etterlyser vurdering av dette i utredningen. Kvinesdal kommune ber NVE vurdere alternativ for bruk av kobber til jording av anleggene. Risnes skriver at det er satt ut fisk i vann i området og han er i den sammenheng bekymret for forurensning.

NVE konstaterer at tiltaket ikke vil berøre nedslagsfelt for kommunale drikkevannskilder eller fellesanlegg for drikkevannsforsyning. Med bakgrunn i 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 drikkevannskilder vil være ubetydelig ved god planlegging og avbøtende tiltak. NVE påpeker at Klima- og miljødepartementet er av samme oppfatning, jamfør godkjenningbrev for fylkesdelplan for vindkraft i Rogaland av 08.01.2009, der det står følgende: "Det legges til grunn at dersom tilstrekkelige forholdsregler tas i anleggs- og driftsfasen, vil risikoen for forurensning fra vindkraftanlegg i de fleste tilfeller være liten." Dersom det meddeles konsesjon, vil NVE fastsette vilkår om at konsesjonær utarbeider forslag til tiltak som kan iverksettes for å sikre private vannforsyninger som blir berørt av tiltaket. Dette skal inngå som en del av miljø-, transport- og anleggsplanen. Forslaget skal godkjennes av NVE. NVE forutsetter at det gjennomføres risikoreduserende tiltak knyttet til forurensning av kobber i grunnen, dersom det vurderes som nødvendig. Dette skal i tilfelle beskrives i miljø-, transport- og anleggsplanen. Etter NVEs vurdering vil ovennevnte i tilstrekkelig grad sørge for at forurensning av vann, grunn og vassdrag i tilknytning til vindkraftverket forhindres.

NVE konstaterer at ingen kommunale drikkevannskilder eller fellesanlegg for drikkevannsforsyning blir berørt av tiltaket. Dersom det meddeles konsesjon, vil NVE fastsette vilkår om at konsesjonær utarbeider forslag til tiltak som kan iverksettes for å sikre private vannforsyninger som blir berørt av tiltaket. Dette skal inngå som en del av miljø-, transport- og anleggsplanen.

4.15 Andre samfunnsvirkninger

4.15.1 Sysselsetting og verdiskaping

Kvinesdal kommune hadde i 2013 ca. 5800 innbyggere. Befolkningsutviklingen har vært økende de siste årene, og vekst i næringsliv og sysselsetting. Sirdal kommune er å regne som en betydelig kraftkommune med høy skatteinngang fra eksisterende vannkraftverk og inntekter fra salg av konsesjonskraft.

Ifølge konsekvensutredningen vil tiltaket medføre meget stor positiv konsekvens for næringsliv og sysselsetting i henholdsvis anleggs- og driftsfasen for Kvinesdal og Sirdal kommuner. Dette skyldes hovedsakelig arbeidsplasser knyttet til bygging, drift og vedlikehold av anlegget og økte leveranser for lokalt næringsliv. Begge kommunene har innført full eiendomsskatt på verker og bruk. Inntekter fra eiendomsskatt er vurdert til å gi Kvinesdal kommune middels positiv konsekvens sett i sammenheng med kommunens årlige driftsutgifter. Sirdal kommune blir kun berørt av nettilknytningen til Ertsmyra, og inntektene forventes til ikke å være av betydning for kommunen.

Kvinesdal kommune har vektlagt at tiltaket vil medføre aktivitet og arbeidsplasser. Det vil gi økte inntekter i form av eiendomsskatt, og kommunen vil sette av et fond til utviklingstiltak i øvre del av Kvinesdal. Leif Terje Høydal, Martin Arne Mygland og Jan Arve Røiseland mener kommunen vil få betydelige inntekter i form av eiendomsskatt, lokale arbeidsplasser og inntekter til grunneiere. De mener utbyggingen vil gi grunnlag for bosetting og lokal utvikling i området. Martin Arne Mygland skriver at det er flere som er positive til det omsøkte vindkraftverket, både hytteeiere på Knaben og andre fra nordre del av Kvinesdal. Han gjør oppmerksom på at planområdet ikke er vernet og ligger i bygdeutviklingssonen i Heiplanen. Han skriver at grunneierne, seg selv inkludert, ønsker å få til varig verdiskapning i nordre Kvinesdal. Mygland mener store investeringer i vindkraftverket vil skape betydelige verdier i form av lokale arbeidsplasser, vare- og tjenestelevering både i anleggs- og driftsfasen.

Sirdal kommune med flere stiller seg tvilende til at vindkraftutbygging vil føre til mange lokale arbeidsplasser. Det fremkommer i høringsuttalelsene at flere mener tiltaket vil føre til tap av arbeidsplasser i andre sektorer og vesentlig økonomisk verdiforringelse på tilstøtende og omkringliggende eiendommer. Det er særlig området rundt Knaben med fokus på utvikling, investeringer og fremtidige utbyggingsplaner som trekkes frem. «Bevar Heiane» sammenligner prosjektet med vindkraftprosjekt i Engerdal, og viser til negative virkninger for hytteturisme og turisme. Carr viser blant annet til at Knaben for få år siden ble utpekt til satsningsområde for turisme i Kvinesdal, og at det er innlysende at vindkraftplanene bryter med de planene som er lagt for Knaben. «Bevar Heiane» mener også at landbruk/jakt og utnyttning av utmarksressursene i Sirdal og Kvinesdal kommuner vil bli svekket, og at inntektene til kommunen i form av eiendomsskatt er for lite.

NVE registrer at det er uenighet blant høringspartene hvorvidt utbygging av vindkraftverket vil medføre positive eller negative ringvirkninger for kommunene. Etter NVEs vurdering er sysselsettingsvirkningene av en vindkraftutbygging størst i anleggsfasen. Den lokale og regionale sysselsettingsandelen vil særlig være knyttet til bygging av infrastruktur og vindturbinfundamenter. Erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge tilsier at det vil genereres rundt 1,5 årsverk per MW direkte knyttet til utbyggingsfasen. Dette innebærer at en full utbygging av Buheii vindkraftverk vil medføre en direkte sysselsettingsvirkning på rundt 120 årsverk i anleggsfasen. Deler av sysselsettingsbehovet vil dekkes av ansatte hos turbinleverandøren, men lokale/regionale entreprenører vil kunne benyttes til det resterende arbeidet. Når det gjelder direkte sysselsettingsvirkninger i driftsperioden, tilsier erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge at 15 MW installert effekt medfører én arbeidsplass, avhengig av blant annet samarbeid om drift med andre vindkraftverk i nærheten. Basert på ovennevnte erfaringer kan det i driftsfasen antas at en full utbygging av Buheii vindkraftverk vil medføre rundt 5 arbeidsplasser. Dette tallet kan imidlertid bli noe mindre på grunn av effektivitetsfordeler som følge av anleggets størrelse. 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 vil størrelsen på anlegget tilsi at eiendomsskatten vil være en vesentlig inntektskilde for Kvinesdal kommune. I tillegg kan kompensasjon for utbygging være viktig for grunneiere i planområdet. Sirdal kommune vil kun ha inntekter fra eiendomsskatt på kraftledningen og de økonomiske virkningene vil etter NVEs vurdering ikke være av vesentlig betydning. Etter NVEs vurdering basert på erfaringer fra andre vindkraftverk i Norge, er det lite som tilsier at tiltaket vil medføre vesentlige negative økonomiske ringvirkninger i andre sektorer. NVE viser til kapittel 4.17.3 for vurdering av verditap knyttet til eiendom.

Buheii vindkraftverk vil etter NVEs vurdering medføre positive økonomiske virkninger for kommunene og lokalsamfunnene. En full utbygging anslås å generere cirka 120 årsverk i anleggsfasen og rundt 5 arbeidsplasser i driftsfasen. Bygging, drift og vedlikehold vil også medføre økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt. Tiltaket vil i tillegg medføre vesentlige økonomiske virkninger for Kvinesdal kommune i form av inntekter fra eiendomsskatt og kompensasjon til grunneiere i planområdet for bruk av grunn. NVE vil vektlegge de økonomiske virkningene for kommunene i den samlede vurderingen av Buheii vindkraftverk.

4.15.2 Forsvarets interesser

I forbindelse med meldingen av prosjektet har Forsvarsbygg gitt tiltaket kategori A i definert problemhierarki. Det er med andre ord ikke avdekket forhold som gir vesentlig ulemper for Forsvarets installasjoner eller aktiviteter. De hadde ingen nye merknader til søknaden.

4.15.3 Øvrig luftfart

Det fremgår av konsesjonssøknaden at tiltaket ikke vil medføre ulemper for eksisterende inn- og utflygningsprosedyrer. Tiltaket har heller ingen grensesnitt mot NFR-ruter eller VFR-ventemønster. Avinor AS bekrefter dette i sin høringsuttalelse. Det står videre at tiltaket heller ikke vil ha virkninger for luftambulansen.

NVE konstaterer at Buheii vindkraftverk ikke vil medføre vesentlige virkninger for luftfarten. I en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at merking av vindturbinene til enhver tid gjøres i samsvar med gjeldende forskrifter, herunder lysmerking. Posisjon og høyde for hver vindturbin skal innrapporteres til Statens Kartverk for oppdatering av hinderdatabasen.

4.15.4 Radio- og TV-signaler

Norkring AS har uttalt seg i forbindelse med konsekvensutredningen. De har vurdert tiltaket til ikke å ha noen innvirkning for radiolinjer. Om TV- og radiosignaler skriver de at det er lite sannsynlig at vindkraftverket vil forstyrre signalene, men de ønsker å ta forbehold om å komme tilbake til saken hvis det i ettertid viser seg at noen skulle oppleve forstyrrelser. I søknaden er virkninger for radio- og TV-mottakingen i området vurdert som ubetydelig for boliger. NVE konstaterer at dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at konsesjonær må iverksette tiltak dersom vindkraftverket senere skulle vise seg å medfører forstyrrelse av radio- og TV-signaler.

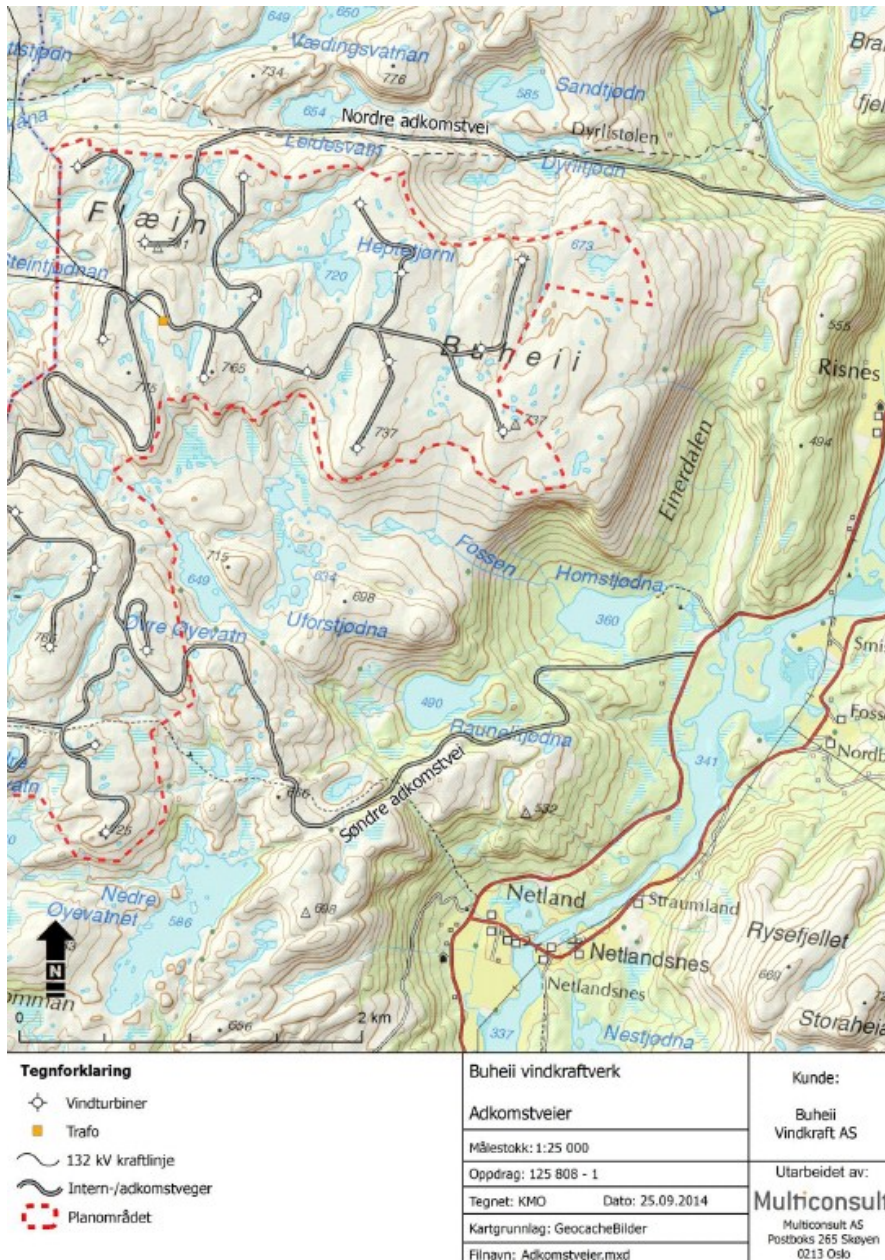
4.16 Veier og transport

4.16.1 Adkomstvei

Det søkes om to adkomstveier til anlegget en fra nord og en fra sør, se figur 3. Den søndre adkomstveien planlegges med avkjørsel fra fylkesvei 465 mellom Netland og Risnes. Veien går forbi Homstادتjødna og Raunelittjødna og videre til Grønhei og Buheii. Veien vil ha en lengde på ca.4,6 km

og en bredde på 5-5,5 meter. Veien vil bli dimensjonert for turbintransport og er i søknaden oppgitt til å være hovedadkomstvei til anlegget.

Den sekundære adkomstveien tar av fra anleggsvei mellom Risnes og Homstølvatn ca. 1,5 km nord for Risnes. Veien går videre oppover lia, forbi Dyrlistølen og videre på sørsiden av Leievatn og deretter til Flæin i planområdet. Veien vil ha en lengde på ca. 3,9 km. Hensikten med den nordre adkomstveien er å lette vedlikehold og drift. Veien vil ikke bli dimensjonert for turbintransport.



Figur 3. Traseer for søndre og nordre adkomstvei.

Statens vegvesen skriver at søndre adkomstvei vil innebære en ny avkjørsel fra fylkesvei 465 mellom Netland og Risnes. De har ingen merknader til denne, men ved etablering av avkjørselen må søknad

sendes til dem. Sekundærvei for drift og vedlikehold, fra eksisterende privat vei nord for Risens, vil ikke kreve tillatelse fra vegvesenet.

NVE har vurdert den søndre adkomstveien sammen med resten av vindkraftanlegget. Det vises til kapittel 4 for tematiske vurderinger av eventuelle virkninger for adkomstveien. Flere har sendt inn merknader knyttet til den nordlige adkomstveien og NVE har vurdert virkninger av veien tematisk i teksten under.

Landskap og visuelle virkninger

FNF skriver at Buheii vindkraftverk med sekundær adkomstvei vil få store virkninger for landskapet. De er uenig i konsekvensvurderingen av den sekundære adkomstveien, og mener at veien vil medføre høye fyllinger og skjæringer flere steder på grunn av det bratte terrenget. De mener den vanskelig kan tilpasses landskapet, og mener at konsekvens blir stor negativ. Helge B. Risnes mener at sekundær adkomstvei vil føre til store inngrep i terrenget og endre landskapet totalt. Han vurderer derfor virkningene av veien til å være stor negativ, og mener veien er unødvendig og vil føre til negative virkninger for den gamle ferdselsveien til Tonstad.

Det fremgår av konsekvensutredningen at nordre adkomstvei vil gå gjennom et område med løv- og blandingskog, stølsbebyggelse, småvann og lynghei. Det er bratt terreng og topografien tilsier at det vil bli høye fyllinger og skjæringer.

Kulturminner og kulturmiljø

Geir Ove Olsen, Ivar Urdal og Henry Urdal mener sekundær adkomstvei er unødvendig og vil føre til stor tilleggsbelastning for kulturmiljøet langs den populære gamle ferdselsåren over fjellet.

Traseen for nordlige adkomstvei vil berøre deler av kulturmiljøet «Ferdelsveien over Flakestølen» i form av visuelle virkninger fra skjæringer og fyllinger og direkte ved at adkomstveien etableres over deler av ferdselsveien. Kulturmiljøet er gitt middels verdi i konsekvensutredningen. Det er flere støler og tufter langs ferdselsveien. Enkelte av bygningene er SEFRAK-registrerte, men det er ikke påvist automatisk fredete kulturminner der. Den nordlige adkomstveien vil gå nær, men ikke direkte berøre kulturminnene (støler og tufter etter støl) ved Dyrlistølen.

Friluftsliv

Vest-Agder fylkeskommune skriver at nordlige adkomstvei vil komme i direkte konflikt med ski- og turløypa mellom Risnes via Falkestøl til Josdal. De mener det vil være tilstrekkelig med en adkomstvei fra sør.

Det fremgår av konsekvensutredningen at stien mellom Tonstad og Risnes er en populær turvei, med en god del ferdsel i sommerhalvåret. Ved en eventuell utbygging av nordre adkomstvei vil deler av stien bli erstattet med grusvei mellom Leidesvatn og Kvina. Dette vil medføre til endret opplevelsesverdi i tilknytning til friluftsliv og ferdsel, da stien vil endre karakter. Det kan samtidig føre til økt ferdsel i området, da veien åpner opp for nye brukergrupper.

Reiseliv

Varde Vel hytteforening påstår at nordre adkomstvei er tatt inn i planene for å signalisere en start på veitilknytning mellom Tonstad og Knaben og dermed skape forhåpninger i Kvinesdal om utviklingsmuligheter. De skriver at dersom anlegget får konsesjon, så går de mot den omsøkte nordlige adkomstveien. Leif Terje Høydal, Martin Arne Mygland og Jan Arve Røiseland er positive til de to

omsøkte adkomstveiene fra nord og sør, som også kan sees på som et første steg mot en veiforbindelse mellom Risnes og Tonstad. De tror dette vil gjøre Knaben området enda mer attraktivt.

Det fremgår av konsekvensutredningen at den nordre adkomstveien trolig ikke vil være av betydning for reiselivsnæringen i kommunen. Dersom veien skulle bli forlenget over til Tonstad ved et senere tidspunkt, vil det kunne medføre positive virkninger for reiselivsnæringen i kommunene.

Naturmangfold

«Bevar Heiane» stiller seg negative til sekundær adkomstvei og mener veien ikke er nødvendig og vil medføre negative virkninger for landskap og naturmiljø samt bortfall av inngrepsfrie naturområder. De mener det viktigste i den sammenheng er hubrohabitatet i nærheten av veien og de mener at § 9 i naturmangfoldloven tilsier at veien ikke kan bygges. Geir Ove Olsen, Ivar Urdal og Henry Urdal mener sekundær adkomstvei er unødvendig og vil føre til stor tilleggsbelastning for naturmiljøet. Veien vil samtidig redusere inngrepsfrie naturområder med ytterligere 2 km². Varde Vel hytteforening mener adkomst og internveier vil føre til store naturinngrep. I den sammenheng reagerer de på den nordlige adkomstveien. De mener denne er unødvendig, fordyrende og vil ytterligere forringe naturverdiene i området.

Det fremgår av konsekvensutredningen at områdets viktigste kvaliteter er knyttet til sannsynlig forekomst av hekkende hubro, samt gode bestander av hønsfugl og hjortevilt. Det er registrert aktivitet ved hekkelokalitetene ved Dyrlistølen. Denne vil bli direkte berørt av den nordlige traseen for adkomstvei. Eventuell utbygging av vei i hekkeperioden vil kunne medføre at hekkforsøk opphører. I driftsfasen vil økt ferdsel kunne virke forstyrrende og føre til fortregning og redusert hekkesuksess. Det er ikke påvist viktige naturtyper eller rødlistede plantearter i området. Den nordre adkomstveien vil føre til tilleggs reduksjon på 1-2 km² inngrepsfri natur.

Landbruk og skogsbruk

Den nordre adkomstveien vil kunne muliggjøre uttak av løvskog i lia mellom Kvina og Dyrli tjødn, og vil lette tilsyn med beitedyr i området nord for Buheii. Den kan også bidra til at beitedyr trekker ned fra heia og med det medføre ulemper og merarbeid for beitevirksomhet. Det fremgår av søknaden at skogområdet langs adkomstveiene er lite produktive og veiene vil derfor ha begrenset betydning når det gjelder uttak av skog.

NVEs vurdering av adkomstveier

Det er et uttalt ønske fra Kvinesdal kommune, som er positive til en vei inn i nordre del av området med tanke på adkomst til eventuelt Dyrlibekken kraftverk og for hogst i de deler av området hvor det er produktiv skog. Sirdal kommune på sin side skriver at en vei mellom Sirdal og Kvinesdal må behandles som en egen sak med grundigere utredninger. De skriver at de ikke har ytret ønske om en slik vei i forbindelse med saken slik det fremgår av konsekvensutredningen.

NVE legger til grunn at den nordre adkomstveien vil kunne lette arbeidet knyttet til vedlikehold og drift, men vil ikke medføre vesentlig innsparing av kostnader i driftsfasen. NVE konstaterer at Dyrli minikraftverk, som planlegges i Dyrlibekken i samme området som nordre adkomstvei, er fritatt konsesjon etter vannressursloven § 8 i vedtak av 01.11.07. Det er gitt tillatelse til utsatt byggefrist til 01.11.17 med bakgrunn i manglende nettkapasitet. Etter NVEs vurdering vil en etablering av nordre adkomstvei kunne være til økonomisk fordel for et mulig minikraftverk på sikt. NVE vil understreke at bygging av vei mellom Kvinesdal og Sirdal kommuner må behandles som egen sak.

NVE konstaterer at det bratte terrenget vil være utfordrende for veiutbygging og vil medføre høye skjæringer og fyllinger. NVE registrer videre at adkomstveien vil føre til direkte virkninger for kulturmiljøet «Ferdseisveien over Flakestølen» og eksisterende tursti mellom Tonstad og Risnes. NVE mener nordre adkomstvei kan medføre til negative virkninger for fugl, herunder hubro og hønsfugl. Når det gjelder søndre adkomstvei, forutsetter NVE at planlegging av avkjørselen fra fylkesvei skjer i samråd etter søknad med statens vegvesen. Kvinesdal kommune ber NVE stille krav om jordkledning av skråninger og fyllinger. Ved en eventuell konsesjon vil NVE stille krav om utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan. Planen skal inneholde en beskrivelse av hvordan landskaps- og miljøforhold skal ivaretas i anleggs- og driftsperioden. Etter NVEs vurdering vil Kvinesdal kommune sine ønsker bli ivarettatt i planen.

Etter NVEs vurdering vil etablering av nordre adkomstvei medføre store virkninger for kulturmiljø, friluftsliv og naturmangfold. NVE mener ulempene ved etablering av nordre adkomstvei er større enn fordelene og vil ved en eventuell konsesjon til Buheii vindkraftverk ikke gi konsesjon til nordlige adkomstvei. NVE har vurdert søndre adkomstvei til å være en god løsning for adkomst til planområdet. NVE konstaterer at dersom det meddeles konsesjon skal det utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan for tiltaket. Denne planen skal ivareta hensyn knyttet til blant annet veier og transport.

4.16.2 Transport og internveier

Det fremgår av konsesjonssøknaden at det planlegges å benytte kaianlegg på Øye/Lervika for lossing av vindturbiner. Deretter vil turbiner og utstyr fraktes fra kai, gjennom Liknes mot Kvinlog og derfra på Riksvei 465 til planområdet. Bruk og eventuell oppgradering av kaia må avklares med eier, som er Kvinesdal kommune. Det vil videre være nødvendig å gjennomføre mindre utbedringer av enkelte partier på transportstrekningen.

Statens vegvesen, region sør forutsetter at tiltak som vil være nødvendig i tilknytning til transport på riks- og fylkesveier må være avklart med Statens vegvesen før transport blir gjennomført. Etablering av avkjørsel til sørlige adkomstvei må søkes til dem. Nødvendig utbedringer av vei fra kai på Øya/Lervika, for transport av turbindeler og transformatorutstyr, ventes avklart ved dialog som er igangsatt.

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 blant annet omfatte ulike forhold vedrører internveinettet og hvordan aktuelle transportoppdrag skal foregå. Den skal blant annet omtale hvordan natur- og samfunnsinteresser skal hensyntas i forbindelse med bygging av veinett og transport av turbin- og kraftlinjekomponenter. NVE legger til grunn at vurderinger av kaianlegg, mellomlagring og transport av turbin- og kraftlinjekomponenter legges frem i miljø-, transport- og anleggsplanen, som skal sendes NVE før tiltaket igangsettes. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for bygging av anlegg med konsesjon etter energiloven, og skal utarbeides i samråd med Kvinesdal kommune.

NVE slutter seg til at internveiene vil bedre tilgjengeligheten i området, og at dette kan være en fordel for skogbruket og for de som har beitedyr. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at konsesjonær skal stenge internveier for allmenn motorisert ferdsel. NVE vil påpeke at kostnader knyttet til forbedring av fylkesveinettet, herunder utvidelser av bredde, kryss, svinger og eventuell styrking av bæreevne, må bæres av tiltakshaver.

NVE konstaterer at dersom det meddeles konsesjon skal det utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan for tiltaket. Denne planen skal ivareta hensyn knyttet til blant annet veier og transport. NVE vil videre sette vilkår om at konsesjonær skal stenge internveier for allmenn motorisert ferdsel, og avklare bruk av veiene utover transport tilknyttet drift og vedlikehold med Kvinesdal kommune og grunneierne.

4.17 Annet

4.17.1 Ekspropriasjon

Olav Magne Tonstad mener det ikke er grunnlag for å gi tillatelse til ekspropriasjon i saken. Han begrunner dette med at prosjektet vil føre til store inngrep i naturen, som vil gå sterkt ut over naturmangfoldet. Han mener tiltaket bryter med naturmangfoldloven §§ 8-12. Olsen og Urdal mener tiltaket har manglende samfunnsnytte. De mener NVE er forutinntatte i vindkraftsaker og ubegrunnet definerer prosjektene som samfunnsnyttige og med det setter loven om ekspropriasjon til side.

NVE viser til kapittel åtte for vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse. I kapittel fem gjøres en avveining av samfunnsnyttene og ulempene tiltaket medfører for miljø og samfunn, som NVE har lagt vekt på i saken.

4.17.2 Nedleggelse av anlegget

Det har kommet inn merknader knyttet til nedleggelse av anlegget og tilbakeføring av området etter endt konsesjonstid. I den sammenheng mener flere at garantikravene, som stilles ved nedleggelse, burde gjelde fra oppstart og ikke innen tolvte driftsår. Det etterlyses også krav til spesifikasjoner for hva som ligger i tilbakeføring. Flere av høringsinstansene viser til at veier og fundament gir irreversible sår i landskapet.

NVE konstaterer at dersom det blir gitt konsesjon, vil NVE sette vilkår om at konsesjonær i løpet av det tolvte driftsåret skal oversende NVE et konkret forslag til garantistillelse som sikrer kostnadsdekning for fjerning av vindturbinene og tilbakeføring av området ved utløp av driftsperioden. Tilbakeføringen av området gjelder hele tiltaket. Etter NVEs vurdering er krav rundt nedleggelse av anlegget og fjerning av vindturbiner i tilstrekkelig grad ivaretatt gjennom dette og i forskrift til energiloven, og vil ikke stille ytterligere krav utover dette.

4.17.3 Verditap

Einar Risnes skriver at han er berørt nabo og eier flere utleie-/fritidseiendommer og annen næringsvirksomhet i området og har derfor rettslige interesser i saken. Han skriver at eiendommene vil få redusert bruksverdi og potensialet for verdiutvikling innen hytteutleie og naturbasert næring vil bli sterkt skadelidende.

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 mindre enn seks ganger totalhøyden fra vindturbinen (opp mot cirka en kilometer) kan kreve kompensasjon. NVE legger til grunn at dette sier noe om hvilken nærhet danske myndigheter legger til grunn når det gjelder virkninger for eiendomspriser. Etter NVEs

vurdering er det sannsynlig at prisene på enkelte eiendommer som er svært nær vindkraftverket (rett utenfor planområdet) kan bli påvirket. I konsesjonsbehandlingen fanges dette opp gjennom vurderingen og vektleggingen av temaer som visuelle virkninger og støy, jf. kapittel 4.4 og 4.10.

4.17.4 Konsesjoner

Helge B. Risnes synes det er vanskelig å forstå at det er behov for flere konsesjoner, når det allerede ligger til rette for en betydelig ny kraftproduksjon i allerede konsesjonsgitte prosjekter.

NVE slutter seg til at det er gitt mange vindkraftkonsesjoner 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. Dette er nødvendig på grunn av usikkerhet om blant annet nettkapasitet, samarbeid mellom aktører og tilgang på kapital hos ulike aktører. I tillegg vil konkurranse mellom prosjektene sikre at de beste prosjektene blir bygget ut, og forutsetningene for realiserbarhet vil også kunne endre seg over tid.

5 Samlet vurdering av Buheii vindkraftverk

NVE har i kapittel fire vurdert virkningene av tiltaket tematisk. I dette kapittelet gir vi en samlet vurdering av Buheii vindkraftverk, og drøfter hvilke tiltak som kan redusere virkningene. Innledningsvis presenteres en generell bakgrunn for NVEs behandling av vindkraftsaker og NVEs metode for vurderinger. Deretter følger NVEs avveining mellom negative og positive virkninger, sett opp mot forpliktelser knyttet til Eus fornybardirektiv, økonomien i prosjektene og NVEs vurdering av realiserbarheten ved tiltakene. På grunnlag av den samlede vurderingen av Buheii vindkraftverk, følger NVEs konsesjonsvedtak i kapittel seks.

5.1 Bakgrunn

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

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

Et vindkraftverk kan gi positive samfunnsvirkninger gjennom økt verdiskapning. Det vil også gi positive lokale virkninger gjennom 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 visuelle virkninger for landskap, bebyggelse, friluftsliv og eventuelt kulturminner, sammen med støy, som oppfattes som de største ulempene med et vindkraftverk. Virkningene for naturmangfold vil normalt være begrensede, og kan ofte unngås ved plantilpasninger eller andre avbøtende tiltak. Unntaket er mulige virkninger for fugl. Ved behandling av vindkraftprosjekter stilles det alltid krav om en beskrivelse av artsinventaret på stedet, og det skal

vurderes hvordan de ulike artene bruker planområdet. I tillegg skal det vurderes hvilke mulige virkninger tiltaket kan få for fuglelivet. Mange virkninger av et vindkraftverk er midlertidige. 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.

I den samlede vurderingen av tiltaket blir ulempene veid opp mot fordelene, herunder at prosjektet vil bidra til å oppfylle forpliktelsene knyttet til Norges fornybarmål. Avveiningen av fordeler og ulemper ses i lys av prosjektets produksjonspotensial og økonomiske kostnader. Etter NVEs vurdering er det rasjonelt å bygge ut vindkraft der det kan produseres mye elektrisitet med lave kostnader. Et prosjekt med høy produksjonsforventning og små økonomiske kostnader vil kunne tåle større miljøkostnader. NVE legger til grunn at samfunnsøkonomien i prosjektet inkluderer både økonomiske forhold som kan verdsettes i kroner og virkninger for samfunn og miljø som ikke kan verdsettes på denne måten. Den samlede vurderingen er dermed også en samfunnsøkonomisk vurdering.

NVEs vurdering av et planlagt vindkraftprosjekt baseres på faglig skjønn. Ved vurdering av en vindkraftsøknad kan virkninger som elektrisitetsproduksjon og eventuelle reduserte/økte nettap enkelt verdsettes i økonomisk forstand. Noen miljøvirkninger kan kvantifiseres, for eksempel ved å utarbeide støysonekart 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 priser. 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.

5.3 Samlet vurdering av økonomi og virkninger vektlagt av NVE

Økonomi, vindressurser og produksjon og forhold til andre planer

Økonomi, vindressurser og produksjon (kapittel 4.1)	<ul style="list-style-type: none"> • Buheii vindkraftverk vil etter NVEs vurdering være et godt økonomisk prosjekt sammenlignet med andre vindkraftprosjekter i Norge. • Det har ikke vært utført vindmålinger i planområdet, men NVE legger til grunn at vindforholdene er estimert til 8,0 m/s i 80 meters høyde. • Vindkraftverket kan produsere ca. 230 GWh per år ved en full utbygging av 76 MW.
Lokale og regionale myndigheter	<ul style="list-style-type: none"> • Kvinesdal kommune er positive til tiltaket. Vest-Agder fylkeskommune fraråder konsesjon, da anlegget ikke er i tråd med regionalpolitiske føringer når det gjelder natur og friluftsliv.

	<ul style="list-style-type: none"> Fylkesmannen i Vest-Agder har fremmet innsigelse på grunn av blant annet virkninger for hubro, landskap og friluftsliv. Sirdal kommune har fremmet innsigelse hovedsakelig på grunn av virkninger for friluftsliv.
Forhold til andre planer (kapittel 4.3)	<ul style="list-style-type: none"> I kommuneplanenes arealdel er planområdet i hovedsak avsatt som LNF-område og ved en eventuell konsesjon vil det være nødvendig å søke om dispensasjon fra gjeldende planstatus. I «Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet i Vest-Agder 2014-2020», inngår planområdet i friluftsområdet Tonstad-Josdalshei, som er vurdert som «svært viktig» i regional sammenheng. I «Regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei» (Heiplanen), fremkommer det at det aktuelle planområdet ligger i det som i planen er definert som bygdeutviklingssone, hvor nye større tiltak primært skal kanaliseres og hvor planer og tiltak som fremmer en bærekraftig bygdeutvikling prioriteres.

Negative virkninger vektlagt av NVE

Tema	Virkninger
Landskap og visuelle virkninger (kapittel 4.4)	<ul style="list-style-type: none"> Vindkraftverket kan oppleves som dominerende fra høyereliggende områder, i og i nær tilknytning til planområdet, og i stor grad endre områdets landskapskarakter for heiområdene rundt Sirdalsvannet. Nær- og fjernvirkningene for landskapet vil forsterkes ved en utbygging av både Buheii og Tonstad vindkraftverk.
Friluftsliv og ferdsel (kapittel 4.6)	<ul style="list-style-type: none"> Planområdet og det nære influensområdet (<10 km) er heiområder som er «svært viktige» for friluftsliv i lokal og regional sammenheng. Virkningene vil være størst for friluftsliv knyttet til de nærliggende områdene Øksendal-Espetveit, Tonstad-Josdal og Slettehei, der naturopplevelsen kan bli dominert av vindturbinene i form visuelle virkninger. Områdene har gode opplevelseskvaliteter i forbindelse med ski- og fotturer, jakt og fiske.

	<p>Etter NVEs vurdering vil friluftaktivitetene kunne bedrives som før, men opplevelsesverdien vil bli vesentlig endret.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiltaket vil medføre visuelle virkninger i lokalt og regionalt svært viktige friluftsområder i influensområdet (<20 km), særlig for heiområdene ved Krågeland og Knaben. Virkningene vil bli ytterligere forsterket ved en utbygging av både Buheii og Tonstad vindkraftverk.
Naturmangfold, fugl (kapittel 4.8.2)	<ul style="list-style-type: none"> • Det er registrert hekkende hubro i influensområdet til vindkraftverket, hvorav en hekkelokalitet er registrert ca. 1 km nær planområdet. Tiltaket kan potensielt medføre virkninger på den lokale bestanden av hubro i form av forstyrrelser ved hekkelokalitet. • Kjente hekkelokaliteter for kongeørn ligger i nær tilknytning eller på grensen til planområdet. Planområdet inngår som en del av hekketerritoriet til hønehauk (NT). Det er ikke kjente reirlokalteter inne i planområdet. Tiltaket vil utgjøre en viss kollisjonsrisiko for kongeørn og hønehauk (NT).
Store sammenhengende naturområder med urørt preg (kapittel 4.9)	<ul style="list-style-type: none"> • Vindkraftverket vil alene og sett i sammenheng med Tonstad vindkraftverk medføre reduksjon av et større sammenhengende naturområde med urørt preg.
Støy og skyggekast (kapittel 4.10 og 4.11)	<ul style="list-style-type: none"> • Vindkraftverket kan medføre et støynivå over den anbefalte grenseverdien på L_{den} 45 dBA for to fritidsbolig og en koe. I tillegg kan 13 fritidsboliger få støynivå over L_{den} 40 dBA. • Vindkraftverket vil medføre skyggekast for tre fritidsboliger og en koe over gjeldende grenseverdier for faktisk skyggekast.

Positive virkninger vektlagt av NVE

Tema	Virkninger
Økonomi, vindressurser og produksjon (kapittel 4.1)	<ul style="list-style-type: none"> • Tiltaket vil gi fornybar kraftproduksjon som kan bidra til at Norge oppfyller sine nasjonale fornybarmål. Etter NVEs vurdering kan en full utbygging medføre en årlig produksjon på ca. 230 GWh.

Syssetning og økonomiske virkninger for lokalsamfunnet (kapittel 4.15.1)	<ul style="list-style-type: none">• En utbygging kan generere ca. 120 årsverk i anleggsfasen og ca. 5 arbeidsplasser i driftsfasen.• Bygging, drift og vedlikehold vil også medføre indirekte arbeidsplasser i form av økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt.• Tiltaket vil medføre vesentlige økonomiske virkninger for Kvinesdal kommune i form av eiendomsskatt for verker og bruk og kompensasjon til grunneiere i planområdet for bruk av grunn.
---	---

NVE har vurdert vindressursen i planområdet til å være godt egnet for vindkraftproduksjon. En full utbygging av Buheii vindkraftverk kan gi en kraftproduksjon opp mot 230 GWh og bidra til at Norge oppfyller fornybarmålet. NVE vurderer Buheii vindkraftverk til å være et relativt godt økonomisk prosjekt sammenlignet med andre vindkraftprosjekter i Norge. NVE mener at Buheii vindkraftverk kan være konkurransedyktig i elsertifikatsystemet.

NVE konstaterer at det ikke er tilstrekkelig ledig kapasitet i eksisterende regionalnett for tilknytning av kraftproduksjon fra Buheii vindkraftverk, og en tilkobling til sentralnettet på Ertsmyra er derfor nødvendig.

I den samlede vurderingen av tiltaket har NVE vektlagt visuelle virkninger, både alene og sett i sammenheng med Tonstad vindkraftverk, reduksjon av større sammenhengende naturområde med urørt preg, virkninger for friluftsliv, fugl, støy og skyggekast.

Buheii vindkraftverk vil etter NVEs vurdering oppleves som et dominerende landskapselement spesielt fra høyereliggende heiområdene rundt Sirdalsvannet, så vel som inne i og i nær tilknytning til planområdet. Anlegget vil endre landskapets karakter, noe som igjen kan påvirke landskapsopplevelsen. Topografien og vegetasjonen vil skjerme inntrykket noe i dalbunnene og i de lavereliggende strøk. NVE mener nær- og fjernvirkningene for landskapet vil forsterkes ved en utbygging av både Buheii og Tonstad vindkraftverk. Når det gjelder avbøtende tiltak i form av å fjerne eller flytte vindturbiner, må dette vurderes opp mot redusert kraftproduksjon. Etter NVEs vurdering vil ikke virkningene for landskapet bli redusert i en slik grad, at NVE ved en eventuell konsesjon vil stille vilkår om fjerning eller flytting av vindturbiner. NVE konstaterer at vindkraftverket alene og sett i sammenheng med Tonstad vindkraftverk medføre et vesentlig bortfall av et større sammenhengende naturområde med urørt preg.

Buheii vindkraftverk medfører virkninger for friluftsliv i planområdet og i nær tilknytning til planområdet i form av visuelle virkninger, støy, skyggekast og mulig iskast. NVE har vektlagt at planområdet og det nære influensområdet (<10 km) er heiområder som er svært viktige for friluftsliv i lokal og regional sammenheng. Etter NVEs vurdering vil virkningene være størst for friluftsliv knyttet til de nærliggende områdene Øksendal-Espetveit, Tonstad-Josdal og Slettehei, der naturopplevelsen kan bli dominert av vindturbinene i form visuelle virkninger. Tiltaket vil også medføre visuelle virkninger for lokalt og regionalt svært viktige hytte- og friluftsområder i influensområdet (<20 km), herunder Krågeland og Knaben. Etter NVEs vurdering vil opplevelsesverdien av friluftslivet bli betydelig endret, særlig for brukergrupper som ønsker å oppleve stillhet og urørt natur. Etter NVEs vurdering vil virkningene for friluftsliv bli ytterligere forsterket ved en utbygging av både Buheii og

Tonstad vindkraftverk. NVE vil som følge av virkningene for friluftslivet lokalt og regional, ved en eventuell konsesjon sette vilkår om at konsesjonær i samråd med Sirdal og Kvinesdal kommuner og friluftslivs-/idrettslag i området skal utarbeide en plan for avbøtende tiltak for friluftsliv.

NVE mener fjellområdet hvor Buheii vindkraftverk planlegges er et regionalt viktig område for fugl, men at selve planområdet er av mindre betydning. NVE har vektlagt at tiltaket potensielt kan medføre virkninger på den lokale bestanden av hubro i form av forstyrrelser ved hekkelokalitet, og vil ved en eventuell konsesjon sette vilkår om at avstanden fra reirlokaltetene for hubro til plassering av vindturbinene og/eller internveiene skal være i størrelsesorden en kilometer. I tillegg skal konsesjonær skal utarbeide og gjennomføre en plan for før- og etterundersøkelser samt en tiltaks-/kompensasjonsplan for hubro. Etter NVEs vurdering er dette tilstrekkelig for å kunne unngå forstyrrelser for hekkende hubro og for å kunne ivareta den lokale bestanden. NVE mener også tiltaket vil utgjøre en viss kollisjonsrisiko for kongeørn og hønehauk (NT). For å sikre at tilstrekkelige hensyn tas til naturmiljøet i forbindelse med en eventuell konsesjon og utbygging, vil NVE fastsette krav om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan, hvor det skal redegjøres for hvordan truede og sårbare rødlistede arter kan ivaretas. Etter NVEs vurdering vil tiltaket alene ikke ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter, og etablering av vindkraftverket vil derfor ikke komme i strid med forvaltningsmål for arter, jamfør naturmangfoldloven § 5. NVE vil vektlegge virkninger for fugl i samlet vurdering av Buheii vindkraftverk.

NVE har vurdert virkningene av støy og skyggekast til å være av en slik grad at avbøtende tiltak er nødvendig. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette vilkår og at støynivået og eksponering for skyggekast ikke skal overstige anbefalte grenseverdier. Gjennom disse vilkårene mener NVE at støy- og skyggekastvirkningene vil være akseptable.

NVE har vurdert de ulike alternativene for nettilknytning. Etter NVEs vurdering skiller trasealternativ 2 seg ut ved å ha mindre negative virkninger for friluftsliv og landskap enn alternativ 1 og 3. NVE har vektlagt at traseen følger terrengformen bedre og at opplevelsesverdien knyttet til natur- og friluftsliv i mindre grad blir berørt. Etter NVEs vurdering vil en samkjøring av nettilknytningen fra Tonstad og Buheii vindkraftverk på strekningen Ovedal-Ertsmyra være positivt, da kraftledningene blir redusert til en felles masterekke. Det forutsettes at tiltakene fases i tid og er teknisk økonomisk gjennomførbart. NVE konstaterer at en samkjøring vil være konsesjonspliktig og at tiltaket eventuelt omsøkes når ovennevnte forutsetninger er tilstede.

Etter NVEs vurdering vil etablering av nordre adkomstvei medføre store virkninger for kulturmiljø, friluftsliv og naturmangfold. NVE mener ulempene ved etablering av nordre adkomstvei er større enn fordelene og vil ved en eventuell konsesjon til Buheii vindkraftverk ikke gi konsesjon til nordlige adkomstvei. NVE har vurdert søndre adkomstvei til å være en god løsning for adkomst til planområdet.

Den viktigste fordelene av tiltaket vil være etablering av ny fornybar energiproduksjon, som kan bidra til at Norge oppfyller fornybarmålene. I tillegg vil tiltaket medføre positive økonomiske virkninger for Kvinesdal kommune og grunneiere.

NVE mener Buheii vindkraftverk vil legge til rette for at Norge kan oppfylle nasjonale fornybarmål. Etter NVEs vurdering er de ovennevnte fordelene ved etablering av Buheii vindkraftverk større enn ulempene tiltaket vil medføre for samfunn og miljø. NVE mener derfor det er et tilstrekkelig grunnlag for å kunne gi konsesjon til etablering av vindkraftverket innenfor det aktuelle området.

Det er etter NVEs vurdering mulighet for å redusere enkelte av ulempene tiltaket vil medføre uten at det går vesentlig utover økonomien i prosjektet. Det innebærer at konsesjonær i samråd med Sirdal og Kvinesdal kommuner og friluftslivs-/idrettslag i området utarbeider en plan for avbøtende tiltak for friluftsliv. Det innebærer samtidig å sørge for at avstanden fra reirlokaltetene til hubro og plassering av vindturbinene og/eller internveiene skal være minst en kilometer og at det utarbeides og gjennomføres en plan for før- og etterundersøkelser samt en tiltaks-/kompensasjonsplan for hubro. Det skal også utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan, hvor det skal redegjøres for hvordan truede og sårbare rødlistede arter kan ivaretas. I tillegg til å sette vilkår knyttet til støy og skyggekast for bygg med støy- og skyggekastfølsomt bruk. NVE mener at planområdet og prosjektet gir begrensede muligheter til avbøtende tiltak i form av å fjerne eller flytte vindturbiner. NVE mener ulempene ved etablering av nordre adkomstvei er større enn fordelene og vil ved en eventuell konsesjon til Buheii vindkraftverk ikke gi konsesjon til nordlige adkomstvei. Utover dette er det etter NVEs vurdering ikke vesentlig grunnlag for å gjøre justeringer og endringer i omsøkt prosjekt.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket ikke ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare naturtyper og arter, og etablering av vindkraftverket vil derfor ikke komme i strid med forvaltningsmål for naturtyper og arter, jamfør naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

6 NVEs vedtak

Etter Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin vurdering utgjør konsesjonssøknaden med konsekvensutredninger, innkomne merknader, møter og befaring et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å avgjøre om Buheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning skal meddeles konsesjon og eventuelt på hvilke vilkår. Vindkraftverket er lokalisert i Kvinesdal kommune og tilhørende nettilknytning i Sirdal kommune, Vest-Agder fylke.

Etter NVEs vurdering er de samlede fordelene ved etablering av Buheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning større enn ulempene tiltaket medfører. NVE vil derfor meddele Buheii Vindkraft AS konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å bygge og drive Buheii vindkraftverk. Det gis konsesjon til en installert effekt på 81 MW.

NVE vil også gi Buheii Vindkraft AS konsesjon til å bygge og drive en 132 kV-kraftledning fra planområdet til Ertsmyra transformatorstasjon. Nettilknytningen fra planområdet til Ertsmyra skal følge trasealternativ 2. NVE legger til grunn at dersom Tonstad og Buheii vindkraftverk fases i tid og det er teknisk økonomisk gjennomførbart, kan det bli aktuelt å samkjøre nettilknytningen for vindkraftverkene fra Ovedal til Ertsmyra. Dette vil være en konsesjonspliktig endring og NVE vil eventuelt kreve tiltaket omsøkt.

NVE mener ulempene ved etablering av nordre adkomstvei er større enn fordelene og det gis derfor ikke konsesjon til denne.

NVE konstaterer at det ikke er tilstrekkelig ledig kapasitet i eksisterende regionalnett for tilknytning av kraftproduksjon fra Buheii vindkraftverk, og en tilkobling til sentralnettet på Ertsmyra er derfor nødvendig.

NVE har lagt vekt på at det er gode vindforhold i planområdet. Buheii vindkraftverk vil bidra til at Norge kan oppfylle fornybarmålene og vil kunne produsere ca. 230 GWh ved tilstrekkelig gode forhold og ved en full utbygging. De viktigste negative virkningene av tiltaket er etter NVEs vurdering knyttet til visuelle virkninger for landskap, både alene og sett i sammenheng med Tonstad

vindkraftverk, reduksjon av større sammenhengende naturområde med urørt preg, virkninger for friluftsliv, fugl, støy og skyggekast.

NVE konstaterer at Kvinesdal kommune er positive til prosjektet og Vest-Agder fylkeskommune fraråder konsesjon, da anlegget ikke er i tråd med regionalpolitiske føringer når det gjelder natur og friluftsliv. Fylkesmannen i Vest-Agder har fremmet innsigelse på grunn av blant annet virkninger for fugl, landskap og friluftsliv. Sirdal kommune har fremmet innsigelse hovedsakelig på grunn av virkninger for friluftsliv.

7 Konsesjonsvilkår

NVE viser til energilovforskriften § 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 kan 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.

I følgende tabell presenteres spesielle vilkår i denne saken:

Vilkår	Referanse
Nettilknytning Dersom Buheii og Tonstad vindkraftverk fases i tid og det er teknisk økonomisk gjennomførbart å samkjøre nettilknytningen fra Ovedal til Ertsmyra, kan NVE kreve tiltaket omsøkt.	Spesifisering av elektriske anlegg i anleggeskonsesjonen. Kapittel 4.2.3 i notatet «Bakgrunn for vedtak».
Friluftsliv Konsesjonær skal i samråd med Sirdal og Kvinesdal kommuner og friluftslivs-/idrettslag i området, utarbeide en plan for avbøtende tiltak for friluftsliv. Det skal tas hensyn til prosjektøkonomien. Planen skal godkjennes av NVE.	Vilkår 16 i anleggskonsesjonen. Kapittel 4.6 i notatet «Bakgrunn for vedtak»
Miljø-, transport- og anleggsplan <i>(utdrag)</i> Planen skal inneholde en beskrivelse av hvordan landskaps- og miljøforhold skal ivaretas i anleggs- og driftsperioden, herunder hensyn til automatisk fredete kulturminner, rødlistede plante- og fuglearter og private vannforsyninger. Det skal videre legges	Vilkår 14 i anleggskonsesjonen. Kapittel 4.5 og 4.8.2 i notatet «Bakgrunn for vedtak».

<p>særlig vekt på hensyn til kongeørn og hønehauk (NT).</p> <p>Konsesjonær skal sørge for at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 er oppfylt før miljø-, transport- og anleggsplanen blir godkjent....</p>	
<p>Tiltak for hubro</p> <p>Avstanden fra hubroens reirlokaltetene til plassering av vindturbinene og adkomst-/internveiene skal være i størrelsesorden en kilometer.</p> <p>Konsesjonær skal utarbeide og gjennomføre en plan for før- og etterundersøkelser samt en tiltaks-/kompensasjonsplan for hubro. Planene skal godkjennes av NVE.</p>	<p>Vilkår 15 i anleggskonsesjonen.</p> <p>Kapittel 4.8.2 i notatet «Bakgrunn for vedtak».</p>
<p>Støy</p> <p>Støynivået ved bygninger med støyfølsom bruk bør ikke overstige Lden 45 dBA. Dersom det vurderes som nødvendig for vindkraftverkets realiserbarhet at støynivået overstiger Lden 45 dBA ved bygninger med støyfølsom bruk, skal detaljplanen omfatte aktuelle tiltak for å avbøte virkninger ved disse bygningene. Dersom konsesjonær mener at bygninger med støynivå over Lden 45 dBA ikke har støyfølsom bruk, skal dette dokumenteres i detaljplanen.</p>	<p>Vilkår 17 i anleggskonsesjonen.</p> <p>Kapittel 4.10 i notatet «Bakgrunn for vedtak».</p>
<p>Skyggekast</p> <p>Omfanget av skyggekast ved bygninger med skyggekastfølsom bruk bør ikke overstige åtte timer faktisk skyggekast per år eller 30 minutter per dag. Dersom det vurderes som nødvendig for vindkraftverkets realiserbarhet at skyggekastomfanget overstiger åtte timer per år, skal detaljplanen omfatte aktuelle tiltak for å avbøte virkninger ved disse bygningene. Konsesjonær skal da legge frem dokumentasjon på hvilke bygninger som har skyggekastfølsom bruk.</p>	<p>Vilkår 18 i anleggskonsesjonen.</p> <p>Kapittel 4.11 i notatet «Bakgrunn for vedtak».</p>
<p>Anleggsarbeid</p> <p>Anleggsarbeid skal så langt som mulig unngås tett opptil sårbare hekkelokaliteter for fugl i deres mest sårbare perioder.</p>	<p>Vilkår 14 i anleggskonsesjonen.</p> <p>Kapittel 4.8.2 i notatet «Bakgrunn for vedtak».</p>
<p>Adkomst og internveier</p> <p>Internveiene i vindkraftverket ikke skal være åpne for allmenn motorisert ferdsel.</p>	<p>Vilkår 10 i anleggskonsesjonen.</p> <p>Kapittel 4.16.2 og 4.8.2 i notatet «Bakgrunn for vedtak».</p>



8 NVEs vurdering av ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse

Ekspropriasjon innebærer at en grunneier/rettighetshaver må gi fra seg eiendomsrettigheter eller andre rettigheter uten å godta dette frivillig, mot at det i en etterfølgende skjønns sak fastsettes erstatning. Dette vil kunne skje dersom grunneier/rettighetshaver og søker ikke lykkes i å forhandle seg fram til minnelige avtaler.

NVE viser til egne innsendte lister til konsesjonssøknaden for en oversikt over grunneiere som vil bli berørt av den løsningen som NVE har meddelt konsesjon.

8.1 Søknad om ekspropriasjon

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

Tiltakshaver opplyser at de vil søke å inngå avtale med grunneiere og rettighetshavere om kompensasjon for eiendommene og områdene som blir berørt av tiltaket, men at de søker om ekspropriasjonstillatelse i tilfelle enighet ikke oppnås.

8.1.1 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.

8.1.2 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.

Olav Magne Tonstad mener det ikke er grunnlag for å gi tillatelse til ekspropriasjon i saken. Han begrunner dette med at prosjektet vil føre til store inngrep i naturen, som vil gå sterkt ut over naturmangfoldet. Han mener tiltaket bryter med naturmangfoldloven §§ 8-12. Olsen og Urdal mener tiltaket har manglende samfunnsnytte. De mener NVE er forutinntatte i vindkraftsaker og ubegrunnet definerer prosjektene som samfunnsnyttige og med det setter loven om ekspropriasjon til side.

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 grunneiere/rettighetshavere og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand, se kapittel 4 for tematiske vurderinger. I kapittel 5 er det foretatt en samlet vurdering av virkninger som er vektlagt av NVE.

Selv om enkeltpersoner i varierende grad blir direkte berørt av bygging og drift av Buheii vindkraftverk med nødvendig infrastruktur, mener NVE at de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver som er berørt i denne konkrete saken.

NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordeler ved det konsesjonsgitte anlegget utvilsomt må antas å være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. NVE anser derfor vilkåret i oreigningslova § 2 annet ledd som oppfylt.

8.1.3 Omfanget av ekspropriasjon

Søknaden gjelder ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av Buheii vindkraftverk med tilhørende infrastruktur, herunder atkomstvei og 132 kV nettilknytning til eksisterende kraftledningsnett, herunder all nødvendig adkomst/ferdsel/mellomlagring av komponenter/transport/massetak i forbindelse med tiltaket.

8.1.4 NVEs samtykke til ekspropriasjon

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

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

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

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

8.2 Søknad om forhåndstiltredelse

Buheii Vindkraft AS søker i medhold av oreigningslova § 25 om forhåndstiltredelse til å igangsette anleggsarbeidene etter at skjønn er begjært og før skjønn er avholdt.

Normalt forutsetter samtykke til forhåndstiltredelse at skjønn er begjært, men i tilfeller hvor det vil innebære urimelige forsinkelser å vente til skjønn er begjært, kan det gis samtykke til forhåndstiltredelse. Da skal det settes en frist for å begjære skjønn som ikke er lengre enn tre måneder, ifølge oreigningslova.

NVE har ikke realitetsbehandlet denne delen av søknaden. Olje- og energidepartementet vil avgjøre søknaden om forhåndstiltredelse når eventuelt skjønn er begjært.

Vedlegg. Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget

1 Tematiske konfliktvurderinger

Tiltaket er kategorisert gjennom tematiske konfliktvurderinger.

Naturmiljø	Kulturminner og kulturmiljø	Landskap	Sum miljø og landskap	Forsvar
C-D	---	C	C	A (melding)

Miljødirektoratet har sendt inn tematisk konfliktvurdering av prosjektet i brev av 17.12.14. De har samlet gitt tiltaket kategori C. Dette er basert på at planområdet er et leveområde for hubro og en rekke andre fuglearter. I tillegg til å være randområde for villrein. Det er også en del av et større sammenhengende naturområde, som blant annet benyttes til helårlige friluftaktiviteter.

Til temaet naturmiljø, skriver de at tiltaket vil føre til virkninger for hubro og utgjøre en viss kollisjonsrisiko for annen rovfugl, samt ande- og våtmarksfugl, som trekker på østsiden av Sirdalsvannet. Leveområder for kongeørn, høsehauk, myrhauk, fjellvåk og andre rødlistede arter vil bli berørt.

Til temaet landskap, skriver de at planområdet er relativt urørt og landskapets hovedkarakter er delt inn i Knabendalen, Sirdalsvannet, smådalene og heiområdene rundt Sirdalsvannet, samt skog og heiområdene i Kvinesdal. De skriver videre at området er preget av skog- og heilandskap med Sirdalsvannet som et viktig element i landskapet, sammen med elvene i sidedalene og vannspeilene. De mener tiltaket vil være godt synlig oppe på heiene i det karrige landskapet, men at det nede i dalen vil være mindre synlig på grunn av topografi og vegetasjon. Vindkraftverket med nettilknytningen vil påvirke landskapskarakteren betydelig.

Forsvarsbygg har ikke sendt inn uttalelse til søknaden. I forbindelse med meldingen av prosjektet skrev de i brev av 27.02.13, at det etter intern gjennomgang ikke har blitt avdekket forhold som tilsier at prosjektet kommer i konflikt med Forsvarets installasjoner. De ga tiltaket kategori A i definert problemhierarki. De hadde ingen merknader til meldingen.

2 Innkomne merknader til søknaden om Buheii vindkraftverk

NVE har mottatt 42 høringsuttalelser til konsesjonssøknaden om Buheii vindkraftverk. Høringsuttalelsene er sammenfattet under.

2.1 Myndigheter

Kvinesdal kommune skriver i brev av 16.02.15 at følgende ble vedtatt i kommunestyret 11.02.15:

- Kvinesdal kommune er positiv til at det gis konsesjon til Buheii vindkraftverk i Kvinesdal kommune som omsøkt.

Det legges vekt på at det er positivt at Kvinesdal kommune bidrar til fornybarsatsningen i Norge. Aktivitet og arbeidsplasser i øvre del av Kvinesdal er positivt og må vektlegges i vurderingen. Økte inntekter i form av eiendomsskatt, samt et fond avsatt til utviklingstiltak i øvre del av Kvinesdal vektlegges også som positivt i vurderingen.

Dersom utbygging av Buheii vindkraftverk blir gjennomført, vil Kvinesdal kommune i budsjettarbeidet øremerke inntil halvparten av eiendomsskatteinntektene fra Buheii vindkraftverk - i første omgang over en 4 års periode. Midlene skal øremerkes til tiltak som vil bidra til økt næringsaktivitet og økt bosetning i øvre del av Kvinesdal kommune.

NVE bes vurdere alternativ for bruk av kobber til jording av anleggene.

NVE bes stille krav om jordkledning av skråninger og fyllinger.

- Kvinesdal kommunestyre slutter seg til notatet «Avklaringer mellom Kvinesdal kommune og Buheii Vindkraft AS».

Følgende negative virkninger av tiltaket er vektlagt i rådmannens vurdering:

- Negative virkninger for landskapet i området sett alene og i sammenheng med Tonstad vindkraftverk både dag- og nattetid. Vindturbinene vil bli godt synlig fra Knaben. Det står videre at det er få momenter som taler for at vindturbiner er et positivt landskapselement.
- Mulig negativ virkning for reiselivssatsing på Knaben.
- For arealkrevende arter som hubro, kongeørn og hønehauk vil en større del av området kunne bli mindre egnet til næringssøk og hekking. Rådmannen skriver at nordre adkomstvei vil komme i direkte konflikt med hekkeplass for hubro. Den samlede belastningen av Buheii og Tonstad vindkraftverk i tillegg til planlagte kraftledninger vil mest sannsynlig føre til at gode hubrolokaliteter vil falle ut av bruk. Det samme gjelder trolig for kongeørn og hønehauk. Dette er et av de argumentene som etter rådmannens vurdering taler mest mot en utbygging. Rådmannen har vurdert området mellom Knaben og Åseral til å være mer sentrale for villrein enn Buheii området, og mener det er dette området som bør prioriteres for villrein.
- Negativt for friluftsliv hvor det legges vekt på urørt natur, også negativt for å drive jakt og fiske slik denne aktiviteten foregår i dag. Det står at det i hovedsak er folk fra hytteområder i Sirdal som benytter området til friluftsliv.

Rådmannen har vektlagt følgende positive virkninger av tiltaket:

- Kommunen bidrar til produksjon av ny fornybar energi og er et bidrag til at Norge kan nå sine klimamål.
- Økte muligheter for tilkobling til småkraftverk
- Grunneierne får styrka inntektsgrunnlaget på eiendommen.
- Kvinesdal kommune vil motta årlige inntekter i form av eiendomsskatt
- Utbedring av veiforhold
- Eget fond for øvre del av Kvinesdal
- 7-10 faste stillinger knyttet direkte til drift og vedlikehold i driftsperioden.
- En vei inn i nordre del av området er positivt med tanke på etablering av Dyrlibekken kraftverk og for hogst i de deler av området hvor det er produktiv skog.

Sirdal kommune v/enhet for arealforvaltning fremmer innsigelse til Buheii vindkraftverk i brev av 06.02.15. Kommunestyret har fattet følgende vedtak i saken:

«Områdene Tonstad-Josdalshei og Øksendal-Espetveit er svært viktige/viktige regionale friluftsområder og inngår i Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet i Vest-Agder 2014-2020. Deler av Buheii vindkraftverk inngår i et område som er klassifisert som svært viktig regionalt friluftsområde. I konsekvensutredningen er grensa for svært viktig regionalt friluftsområde blitt «justert» slik at vindkraftverket kommer «utenfor» denne kategorien i regionalplanen. Sirdal kommune forutsetter at temakartet til regionalplanen for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2014-2020 blir lagt til grunn ved behandlingen av konsesjonssøknaden. Det er av meget stor betydning for Sirdal kommune å få beholde et tilnærmet uberørt og lett tilgjengelig naturområde nært kommunesenteret. En realisering av Buheii vindkraftverk vil føre til at den samlede belastningen blir urimelig stor i denne delen av kommunen.

I konsesjonssøknaden med konsekvensutredning påstås det at en utbygging og drift av Buheii vindkraftverk vil ha meget store positive konsekvenser for Sirdal i utbyggingsfasen og stor positiv konsekvens for Sirdal i driftsfasen av anlegget med tanke på sysselsettingen i Sirdal. Så langt registrerer Sirdal kommune at tiltakshaver og eierselskapene, Hybrid-Tech og Nordisk Vindkraft, ikke har villet eller kunnet legge fram konkrete, troverdige og forpliktende avklaringer som sannsynliggjør og belegger påstandene om store positive ringvirkninger i Sirdal knyttet til utbygging og drift av Buheii vindkraftverk. Sirdal kommune mener at antallet arbeidsplasser knyttet til driften av Buheii vindkraftverk er overestimert generelt og spesielt i forhold til virkninger for Sirdal.

Kommunen ber om en tilleggsutredning av muligheten for påkobling eller parallellføring med Tonstad vindkraftverk sin 132 kV linje fra Ovedal til Ertsmyra. Sirdal kommune forutsetter at kommunen og andre berørte aktører får anledning til å uttale seg til tilleggsutredningen.

Dersom NVE likevel gir konsesjon til bygging og drift av Buheii vindkraftverk krever Sirdal at området rundt Falkefjellstøl skånes ved at de 3 nærmeste vindturbinene med tilhørende adkomstvei tas ut av vindparken eller flyttes til et annet område lengre unna friluftsområdene vest for vindparken. Videre krever Sirdal kommune at konsesjonsmyndigheten pålegger Buheii vindkraftverk å avbøte ulempene for friluftslivet vest-sørvest for Buheii vindkraftverk i form av et større engangsbeløp og årlige økonomiske bidrag til tilrettelegging av friluftsliv i området.»

I saksfremlegget er de visuelle virkningene av tiltaket dag og nattetid fremhevet. Trasealternativ 2 er vurdert til å være minst konfliktfylt, men vil medføre en ekstra kryssing av Føråni i området mellom Ovedal og Nedre Føravatn. Det står videre at en felles 132 kV kraftledning fra Ovedal til Ertsmyra bør utredes nærmere, slik at kommunen og andre berørte parter får mulighet til å vurdere fordelene opp mot ulempene, selv om en slikt løsning er forkastet av utreder med hensyn på økt inngrep og kostnader. Det står videre at, i tillegg til vurdering av samlet belastning, er samlede virkninger av landskap, friluftsliv, kulturminner og kulturmiljø viktig å vurdere. I forbindelse med sekundær adkomstvei fra nord, poengterer kommunen at de ikke har ytret ønske om en slik vei. De skriver at en vei mellom Sirdal og Kvinesdal må behandles som en egen sak med grundigere utredninger.

Vest-Agder fylkeskommune skriver i brev av 09.02.15 at følgende ble vedtatt i fylkesutvalget 03.02.15:

- 1) Med hjemmel i energiloven § 2-1 og plan og bygningsloven § 5-4, fraråder Vest-Agder fylkeskommune at det gis konsesjon til Buheii vindkraftverk med tilhørende anlegg.
- 2) Om konsesjon blir gitt ønsker Vest-Agder fylkeskommune følgende:
 - a. Trasealternativ 3 for kraftledningen unngås.

- b. Det skal utredes et sørlige kraftledningsalternativ koblet opp mot omsøkt linje fra Tonstad vindkraftverk.
- c. Den nordlige veitraseen bygges ikke.
- d. Det vil være nødvendig å gjennomføre arkeologiske registreringer i henhold til kulturminneloven § 9
- e. Vertskommunenes innspill må bli tillagt betydelig vekt.

I saksframlegget står det at det omsøkte vindkraftverket med tilhørende infrastruktur vil i all hovedsak oppleves som et negativt landskapselement. Tiltaket vil kunne bidra til å redusere attraktiviteten til Knaben som reisemål. Det vises til satsingen som er gjort på Knaben i forbindelse med reiseliv og turisme.

Fylkesrådmannen mener anlegget ikke vil være i tråd med regionalpolitiske føringer når det gjelder natur og friluftsliv. Anlegget er foreslått plassert i et område med store friluftsinnteresser, og planområdet inngår i det som etter fylkesrådmannens vurdering er et viktig nærturområde for befolkningen i Tonstad. De skriver at nordlige adkomstvei vil komme i direkte konflikt med ski- og turløypa mellom Risnes via Falkestøl til Josdal, og at dette ikke er lagt til grunn i utredningen. De mener det vil være tilstrekkelig med en adkomstvei fra sør. De nevner samtidig at avgrensningen som er gjort i utredningen ikke samsvarer med avgrensningen av det regionalt svært viktige friluftsområde Tonstad-Josdalshei, som er gjort i temakartet til fylkeskommunen. De mener det ikke er faglig belegg for å endre verdien av området fra svært viktig til viktig slik det er gjort i utredningen.

Videre står det at utbyggingen ikke vil være i tråd med regional politikk for ivaretagelse av INON.

De skriver at foreslått kraftledningstrasé vil gå gjennom et svært viktig friluftsområde, som også er nærområde for Tonstad. De mener at kraftledningen vil få store negative virkninger for natur- og friluftsopplevelsen i området. De mener derfor alternativ 3 bør unngås, samtidig som det bør utredes om sørlig kraftledningsalternativ kan kobles opp mot omsøkt kraftledning fra Tonstad vindkraftverk i området sør for Stakkhomfjell.

Fylkesmannen i Vest-Agder v/miljøvern avdelingen fremmer i brev av 06.02.15 innsigelse til Buheii vindkraftverk. De skriver at tiltaket vil ha stor negativ påvirkning på den sterkt truede bestanden av hubro i området. Videre skriver de at det aktuelle utbyggingsområdet og nærliggende områder har den tettete bestanden av hubro i Vest-Agder og området er derfor meget viktig for arten. De skriver at nordre adkomstvei er lagt gjennom området hvor det befinner seg én hubrolokalitet, som dermed vil bli direkte berørt. En annen hubrolokalitet ligger rett på utsiden av planområdet. Videre viser de til at de ligger en hubrolokalitet i området for alternativ 3 for kraftledningstraseen. Funn av hubroekstremer innenfor planområdet viser artens tilstedeværelse. De understreker at det er svært tidkrevende å få et godt datagrunnlag på tilstedeværelse og hekking av hubro, og ser derfor muligheten for underrapportering i området. De skriver videre at det der påvist en hekkelokalitet for kongeørn i planområdet og tre lokaliteter innen en kilometer for planområdet. Fylkesmannen mener med bakgrunn i ovenstående at konsekvensgraden burde blitt vurdert til stor.

Fylkesmannen mener at utbygging av Buheii vindkraftverk vil medføre endring i landskapets karakter. De skriver videre at dagen uberørte landskap vil etter utbygging bli dominert av vindturbiner og anleggsveier, og at store arealer INON vil falle bort.

Fylkesmannen mener tiltaket vil forringe regionalt svært viktige friluftsområder i Sirdal og Kvinesdal. De påpeker at planområdet er trukket ut av «svært viktig» sone i regional plan til «viktig» sone i konsekvensutredningen, og de mener fylkeskommunens beskrivelse bør legges til grunn. De skriver at

kraftledningstraséalternativ tre vil gi størst bortfall av INON og berøre store arealer av svært viktige friluftsområder. De ønsker at dette alternativet unngås dersom det gis konsesjon.

Videre mener de at prosjektforslaget ikke tilfredsstillende krav etter naturmangfoldlovens prinsipper om føre-var tenking og samlet belastning i §§ 8,9 og 10 innen fagområdene naturmangfold, landskap og friluftsliv. De mener det er en stor svakhet at vurderingene er gjort forutsatt at Tonstad vindkraftverk blir realisert. De skriver at det hadde vært ønskelig å få utarbeidet en samlet oversikt med tilhørende konfliktvurdering for aktuelle vindkraftprosjekter i Vest-Agder, slik at det hadde vært mulig å sammenstille prosjektene. De har selv tatt initiativ til dette og Buheii vindkraftverk kommer i den sammenheng ut med en samlet konfliktkategori C, middels. Fylkesmannen mener videre tiltaket ikke er forenlig med å utvide leveområdene for villreinen i sør.

Miljødirektoratet sender inn uttalelse i brev av 17.12.14. Innledningsvis viser de til andre vindkraftprosjekter i regionen som har fått konsesjon og ber NVE vurdere planene i sammenheng, slik at den samlede belastningen på regionen ikke blir for stor.

Til temaet naturmangfold skriver de at det er kartlagt rødlistede fuglearter i plan- og influensområdet, hvor hubro er den mest sårbare. Videre er det langs traseen for kraftledningen registrert flere rødlistede arter, som er sårbare for utbyggingen. De skriver at hubro og kongeørn vil både bli direkte og indirekte berørt. De skriver at det er behov for å vurdere samlet belastning på hubrobestanden i regionen, da Vest-Agder og Rogaland har nasjonalt viktige hubroområder som blir berørt av vindkraftutbygging.

Miljødirektoratet viser til den vedtatte «Heiplanen» og skriver at den må tilleggs vekt i behandlingen av søknaden. De skriver at fagrapporten for villrein viser til at området brukes lite i dag og svakt beitegrunnlag tilser at det er et fåtall rein som vil bli direkte berørt. Tiltaket vil føre til at området blir av enda mindre betydning. De skriver videre at villreinen er avhengig av sterke forvaltningsmessige grep for å kunne sikre leveområder.

De har ingen kommentarer til konklusjoner som er trukket angående konsekvensgrad for temaet landskap, men tilføyer at synligheten av anlegget vil ha overlappende områder med Tonstad vindkraftverk og den totale belastningen på enkelte områder blir dermed større enn for det enkelte anlegget.

Miljødirektoratet skriver at tiltaket vil medføre tap av et større sammenhengende naturområde, og vil påvirke det samme området som Tonstad vindkraftverk. Den totale belastningen på det sammenhengende naturområdet på østsiden av Sirdalsvannet blir med det sterkt redusert.

De viser til at planområdet ligger i den sørlige delen av Langfjella og utgjør et viktig friluftsområde for regionen, som er egnet for helårs bruk og har en blanding av tilrettelagte og urørte områder. De mener det mangler en beskrivelse av alternative friluftsområder i utredningen.

Miljødirektoratet konkluderer med at konsekvensutredningen i hovedsak er bra og ser ingen behov for tilleggsutredninger innen deres fagområder. De savner for øvrig en vurdering av samlede virkninger for temaer som landskap, friluftsliv og naturmangfold.

Folkehelseinstituttet skriver i brev av 16.12.14 at de har kommentarer til støyvirkninger i tilknytning til Buheii vindkraftverk. De skriver at det er usikkerhet i støyberegningene, og at de endelige virkningene vil avhenge av faktisk kildestøy og endelig detaljplassering i terrenget. Med bakgrunn i dette, samt store individuelle variasjoner i reaksjoner på støy, mener de at steder/boliger med støyeksponering over L_{den} 40dB(A) bør tas i betraktning når støyvirkningene skal vurderes. De mener at selv sporadisk eksponering for støy som ved bruk av fritidsboliger i tillegg til skyggekast og visuelle

virksomheter vil kunne berøre selv formålet med hyttelivet, som rekreasjon, stillhet og naturopplevelser. Folkehelseinstituttet etterlyser en eksplisitt vurdering av virkningene av støy for friluftsliv, sett i lys av de anbefalingene retningslinjene gir, hva gjelder ulike rekreasjonsområder. Avslutningsvis skriver de at det er viktig at de støyreducerende tiltakene gjennomføres.

Villreinnemda for Setesdalsområdet sender inn uttalelse i brev av 14.01.15. Saken har blitt behandlet i arbeidsutvalget. Følgende merknader til søknaden og konsekvensutredningen ble vedtatt:

- Villreinens bruk av de berørte områdene må vurderes i et langsiktig perspektiv. Dette burde i større grad blitt vektlagt i verdivurderingen av området.
- Ved realisering av Buheii vindkraftverk, eventuelt sammen med Tonstad vindkraftverk, er det en reell fare for at områdene videre sørover faller permanent ut av bruk. Dette burde i større grad blitt vektlagt i vurdering av konsekvensgraden, jmfør tabell på s. 69 i søknaden.
- Det må vurderes omfanget av den totale belastninga som villreinstammen i Setesdal Ryfylke blir utsatt for.
- Arbeidsutvalget stiller seg tvilende til om det er faglig grunnlag for å slå fast at installasjoner i form av ledningsnett og vindturbiner ikke gir barrierevirksomheter for villrein.

2.2 Tekniske instanser

Avinor AS uttaler seg i brev av 14.11.14. Der står det at Buheii vindkraftverk ikke vil ha noen virkninger for eksisterende inn- og utflygningsprosedyrer. Tiltaket har heller ingen grensesnitt mot NFR-ruter eller VFR-ventemønstre. De gjør oppmerksom gjeldende regelverk for vindturbiner.

Statens vegvesen skriver i brev av 05.12.14 at søndre adkomstvei vil innebære en ny avkjørsel fra fylkesvei 465 mellom Netland og Risnes. De har ingen merknader til denne, men ved etablering av avkjørselen må søknad sendes til dem. Sekundærvei for drift og vedlikehold, fra eksisterende privat vei nord for Risens, vil ikke kreve tillatelse fra dem. De skriver videre at nødvendig utbedringer av vei fra kai på Øya/Lervika, for transport av turbindeler og transformatorutstyr, ventes avklart ved dialog som er igangsatt med vegvesenet.

Agder Energi Nett (AEN) AS uttaler seg i brev av 15.12.14. De er regionalnettseier i Vest-Agder og berørt part i saken. AEN skriver at konsesjonssøknaden for 300 MVA 420/132 kV transformator på Ertsmyra ble omsøkt i januar 2015. Søknaden vil blant annet inneholde en ny 420/132 kV og 132/22 kV transformatorer. AEN skriver at anlegget er planlagt slik at det skal være mulig å tilknytte Buheii vindkraftverk. Det er også planlagt slik at det skal være mulig å etablere en ekstra 420/132 kV transformator, dersom det blir behov for dette, for eksempel hvis både Tonstad og Buheii vindkraftverk realiseres med maksimal omsøkt installert effekt. AEN skriver at de ikke har noen kommentarer til beskrevne linjetraseer, men gjør oppmerksom på at det kan bli behov for kabling av regionalnettlinjen siste strekningen inn til Ertsmyra.

Statnett SF skriver i brev av 06.02.15 at nettilknytningen er planlagt til fremtidige Ertsmyra transformatorstasjon, som er en del av prosjektet Vestre-korridor og det blir lagt til rette for transformering til regionalnettet. De skriver at AEN AS planlegger å søke om et 132 kV-anlegg i tilknytning til den nye stasjonen på Ertsmyra. Søknaden inkluderer en 300 MVA sentralnettstransformator, som Statnett SF vil eie. AEN AS planlegger en trinnvis utvikling i området.

De skriver videre at det er mange planer om ny kraftproduksjon i området, Dersom all planlagt produksjon skulle realiseres vil det ikke være tilstrekkelig med den planlagte transformatoren på 300 MVA. Det er derfor holdt av plass til en ekstra transformator.

Ertsmyra planlegges idriftsatt innen 2018. Idriftsettelse av vindkraftanlegget må koordineres med dette og AEN AS' bygging av 132 kV-anlegget. Statnett SF skriver at det vil være kapasitet i nettet etter realisering av Vestre-korridorprosjektet.

Til trasealternativene skriver de at alle forslagene er planlagt parallelt med eller i nærheten av nye 420 kV-kraftledninger. Anleggsperiodene vil være overlappende, og det vil være viktig at det blir tatt hensyn til dette i planleggingen av trasé og under bygging. De skriver videre at det må være tilstrekkelig avstand mellom kraftledningene. Avslutningsvis kommenterer de tekniske krav knyttet til regulering av både spenning og frekvens. De viser til funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS).

2.3 Regionale og sentrale interesseorganisasjoner

Norsk Ornitologisk Forening, Lister Lokallag v/Kåre Olsen (NOF) uttaler seg i brev av 11.12.14. De går imot at det gis konsesjon til Buheii vindkraftverk, og begrunner dette med følgende hovedpunkter:

- 1) De mener at utbygging av Buheii vindkraftverk vil medføre forringelse av habitat, fragmentering, barrierevirkninger, støy/forstyrrelser og kollisjonsfare for mange fuglearter, blant dem minst 15 rødlistede arter hvorav hubro, som har tre hekkelokaliteter i området. En slik utbygging vil etter deres mening være i konflikt med forvaltningsmålet i naturmangfoldloven om at artene skal finnes i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder, jmfør §§ 4 og 5.
- 2) De mener at føre-var prinsippet i naturmangfoldloven § 9 bør brukes når det foreligger kunnskapsmangel og/eller usikkerhet i forhold til kollisjonsrisiko og diverse andre indirekte og negative påvirkninger for trekkende, hekkende, næringssøkende og overvintrende fugl, slik det også er dokumentert i konsekvensutredningen. NVE bør ikke gi konsesjon, men heller utsette konsesjonsvedtaket inntil tilstrekkelig kunnskap er innhentet.
- 3) De mener at det ikke bør gis konsesjon for utbygging av Buheii vindkraftverk før det er utført konkrete og tilfredsstillende vurderinger av den samlede belastning for hekkende og trekkende fugl i dette heiområdet, jf. naturmangfoldloven § 10. I den sammenheng nevnes særlig Tonstad vindkraftverk og kraftledninger.
- 4) De mener at en utbygging av Buheiii vindkraftverk vil være i konflikt med nasjonale målsettinger om bevaring av INON, samt internasjonale konvensjoner herunder Bern- og Bonn-konvensjonen for vern av truede arter og trekkende fugl.

Naturvernforbundet i Vest-Agder (NVF) har i uttalelse av 12.12.14 stilt seg negative til vindkraft og går imot en utbygging av Buheii vindkraftverk. NVF kommenterer innledningsvis de politiske fornybarhetsmålene og mener Norges bidrag til klimaproblemene er marginale.

NVF understreker viktigheten av å ta vare på inngrepsfrie- og villmarkspregede områder av hensyn til biologisk mangfold, friluftsliv og reiseliv/turisme. De skriver at Buheii vindkraftverk er omsøkt i en sammenhengende korridor av villmark, som strekker seg videre opp til Hardangervidda, og at det er få gjenværende områder av slik karakter igjen Vest-Agder. De mener det er nødvendig å se Buheii vindkraftverk i sammenheng med Tonstad vindkraftverk, hvor samlet 40 km² INON vil gå tapt. NVF

mener området ikke tåler flere naturinngrep. De skriver at anleggene vil forringe opplevelsen av fjellandskapet. De skriver videre at det planlagte vindkraftverket ligger midt i det sørvestligste heiområdet i Langfjellene, som er av stor regional betydning. Heiområdene benyttes hele året og har uerstattelige kvaliteter for friluftsliv. De mener tap av INON er i strid med «Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet» for Vest-Agder, og at anleggene vil bidra til å forringe reiselivsmarkedet i Agder. De mener tiltaket må sees opp mot Grunnloven § 110 B og naturmangfoldlovens § 1 med henblikk på senere tiders befolkning.

NVF viser til føringer, pålegg og oppfordringer fra sentrale myndigheter om å beskytte biologiske verdier. De mener at tiltaket er i strid med §§ 4 og 5 i naturmangfoldloven. De skriver at heiområdet hvor Buheii vindkraftverk planlegges har meget stor verdi, særlig som leveområde for fugl både i lokal, regional og nasjonal sammenheng. Videre skriver de at arealtap, kollisjonsfare, oppdeling og fragmentering av leveområdene, barrierevirkninger samt støy og forstyrrelser vil være negative for en rekke rødlistede arter, herunder hubro og rovfugl.

NVF mener at datagrunnlaget i konsekvensutredningen for temaet naturmiljø er for dårlig, og viser blant annet til at det kun er gjennomført tre dagsverk for å kartlegge hekkende fugl. De skriver at store deler av Buheii vindkraftverk vil være innenfor leveområdet (radius på inntil 5 km høst/vinter) til minst to hubropar. De mener at dersom både Tonstad og Buheii vindkraftverk blir realisert vil leveområdet for et viktig hubrohabitat i Vest-Agder bli kraftig redusert. De mener videre at Buheii vindkraftverk vil utgjøre en alvorlig trussel mot hubro på grunn av støy og forstyrrelser både i anleggstiden og driftsfasen, og at en vindkraftutbygging i disse heiområdene er i konflikt med Miljødirektoratets anbefalinger og naturmangfoldloven §§ 5, 6, 9 og 10. Tiltaket vil samtidig medføre virkninger for artene kongeørn, fjellvåk og storlom i form av forstyrrelser og kollisjonsrisiko.

NVF skriver at berørt artsmangfold langs planlagt kraftledningstrasè er høyere enn i planområdet. De nevner i den sammenheng en rekke rødlistede arter. De mener at levevilkårene for flere rødlistede arter i planområdet for Buheii vindkraftverk vil bli kraftig redusert på grunn av habitatforringelse, fragmentering, barrierevirkninger, støy og forstyrrelser samt kollisjonsrisiko. Tiltaket vil etter deres syn være i strid med naturmangfoldloven §§ 4, 5 og 6.

NVF mener det er usikkert hvilke virkninger tiltaket vil få for de rødlistede artene og at § 9 i naturmangfoldloven derfor må komme til anvendelse. De mener det er uforsvarlig å gi konsesjon til Buheii vindkraftverk uten at planene sees i sammenheng med andre planlagte eller konsesjonsgitte energianlegg i regionen. De viser til at samlet belastning for flere trekkende fuglearter og en rekke andre enkeltarter, herunder kongeørn og hønsefugl, ikke er vurdert. Dette er kun gjort for Tonstad vindkraftverk. NVF mener at tiltaket vil vanskeliggjøre målsettingen om utvidelse av villreinens leveområde mot syd.

Avslutningsvis skriver de at erfaring fra utbygging av Lista vindkraftverk viser at det ved en eventuell utbygging vil være tilreisende arbeidskraft som kommer til å bli benyttet og ikke lokal arbeidskraft. De mener tiltaket vil medføre vesentlig økonomisk verdiforringelse på tilstøtende og omkringliggende eiendommer.

Forum for Natur og Friluftsliv (FNF) Agder skriver i brev av 15.12.14 at de går imot at det gis konsesjon til Buheii vindkraftverk. De begrunner dette med store virkninger for natur og friluftsliv. De ber NVE ta hensyn til følgende i sin vurdering av søknaden.

FNF skriver at Buheii vindkraftverk med sekundær adkomstvei vil få store virkninger for landskapet. De mener verdien av landskapet er høy og viser til at det i konsekvensutredningen står at

«utredningsområdet tenderer til å ha en verdi over snittet i regional sammenheng». De skriver at området er lite preget av tekniske inngrep. Videre er de uenig i konsekvensvurderingen av den sekundære adkomstveien, og mener at veien vil tilføre høye fyllinger og skjæringer flere steder på grunn av det bratte terrenget. De mener den vanskelig kan tilpasses landskapet, og mener at konsekvensen vil være stor negativ.

De mener videre at tiltaket vil forstyrre opplevelsen ved kulturmiljø og kulturminner i området uansett avstand, og at virkningene burde vurderes høyere for kulturmiljøer med høy verdi.

FNF skriver at synlighet, støy, skyggekast og iskast vil få store virkninger for friluftslivet i området. De mener Buheii er et regionalt viktig friluftsområde og påpeker at tiltakshaver har flyttet grensen nordover i forhold til den regionale planen sin egen vurdering av hva som er svært viktige friluftsområder. De ber NVE vurdere nordlige del av planområdet etter gjeldende regional plan og ikke tiltakshavers vurderinger. De ber NVE legge stor vekt på virkninger for friluftsliv i sin vurdering av tiltaket.

De skriver videre at en reduksjon av INON vil få store virkninger for naturmangfoldet. De ber NVE legge vekt på dette i sin vurdering. Tiltaket vil medføre virkninger for fugle- og dyreliv i form av bestandsnedgang med bakgrunn i kollisjoner med vindturbiner. Dersom vindkraftverket blir realisert, vil mulighetene for at villreinen kan ekspandere sørover bli ytterligere redusert. De skriver at Buheii vindkraftverk ligger i kanten av hensynssonen og inngår i tellende areal på fellingstillatelser.

FNF mener den samlede belastning i dette området blir svært stor dersom andre planlagte vindkraftverk og kraftlinjer blir realisert.

2.4 Grunneiere og privatpersoner

Marianne og Terje Børsheim skriver i uttalelse av 25.10.14 at de er hytteeiere i området Josdal i Sirdal kommune og at de går imot en utbygging av Buheii vindkraftverk. De benytter seg ofte av heiene som turområde, særlig Bergehei og Stakkhomfjellet. De mener tiltaket vil medføre stor konflikt med natur- og friluftsjnteresser, og skriver blant annet at Bergehei er det mest benyttede fjellområdet for hytteeiere og fastboende i Tonstad. De viser til at antall hytter i Josdal har økt betraktelig de senere årene, og at nye hyttefelt er under planlegging. De skriver at området er urørt med unntak av en mast på Stakkhomfjellet, og mener området har stor verdi av den grunn.

Tilsvarende uttalelse er sendt inn av Elin Børresen (27.10.14), Roar Børresen (27.10.14), Einar Bårdsen (29.10.14), Sigrid og Magne Falnes (20.11.14), Stig Morten Thorsen (02.12.14), Sigrun og Helleik Urstad (12.12.14), Jon Arne Karlsen (12.12.14).

Sindre Lea skriver i uttalelse av 26.10.14 at området der det planlegges vindkraftverk er et urørt fjellområdet, som for hytteeiere i Josdal bør være urørt og vernet for inngrep. Han skriver videre at området har et rikt dyreliv.

Fredrik Berg Olsen skriver i uttalelse av 27.10.14 at han går imot en utbygging i det urørte naturområdet. Han skriver at området er innehar store friluftsjnteresser for allmenheten og at det er mange turgåere der, særlig vinterstid. Han mener videre at tiltaket vil lage permanente sår i naturen, som vil kunne sees på lang avstand.

Jan Reidar Carr skriver i brev av 08.12.14 at utbygging av Buheii vindkraftverk vil gjøre området rundt Knaben mindre attraktivt i sammenheng med utvikling, investeringer og fremtidige utbyggingsplaner. Han viser blant annet til støy og visuelle virkninger. Carr viser til at Knaben for få

år siden ble utpekt til satsningsområde for turisme i Kvinesdal, og at det er innlysende at vindkraftplanene bryter med de planene som er lagt for Knaben. Videre skriver Carr at mange har investert store beløp i fritidsboliger på Knaben, og at eiendomsverdien vil forringes ved utbygging av Buheii vindkraftverk. Han skriver at miljøet som Knaben i dag representerer vil ødelegges og at tiltaket vil medføre inngrep i miljøet på Buheii. Carr mener at tiltaket videre vil berøre mange nåværende og fremtidige arbeidsplasser på Knaben, herunder entreprenører, snekkere, hyttefirma.

Finn Oftedal har sendt inn tilsvarende uttalelse i e-post av 09.12.14.

Askjell Tonstad uttaler seg i brev av 12.12.14. Tonstad skriver at primært omsøkt trasé for nettilknytningen (alternativ 1) vil gå tvers gjennom området g.nr.52/41, der det foreligger godkjente planer for bygging av inntil 100 fritidsboliger. Fremføringen av kraftledningen inn mot Ertsmyra etter alternativ 1 tar dermed ikke hensyn til dette området, slik det ble informert om i innledende møter med berørte grunneiere. Tonstad mener også at alternativ 1 vil være i konflikt med innfartsveien til det mye brukte friluftsområdet på Tonstadheia, da den passerer over parkeringsarealet som benyttes i forbindelse med bruken av heia. Kraftledningen vil være sterkt eksponert for innsyn fra naturlig innfartsvei for gående inn til området. Tonstad henstiller om at alternativ 1 for nettilknytning for Buheii vindkraftverk utgår og at utbygger blir pålagt å velge et annet alternativ. Han skriver at alternativ 2 vil være langt mer skånsomt med hensyn til uberørte områder, da den allerede følger konsesjonsgitte traseer på den siste strekningen inn mot Ertsmyra. Tonstad viser til at konsesjonssøker har uttalt at forskjellen i kostnadene ved alternativ 2 vil være minimale.

Olav Magne Tonstad g.nr.52/2 skriver i brev av 13.12.14 at han er nærmeste nabo vest for vindkraftanlegget, at han vil få alle ulempene med tiltaket og ingen fordeler. Tonstad går imot bygging av Buheii vindkraftverk. Han viser til at samtlige av de foreslåtte trasealternativene med kraftledninger vil gå over eiendommen hans, som er på 1200 dekar, og at eiendommen ikke lenger vil ha noen verdi for han etter en eventuell utbygging. Alternativ utnyttelse av eiendommen, slik som hyttebygging, vil ikke være aktuell. Tonstad mener erstatningen for å avstå grunn til kraftledninger er minimal i motsetning til for vindturbiner. Han stiller spørsmål ved denne forskjellen. Han skriver videre at dersom prosjektet får konsesjon, går han inn for at kraftledningen skal gå fra østsiden av vindkraftverket og opp til Solhom, for deretter å følge kraftledningen fra Solhom til Tonstad. Han mener kostnadene for denne løsningen vil være små sammenlignet med selve vindkraftverket. Han mener all kraft som skal til Ertsmyra bør gå samlet fra Risnes/Knaben via Solhom til Ertsmyra, og at NVE må sørge for at dette blir samordna med Agder Energi Nett og de ulike prosjektene. Av alternativene som presenteres i søknaden forslår Tonstad alternativ 3, dersom kraftledning skal gå direkte fra Buheii til Ertsmyra. Han skriver at det er ingen grunn til at kraftledningen skal bygges over hans eiendom, og vil derfor at kraftledningen legges lenger øst og øst for Berghei.

I nytt brev av 16.12.14 presiserer Tonstad at han mener det ikke er grunnlag for å gi tillatelse til ekspropriasjon i saken. Han begrunner dette med at prosjektet vil føre til store inngrep i naturen, som vil gå sterkt ut over naturmangfoldet. Han mener tiltaket bryter med naturmangfoldloven §§ 8-12.

Terje Risøen skriver i uttalelse av 14.12.14 at prosjektet ikke bør gis konsesjon. Han skriver at det ikke foreligger avtale med samtlige grunneiere. Det er kun fire som har inngått avtale. Risøen mener tiltaket vil medføre tap av INON, negative virkninger for reinen og økonomisk tap for grunneiere som leier ut området til jakt. Han skriver at området er et mye brukt hytte- og turområde, og viser til at kommunen har satset mye på utbygging av Knaben som turistdestinasjon. Han mener de visuelle virkningene tiltaket medfører vil være negativt for området som et hytte- og friluftsområdet. Risøen nevner avslutningsvis at støy fra vindturbinene vil føre til fraflytting i stedet for tilflytting i området.

Til utredningen skriver han at virkninger for jakt, friluftsliv og fauna i området er for dårlig kartlagt, særlig når det gjelder rødlistede arter herunder hubro, jaktfalk, kongeørn og salamander. Han mener virkninger for hekkeområder i området ikke er belyst tilstrekkelig, og at spilleplasser for både orrfugl og tiur ikke er tatt med og heller ikke virkninger for hjortevilt, som han mener vil forsvinne fra området.

Leif Terje Høydal, Martin Arne Mygland og Jan Arve Røiseland skriver i brev av 14.12.14 at de er grunneier, som har inngått avtale med tiltakshaver i forbindelse med Buheii vindkraftverk. De mener at tiltakshaver har ført god prosess overfor grunneierne, i tillegg til å gjennomføre et omfattende og grundig arbeid i forbindelse med konsesjonssøknaden og utredningene. De mener at Buheii og Grønhei er områder som er godt egnet for vindkraftverk, både med hensyn på vindforhold og nettilknytning. De mener videre at vindturbinene kun vil berøre et fåtalls helårsboliger visuelt. De skriver at planområdet er et lite brukt turområde blant annet på grunn av tilgjengelighet. Vindkraftanlegget vil kunne lette tilgjengeligheten og øke bruksverdien. Grunneierne skriver at tiltaket ikke vil berøre viktige naturverdier og at planområdet ikke er vernet. De viser til regionale planer og mener disse samsvarer med vindkraftutbygging i kommunen. Videre skriver de at kommunen vil få betydelige inntekter i form av eiendomsskatt, lokale arbeidsplasser og inntekter til grunneiere. De mener utbyggingen vil gi grunnlag for bosetting og lokal utvikling i området. De er positive til de to omsøkte adkomstveiene fra nord og sør, som også kan sees på som et første steg mot en veiforbindelse mellom Risnes og Tonstad. De tror dette vil gjøre Knaben området enda mer attraktivt.

Martin Arne Mygland skriver i brev av 15.12.14 at det er flere som er positive til det omsøkte vindkraftverket, både hytteeiere på Knaben og andre fra nordre del av Kvinesdal. Han gjør oppmerksom på at planområdet ikke er vernet og ligger i bygdeutviklingssonen i Heiplanen. Han skriver at grunneierne, seg selv inkludert, ønsker å få til varig verdiskapning i nordre Kvinesdal. Han mener følgende aspekter ved utbyggingen vil være til fordel hele regionen:

- Den nordlige adkomstveien, da den vil lette adkomsten til heia og tilrettelegge for transport av beitedyr samt bedre kunne utnytte området. I tillegg vil veien på sikt kunne binde Kvinesdal og Sirdal tettere sammen dersom strekningen over fjellet fullføres. Mygland mener dette vil være positivt for utviklingen i regionen.
- Etablering av transformatorstasjon i planområdet vil lette muligheten for nettilknytning av småkraftverk og styrke nettsituasjonen i nordre Kvinesdal.
- Store investeringer i vindkraftverket vil skape betydelige verdier i form av lokale arbeidsplasser, vare- og tjenestelevering både i anleggs- og driftsfasen.

Mygland håper NVE meddeler prosjektet konsesjon.

Helge Briseid Risnes sender inn uttalelse i brev av 12.12.14 og skriver han har bruksrett fram til 2050 til en hytte i planområdet, g.nr.190/9. Han mener at dersom tiltaket blir realisert vil Buheii miste sin verdi som friluftsliv- og rekreasjonsområde. Det vil sammen med annen kraftutbygging føre til en dramatisk endring av landskap, naturopplevelse og naturmangfold. Han skriver at de store villmarkspregede områdene, som planområdet er en del av, er av nasjonal verdi med hensyn til biologisk mangfold og naturbaserte næringer.

Han er ikke kjent med at tiltakshaver har vært i kontakt med han vedrørende inngåelse av minnelig avtale, slik det står på s. 78 i søknaden. Han stiller seg generelt tvilende til vurderingene i konsekvensutredningene. Han mener seks dagsverk i felt ikke er nok til å innfri kravene i naturmangfoldloven § 8. Han mener visualiseringene er misvisende, da de vises mot hvite skyer. Han

mener turbinenes dimensjoner er redusert ved bruk av tjenlig objektiver. Han skriver at vurderingene er gjort med bakgrunn i realisering av Tonstad vindkraftverk. Han gjør NVE oppmerksom på at det ikke foreligger en positiv investeringsbeslutning for dette anlegget foreløpig og mener NVE bør vente til dette er gjort. Han synes det er vanskelig å forstå at det er behov for flere konsesjoner når det allerede ligger til rette for en betydelig ny kraftproduksjon i allerede konsesjonsgitte prosjekter. Han stiller seg tvilende til at det i søknaden kun er 3 % av arealet i planområdet som vil bli direkte beslaglagt, og viser til erfaring på 5-6 % for Lista vindkraftverk.

Risnes mener tiltaket vil føre til store negative virkninger for landskapet, som han karakteriserer som villmarkspreget og urørt. Han mener at sekundær adkomstvei vil føre til store inngrep i terrenget og endre landskapet totalt. Han vurderer derfor virkningene av veien til å være stor negativ, og mener veien er unødvendig og vil føre til negative virkninger for den gamle ferdselsveien til Tonstad.

Til temaet kulturminner og kulturmiljø ber Risnes NVE vurdere steinformasjonene i planområdet. Han mener at til tross for avstanden fra kulturmiljøene til vindkraftverket vil virkningene være mer negative enn det som fremgår i rapporten.

Til temaet friluftsliv og ferdsel viser Risnes til at grensen for svært viktige friluftsområder er flyttet nordover sett i forhold til regional plan. Han ber NVE vurdere den nordlige delen av planområdet etter gjeldende regional plan. Han mener tiltaket vil føre til store virkninger for friluftsliv. Risnes etterlyser vurdering av samlede virkninger hvor Tonstad vindkraftverk er med.

Til temaet naturmangfold viser han til bortfall av 23 km² INON ved realisering av Buheii vindkraftverk alene. Han skriver videre at vindkraftverket vil utgjøre en trussel mot rovfugl på næringssøk, herunder hubro, kongeørn og hønsehauk, og for bestanden av rype og orrfugl i form av forstyrrelser i anleggsfasen og kollisjonsrisiko i driftsfasen. Han nevner at tiltaket samtidig vil føre til negative virkninger for villrein. Risnes mener samlet belastning av kraftutbygging i regionen vil bli for stor. Han mener at kunnskapsgrunnlaget i henhold til § 8 i naturmangfoldloven ikke er tilfredsstillt.

Risnes uttaler seg deretter til klimapolitikk. Han mener Buheii vindkraftverk ikke er et lønnsomt prosjekt og at den økonomiske risikoen er høy. Risnes kommer med utdypende kommentarer i søknaden til tekniske og økonomiske sider ved prosjektet. Videre mener han NVE burde stille krav til vindmålinger og at antall estimerte brukstimer i søknaden er for høy. Det samme gjelder anslagene for lokale arbeidsplasser. Videre nevner han ising, ekstremvinder og turbulens som relevante problemstillinger for prosjektet. Han mener kravene som stilles ved nedleggelse av anlegget burde være garantert for ved oppstart og ikke i 12. driftsår, slik det er gjort tidligere.

Risnes skriver at Buheii er et attraktivt området for småviltjakt og han har observert elg og lirype. Det er satt ut fisk i vann i området og han er i den sammenheng bekymret for forurensning. Han mener området har vært viktig for villrein og at tiltaket vil tvinge dyrene lenger nord i heia. Videre skriver han at området er viktig for en rekke rovfugl.

Avslutningsvis skriver Risnes at det foreligger flere planer for kraftutbygging i regionen og at samlet belastning er stor. Han ber NVE vurdere den samlet belastning av både vind- og vannkraftutbygging i regionen i henhold til § 10 i naturmangfoldloven.

Geir Ove Olsen, Ivar Urdal og Henry Urdal sender inn uttalelse i brev av 14.12.14. De uttaler seg til temaene reiseliv, naturmangfold, friluftsliv og samfunn.

Til temaet reiseliv skriver de at utredningen viser til en ti år gammel spørreundersøkelse, som er irrelevant i denne saken blant annet på grunn av forskjeller i landskap. De etterspør nyere og

oppdaterte undersøkelser på området. De etterlyser videre en vurdering av samlede virkninger for landskapet, som de mener samtlige kraftutbygginger i regionen vil gi. De er uenig i at konsekvensgraden for Knaben er satt til liten, og mener at avstanden fra vindturbinene til hytteområdene (6,5-9,5 km) tilsier at de visuelle virkningene vil bli store. De mener at konsekvensutredningen ikke tar for seg virkningene for de planlagte hyttefeltene i Sirdal og Kvinesdal.

Olsen og Urdal mener at landskapets betydning for tilhørighet og identitet har blitt neglisjert av utreder, og at vurderingene i utredningen ikke er etterprøvbare for temaet landskap. De mener det mangler demokratiske prosesser, da et fåtalls grunneiere får bestemme over lokalsamfunnets skjebne og andre beboere.

Til temaet naturmangfold stiller de spørsmål om det er rett å stenge reinen ute fra et område de har brukt siden forrige istid. De skriver at det må tas hensyn til hubro og at den delen av Vest-Agder der vindkraftverket planlegges er svært viktige leveområder for arten. De mener sekundær adkomstvei er unødvendig og vil føre til stor tilleggsbelastning for natur- og kulturmiljøet langs den populære gamle ferdselsåren over fjellet. Veien vil samtidig redusere INON med ca. 2 km². De skriver at bortfallet av INON er et stort tap av befolkningsnær og villmarkspreget natur, som er det siste store området i kommunen uten vesentlig kraftutbygging i tillegg til å være lett tilgjengelig.

Olsen og Urdal uttaler seg deretter til temaet friluftsliv. De er uenig i måten konsekvensvurderingene for blant annet friluftsliv er utført. De skriver at ved å legge sammen konsekvensgradene for alle friluftsområder innenfor to mil fra planområdet blir virkningene for et svært viktig regionalt friluftsområde kamuflert.

De etterlyser vurderinger av samlede virkninger av andre vindkraftverk i regionen, særlig Tonstad, for flere temaer blant annet støy, visuelle virkninger og skyggekast. De mener utbygging Tonstad og Buheii vindkraftverk vil ødelegge de viktigste og mest sentrale lokale og regionale friluftsområdene i Vest-Agder. De skriver videre at konsekvensutredningen har endret grensene for det som er definert som et regionalt svært viktig friluftsområdet Tonstad-Josdalshei. Dette har ført til at verdisetningen for området er endret fra svært viktig til viktig friluftsområde. De mener at disse endringene ikke er faglig begrunnet og ikke følger retningslinjer for kartlegging av friluftsområder. De skriver at Buheii og Grønhei er klassifisert som svært viktig friluftsområde i «Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet». De presiserer at planområdet er en del av et større sammenhengende og urørt naturområdet, som strekker seg fra høyfjell til lavlandet og går gjennom ulike klimasoner. De omtaler det som en grønn korridor, som er viktig med hensyn til menneskers livskvalitet og distriktets identitet og attraktivitet.

Olsen og Urdal mener tiltaket har manglende samfunnsnytte. De mener NVE er forutinntatte i vindkraftsaker og ubegrunnet definerer prosjektene som samfunnsnyttige og med det setter loven om ekspropriasjon til side. De mener utredningen har stor mangel for temaet samfunnsvirkninger. De hevder at virkninger som ikke kan tallfestes ikke blir vurdert eller utredet. De ramser opp flere eksempler, herunder hyttebygging, folkehelse, trivsel og livskvalitet. De mener at regionen allerede bidrar med store mengder fornybar energi gjennom omfattende naturinngrep knyttet til vannkraft og overføringslinjer. De mener at tålegrensen for inngrep i naturen er nådd. De skriver videre at tiltaket vil gi utfordringer knyttet til lønnsomheten til etablerte vannkraftverk i regionen, som har begrenset reguleringssevne. De viser til NVEs vindatlas som viser at det blåser mindre på både Tonstad og Buheii enn andre steder på sørvestlandet.

Einar Risnes avgir uttalelse i brev av 15.12.14. Han stiller seg negativ til prosjektet. Innledningsvis skriver han at han mener konsultentselskapet bevisst har tonet ned de negative sidene ved prosjektet i

utredningene. Han skriver at han er berørt nabo og eier flere utleie-/fritidseiendommer og annen næringsvirksomhet i området og har derfor rettslige interesser i saken. Han skriver at eiendommene vil få redusert bruksverdi og potensialet for verdiutvikling innen hytteutleie og naturbasert næring vil bli sterkt skadelidende.

Risnes er uenig i verddivurderingen gjort i utredningen om kulturminner og kulturmiljø. Han skriver at han har brukt nesten 20 år på å restaurere en av kommunens gårder fra totalt forfall, og har fått kommunens byggeskikkpris. Han mener dette har gitt området høy verdi i sammenheng med naturopplevelse og rekreasjon.

Han etterlyser visualiseringer fra Nordbø-området, hvor det er flere fritidsboliger. Han mener visualiseringene viser manipulerte bilder blant annet på grunn av grått/hvitt skydekke i bakgrunn, som gjør at det visuelle inntrykket av de hvite turbinene dempes. Den samme effekten har snøflekker på bildene.

Risnes mener det er lite sannsynlig at en vindkraftutbygging vil føre til mange lokale arbeidsplasser. Han mener også at eventuelle arbeidsplasser må måles opp mot tap av arbeidsplasser i andre sektorer.

Risnes skriver at han er godt kjent i planområdet og bruker heia aktivt til jakt, friluftsliv og rekreasjon. Planområdet med randsoner har et rikt fugle- og dyreliv. Han stiller seg kritisk til utredningen og den kartleggingen som er gjort for temaet naturmiljø.

Han mener samrådsgruppen som ble nedsatt lokalt har manglet naboer og andre berørte representanter. Dette mener han er en svakhet og ikke i samråd med de føringer som er lagt for et slikt samråd.

Han viser til vedtatte kommuneplaner for Knaben-området og mener tiltaket ikke er forenlig med disse.

Torkel Moland med flere sender inn uttalelse i brev av 15.12.14. Til sammen 16 stykker har undertegnet uttalelsen. Samtlige er negative til prosjektet. De mener utbyggingen er unødvendig og vil rasere villmarksområdet. De mener tiltaket er irreversibelt og vil ødelegge naturmiljøet. De viser blant annet til samlet belastning ved all utbygging. De skriver videre at de ønsker å ta vare på det som er igjen av fin natur og vil hjelpe kommunen med å gjøre Knaben til et attraktivt område for turisme med varige arbeidsplasser.

Else Kamsvåg og Fridtjof Jaatun sender inn uttalelse i brev av 16.12.14. De har hytte under 3 km fra det omsøkte vindkraftverket. De går imot en utbygging og har følgende innvendinger til saken:

- 1) Tiltaket vil føre til irreversibel forringelse av uberørte naturområder på høyfjellet. Det er i konflikt med friluftsliv og kulturminner, vil medføre visuelle virkninger og støy, og føre til tap av store inngrepsfrie naturområder.
- 2) Tiltaket føre til verdiforringelse av hytter og redusert hytteturisme, som vil medføre tap for kommunene.
- 3) Tiltaket vil gi negative virkninger for dyre- og fugleliv, herunder hubro og villrein.

Kamsvåg og Jaatun utdyper ovennevnte punkter videre i uttalelsen. Til først nevnte skriver de at planområdet inngår i det mest brukte turområdene for hyttefolk og fastboende i Josdal, Øksendal og Tonstad og for de som har hytte på heia. De mener vindkraftverket vil forringe naturopplevelsen i form av visuelle virkninger og støy. De viser til flere stier og turmål, herunder Varden på Bergheii, Falkestøl og den gamle forbindelsesveien mellom Tonstad og Risnes/Knaben. De mener den omsøkte

veitraseen til planområdet fra nord vil komme i konflikt med den gamle stien og vinterløypa til Dyrlistølen, som kjøres opp i påske- og vinterferie. De viser til «Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2014-2020».

Kamsvåg og Jaatun skriver at området er av stor kulturhistorisk verdi. De mener konsekvensutredningen er for mangelfull for temaet «kulturminner og kulturmiljø», og viser til høringsuttalelsen fra «Bevar Heiane».

Når det gjelder visualiseringene skriver de at værforholdene på fotoene demper synligheten av anlegget. De etterlyser visualisering av lysmerking. Videre skriver de at en del av løypenettet, inkludert Falkstøl, ligger innenfor støygrensen på 45 dB og en stor del av løypenettet ligger innenfor 40 dB-grensen. De etterlyser en vurdering av støy i sammenheng med friluftsliv og et støykart som inkluderer støy ned til 35 dB. Videre nevner de ising og iskast som de mener vil være et problem i deler av vinterhalvåret.

Kamsvåg og Jaatun viser til bortfall av INON ved en realisering av Buheii vindkraftverk alene og sett i sammenheng med annen kraftutbygging i regionen. De mener at dette må unngås slik at fremtidige generasjoner skal ha friluftsområder uten naturinngrep og med hensyn på vern av biologisk mangfold. De skriver at grunneiere og andre tidligere har fått avslag om å bygge traktorvei og hytter i området med bakgrunn i vern av INON og at det er restriksjoner på snøskuterkjøring. De stiller spørsmål ved at det nå er «fritt fram» for andre. De viser til «Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2011-2020» og mener at ytterligere reduksjon av INON må unngås.

Kamsvåg og Jaatun skriver at turisme og hyttebygging er satsingsområder i Sirdal og Kvinesdal kommuner. De mener tiltaket vil forringe området med hensyn på uberørt natur og friluftsliv, og derfor vil stå i veien for denne satsingen i både Josdal og Knaben. De beskriver planområdet som et lett tilgjengelig, variert og mye brukt turområde. De mener videre at tiltaket vil føre til tap av verdi på hyttene og ringvirkninger for lokale arbeidsplasser ved at området blir mindre attraktivt for hytteturisme. De viser til virkninger for hytteturismen av samtlige planlagte vindkraftprosjekter i regionen.

De stiller videre spørsmål rundt tilbakeføring av området etter endt konsesjon, og mener minstekravet i den sammenheng bør være bankgaranti fra starten av.

Kamsvåg og Jaatun skriver at tiltaket vil føre til negative virkninger for dyre- og fugleliv. De skriver av både kongeørn og hubro hekker i eller tett ved planområdet. De mener begge artene benytter seg av store leveområder, hvor blant annet planområdet inngår, og at de må ha ro i en omkrets på en km rundt hekkeplasser. I følge Kamsvåg og Jaatun vil bortfall av inngrepsfri natur føre til et stor inngrep i hubroens overlevelsesmuligheter på heia. De mener av naturmangfoldloven § 9 må brukes for å avslå konsesjonssøknaden.

De skriver at Buheii ligger like sør for villreinens leveområde, og delvis innenfor reinens marginalområde. De viser til at Norge har forpliktelser til å ta vare på reinstammen og derfor må sikre deres leveområder. De mener tiltaket vil virke som en barriere som hindrer reinen i å komme sørover. De skriver at undersøkelsene som det er vist til i utredningene om rein og vindkraftanlegg må sies bort i fra, da disse gjelder for tamrein.

Avslutningsvis skriver de at anlegget vil føre til irreversible inngrep i naturen på grunn av behov for store sprengningsarbeider. De mener tiltaket er lite økonomisk og at det må foretas vindmålinger. I den sammenheng viser de til at SAE Vind DA la bort sine vindkraftplaner i området med bakgrunn i lite vind.

Viktor Korneliussen skriver i brev av 25.02.15 at han driver Solli Jaktgaard i Fjotland, som kombinerer gårdsbruk og reiseliv. Stedet drives primært som overnattingssted og har hjorteoppdrett som sekundærnæring. Gården ligger ca. 15 min med bil fra Knaben. De skriver at satsingen på å utvikle Knaben som reiselivsdestinasjon var med på å danne grunnlaget for deres satsing, og at satsingen er uforenlig med en vindkraftutbygging.

Korneliussen ber NVE avvise konsesjonssøknaden, basert på mangelfull og misvisende informasjon i konsekvensutredningene. Han mener visualiseringene er misvisende fordi det konsekvenst er overskyet på bildene og at vindturbinene derfor ikke kommer godt nok fram. Han mener også dimensjonene på vindturbinene ikke ser reelle ut.

Korneliussen mener feltarbeidet som er gjort i forbindelse med utredningene av naturmangfoldet ikke er tilstrekkelig.

Han skriver at det ikke har vært kontakt mellom utreder og flere av reiselivsbedriftene og næringene som blir berørt. Han synes utredningen er mangelfull for temaet reiseliv. Han viser til Knaben som reisemål og mener tiltaket vil medføre negative virkninger for den satsingen som gjøres der. Han etterlyser karlegging av de økonomiske virkningene tiltaket vil medføre for hytteeierne og verditap på hyttene. Han mener utredningene er misvisende når det gjelder sysselsetting, fordi ovennevnte skadevirkninger ikke er medregnet.

Korneliussen mener det er feil at Tonstad vindkraftverk er en del av 0-alternativet som presenteres i utredningene. Han etterlyser en beskrivelse av traseen for transport av vindturbinene.

Tor Audun Tonstad g.nr. 52/7 og 13 overleverte i forbindelse med sluttbefaring 03.06.15 uttalelse i saken. I uttalelsen skriver han at han tidligere har vært sterkt imot Tonstad vindkraftverk blant annet på grunn av virkninger for villreinen. Han skriver at Buheii vindkraftverk grenser til grunneierne lengst øst på Tonstad og at anlegget vil være synlig fra Tonstadheia. Han stiller seg negativt til Buheii vindkraftverk. Videre skriver han at dersom det bli gitt konsesjon vil han foretrekke trasealternativ 1 og dersom Tonstad vindkraftverk blir realisert vil en samkjøring med nettilknytningen derfra være å foretrekke.

2.5 Lokale interesseorganisasjoner og lokalt næringsliv

Innovasjon Kvinesdal (IK) skriver i brev av 03.12.14 at de stiller seg kritiske til utbygging av Buheii vindkraftverk. De skriver at dersom det gis konsesjon er det særs viktig at kravene som fremgår av utbyggingsavtalen mellom Kvinesdal kommune og utbygger innfris.

IK skriver innledningsvis at Knaben er et regionalt populært reisemål, som byr på flotte naturopplevelser. Det er ca. 400 hytter på Knaben i tillegg til campingplass og andre overnattingsmuligheter. IK skriver at Knaben er et satsingsområde for turisme i Kvinesdal, med definerte målsettinger for videre utvikling av stedet som reisemål, hvorav økt hytteutbygging står sentralt. Målgruppene for satsingen er hovedsakelig skoler, hytteeiere og dags- og helgeturister fra regionen.

IK skriver at avstanden til vindkraftanlegget vil være 8-10 km og vindturbinene vil være godt synlig. De mener tiltaket vil kunne påvirke hyttesalget og verdien på eksisterende hytter og tomter. IK viser til at det er usikkert hvor mange lokale årsverk og hvor stor etterspørselen etter varer og tjenester som kan forventes i kommunen. IK skriver at utvikling av Knaben har et lenger perspektiv enn vindkraftutbyggingen og vil således generere arbeidsplasser over lengre tid enn hva anleggsfasen til

vindkraftanlegget vil gjøre. IK viser til undersøkelser om turisme og vindkraft i søknaden. De mener undersøkelsen er lite relevant og mangelfull i sammenheng med Buheii vindkraftverk.

Varde Vel hytteforening i Josdal v/Leif Hinderaker skriver i brev av 14.12.14 at de representerer hytteeier nord for det planlagte vindkraftverket. Det er ca. 150 hytter i dette området og flere er under planlegging. De skriver at de er hyppige brukere av heia sør for Josdal, Bergeheii og vil derfor protestere mot en utbygging av området.

Om Bergeheii skriver de at området fremstår som urørt og med utsyn til urørt natur hovedsakelig i alle retninger. De skriver at det er et mye brukt helårs turområde både av hytteeiere og lokalbefolkningen i Josdal og Tonstad. Vindturbinene vil være svært synlig fra det meste av turområdet. Dette vil føre til at området blir drastisk endret og opplevelsen av å være i uberørt natur blir borte.

De påpeker at Bergheii, Buheii og Grønheia ligger innenfor et område som er definert som «svært viktig friluftsområde» i Vest-Agders «Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2014-2020». De mener derfor at vindkraftplanene bryter med de langtidsplanene fylket har vedtatt for å ivareta friluftinteressene og behovet for uberørt natur. De siterer deler av planene, hvor det blant annet står at det er viktig at gjenværende INON blir ivaretatt. De skriver videre at de nordlige områdene av de opprinnelige planene om Tonstad vindkraftverk ble tatt ut av planene med hensyn til friluftsliv og fauna, herunder villrein. De skriver at dersom både Tonstad og Buheii vindkraftverk blir realisert vil INON bli redusert med ca. 40 km². Redusert interesse for friluftsliv vil føre til redusert interesse for hyttebygging og turisme.

De mener adkomst og internveier vil føre til store naturinngrep. I den sammenheng reagerer de på den nordlige adkomstveien. De mener denne er unødvendig, fordyrende og vil ytterligere forringe naturverdiene i området. De påstår at den er tatt inn i planene for å signalisere en start på tilknytning mellom Tonstad og Knaben og dermed skape forhåpninger i Kvinesdal om utviklingsmuligheter. De mener vindkraftverket vil være negativt for satsingen på turisme i Knaben-området. De skriver at dersom anlegget får konsesjon, så går de mot den omsøkte nordlige adkomstveien.

Avslutningsvis etterlyser de en samlet regional og kommunal plan for vindkraftutbygging, og de reagerer på at det ikke gis noen samlet framstilling av vindkraft- og kraftledningsplanene i området.

«Bevar Heiane» v/Knut Risnes skriver i brev av 15.12.14 at han er grunneier og nærmeste nabo til planområdet. Han representerer foreningen «Bevar Heiane» og ber om at NVE avslår søknaden om konsesjon til utbygging av Buheii vindkraftverk.

Innledningsvis presenterer Risnes sine egne kommentarer med bakgrunn i å være grunneier med aktiv gardsdrift og tilhørende utmarksnæring, og nærmeste nabo til prosjektet. Han skriver at antall beitende sau i området er økende og i 2014 var det 966 sau der og ikke 500 slik det står i konsekvensutredningen. Han mener adkomstveiene kun vil ha negative virkninger for beitebruken, da dyr vil trekke ned til gårdene og det vil føre til økt ferdsel i form av bil, folk og løshunder. Når det gjelder inntekter til grunneierne, skriver han at ingen av de berørte grunneierne har hovedinntekt fra gården. Han skriver at anlegget potensielt vil kunne føre til forurensning av kopper i grunnen, og etterlyser vurderingen rundt dette i utredningen. Videre skriver han at planområdet fremstår som urørt og derfor som attraktivt for mennesker og dyr.

Risnes uttaler seg deretter på vegne av «Bevar Heiane». De mener tiltaket ikke bør få konsesjon. Kort oppsummert har de følgende merknader til søknaden med konsekvensutredningen:

- 1) Tiltaket vil være i konflikt med næringsinteresser. Først og fremst hyttebygging/turisme, men også landbruk/jakt og utnytting av utmarksressursene i Sirdal og Kvinesdal kommuner. Det er svært sannsynlig at Kvinesdal og Sirdal kommuner, vil tape mer på reduserte inntekter fra hytteturisme enn de vil få av inntekt fra Buheii vindkraftverk.
- 2) Tiltaket vil være i konflikt med friluftinteresser. Det vil rasere et friluftsområdet som i ” Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2014-2020” er verdivurdert til ”svært viktig”.
- 3) Konsekvensutredningen er mangelfull for temaet kulturminner.
- 4) Tiltaket medføre inngrep i det største sammenhengende fjellområdet sør i Norge, som har en unik natur.
- 5) Tiltaket vil føre til for stor belastning for rødlista fugl, blant annet hubro som alt har fått leveområdet redusert ved Tonstad vindkraftverk.
- 6) En utbygging vil føre til at område som villreinen har brukt gjennom tidene blir kraftig redusert.
- 7) All vindkraftutbygginger og kraftledninger i området må sees i sammenheng. Disse vil føre til stor reduksjon av inngrepsfri natur i et område som alt har store inngrep. Det blir stor belastning på naturen i to kommuner som har ofret mye natur fra før ved store vannkraftutbygginger.
- 8) Området og kommunene har nok vindkraftutbygging. Kvinesheia vindkraftverk i Kvinesdal og Tonstad vindkraftverk i Sirdal, Skveneheii vindkraftverk i nabokommunen Åseral har allerede fått konsesjon. Det er strid om utbyggingene lokalt og samtlige konsesjoner er påklagd til Olje- og energidepartementet.
- 9) Det er ingen krav om garanti for tilbakeføring av området eller spesifikasjoner for hva som ligger i tilbakeføring, før konsesjon eventuelt blir gitt. De mener at krav om bankgaranti etter 12te driftsår ikke sikrer at vindturbiner, kraftledninger og transformatorstasjoner blir fjernet. Veier og fundament gir irreversible sår i landskapet.

De utdyper ovennevnte punkter i resten av uttalelsen.

De mener klimaregnskapet er for overfladisk behandlet i søknaden. Videre skriver de at størrelse og plassering av vindturbinene må være fastsatt på forhånd. De mener at veiene med skjæringer vil føre til varige inngrep i landskapet og naturen og at vindkraftverket vil bli godt synlig både dag og natt. De stiller seg tvilende til om vindressursene er tilstrekkelig gode og viser til data fra Sinnes værstasjon.

De er uenig i verdi- og konsekvensvurderingene for temaet friluftsliv. De skriver blant annet at Buheii og Grønheia ligger innenfor det som i «Regional plan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2014-2020» er vurdert til svært viktige områder, og at avgrensingen og verdisettingen som er gjort i konsekvensutredningen nedgraderer verdien av området i sammenheng med friluftsliv. De mener støy i sammenheng med friluftsliv må vektlegges av NVE, og at det er en stor mangel at utredningen kun tar for seg støyvirkninger i sammenheng med boliger.

De mener de visuelle virkningene vil bli omfattende, og er uenig i utredningen, hvor det står at Buheii vindkraftverk vil få middels negativ konsekvens for landskap. De mener derimot tiltaket vil få meget stor negativ konsekvens, også for friluftsliv. «Bevar Heiane» stiller seg negative til sekundær adkomstvei og mener veien ikke er nødvendig og vil medføre negative virkninger for landskap og naturmiljø samt bortfall av INON. Det viktigste i den sammenheng er hubrohabitatet i nærheten av

veien og de mener at § 9 i naturmangfoldloven tilsier at den ikke kan bygges. De er uenig i sammenligning med Smøla vindkraftverk i sammenheng med friluftsliv og reiseliv.

De mener temaet kulturminner og kulturmiljø må undersøkes grundigere blant annet med tanke på støler, menneskeskapte steinformasjon herunder kjent hesteskoformasjon, som kan være et fangstanlegg av uviss alder. De mener videre det er feil at potensialet for nye funn er liten. De skriver videre at utreder ikke har fått med seg at det går en gammel ferdselsvei inne i planområdet. Den ligger i vest-østgående sprekkedal, som går tvers gjennom planområdet. Det ligger to lokaliteter (Fantura og Olavdalen) langs veien. De skriver videre at deler av ferdselsveien mellom Tonstad og Netland mangler på kartet.

De stiller seg tvilende til kunnskapsgrunnlaget som er innhentet for temaet fugl. Videre mener «Bevar Heiane» at utredningene er mangelfulle for temaene naturtyper. De skriver i den sammenheng at planområdet er et gammelt stølsområde og at det ikke står noe om spor etter heieslått og mulige slåtteplanter. De mener geologi er mangelfullt beskrevet i utredningen og nevner at det ligger en ca. 10 km lang forkastningssone i influensområdet til vindkraftverket og at det ligger en morenerygg ved foten av Buheii.

De skriver at tiltaket vil føre til bortfall av INON og at dette står i motsetning til nasjonale og regionale målsettinger.

De mener tallene som er oppgitt for potensielle lokale arbeidsplasser i forbindelse med utbygging av Buheii vindkraftverk virker urealistiske. De mener inntekter til kommunen i form av eiendomsskatt er for lite. De sammenligner prosjektet med vindkraftprosjekt i Engerdal, og viser til negative virkninger for hytteturisme og turisme generelt.

De skriver at Buheii området må sees i en større sammenheng, og at planområdet ligger i en høyfjellskorridor som strekker seg sammenhengende fra Hardangervidda til Krågeland. De mener dette klassifiserer området som svært viktig. De skriver videre at planene om Buheii og Tonstad må sees i sammenheng, og at samlede virkninger for prosjektene må vurderes.

«Bevar Heiane» uttaler seg grundig til virkninger for villrein. Først skriver de at reinsdyrtrekket mellom Bergehei og Lindefjell mangler på kartet. De mener at tiltaket, som er plassert sør i landskapskorridoren, vil svekke og innskrenke villreinens livsgrunnlag. De uttaler seg til vedlegg 5 til konsesjonssøknaden som omhandler villrein. De har innvendinger til metoden som brukes og er hentet fra håndboka til Statens vegvesen, som de mener overforenkler vurderingene. De ønsker deretter å presisere at hensynsonen for villrein grenser opp mot planområdet. De påstår at området er mer attraktivt for villrein enn det som framgår av utredningen, og ikke må defineres bort som ett villreinhabitat. Det er heller ikke noen grunn til å avskrive det som et villreinhabitat selv om det fungerer som beiteområder. De hevder at villreinen kommer tilbake til områder i sykluser og at det ikke kan konkluderes på nåværende status. De mener tiltaket vil begrense villreinens mulighet å øke i antall og til å bevege seg sørover. Videre mener de at anleggsarbeid, støy og bevegelse av rotorbladene vil forstyrre villreinen. De ber NVE vurdere de tre vindkraftprosjektene på Buheii, i Åseral og i Bygland samlet med hensyn til villreinen og intensjonene i Heiplanen om å bevare arten.

«Bevar Heiane» uttaler seg til virkninger for hubro. De hevder at planområdet inngår i artens leveområdet (inntil 4,5 km i radius). De mener det er vedtatt så mange naturinngrep i regionen som vil påvirke arten at det alene er grunn nok til å avslå Buheii vindkraftverk.

Avslutningsvis skriver de at levetiden til vindturbiner er beregnet til 15 år og at det blir meningsløst å ødelegge naturen permanent for så kort tid. De mener NVE må sette krav vedrørende nedleggelse før

det eventuelt gis konsesjon. De mener at saken har skapt splid i lokalsamfunnet og at dette burde vært omtalt i utredningen.

Knaben Landhandel, i forbindelse med sluttbefaring av prosjektet 03.06.15 ble det overrakt et opprop til NVE. Oppropet er hovedsakelig signert av hyttefolk på Knaben over de to vinterferieukene til Rogaland og Vest-Agder. Oppropet lyder «Nei til Buheii vindkraftverk. Me vil ikkje ha heia vår øydelagt. Me vil bevara Buheii og Grønheia for utmarksnæring, jakt og fiske og friluftsliv». Det er signert av ca. 265 stykker.

3 Vurdering av beslutningsgrunnlaget

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

Konsekvensutredningen for vindkraftverket er utarbeidet i medhold av forskrift om konsekvensutredning og utredningsprogram fastsatt av NVE 10.09.13. 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 temaer som må belyses.

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

3.1 Nettilknytning

Sirdal kommune og Vest-Agder fylkeskommune ber om en tilleggsutredning av muligheten for påkobling eller parallellføring med Tonstad vindkraftverk sin 132 kV kraftledning fra Ovedal til Ertsmyra. De forutsetter at kommunen og andre berørte aktører får anledning til å uttale seg til tilleggsutredningen.

NVE konstaterer at tiltakshaver har imøtekommet ønske fra kommunen og fylkeskommunen og sett nærmere på en nettilknytningsløsning, som kan samkjøres eventuelt parallellføres med Tonstad vindkraftverk sin 132 kV kraftledning fra Ovedal til Ertsmyra. Tilleggsopplysningene ble oversendt NVE i e-post av 23.06.15. NVE viser til kapittel 4.2.3 for en vurdering av trasé for nettilknytning av Buheii vindkraftverk.

3.2 Landskap og visuelle virkninger

Risnes etterlyser visualiseringer fra Nordbø-området, hvor det er flere fritidsboliger. Kamsvåg og Jaatun etterlyser visualisering av lysmerking. NVE har i utredningsprogrammet satt krav til at vindkraftverket skal visualiseres fra representative steder og at fotostandpunktene for visualisering av det planlagte vindkraftprosjektet skal velges i samråd med kommunen. Det blir ikke stilt krav til at alle forslag skal ivaretas i visualiseringene. NVE vil ikke pålegge tiltakshaver å lage ytterligere nye visualiseringer. Etter NVEs vurdering vil lysmerking forsterke de visuelle virkningene særlig om natten, i skumring og mørke dager, men mener visualiseringer i mørket har liten hensikt.

Flere mener visualiseringene er misvisende, da vindturbinene på enkelte av bildene vises mot hvite skyer i bakgrunnen. De mener dette demper det visuelle inntrykket, og at snøflekker har den samme dempende effekten. Helge Briseid Risnes mener turbinenes dimensjoner er redusert ved bruk av tjenlig objektiver. Etter NVEs vurdering gir visualiseringene i konsekvensutredningen en realistisk framstilling av det omsøkte tiltaket. NVE mener bakgrunnen på enkelte av visualiseringene ikke kamuflerer vindturbinene i betydelig grad. NVE mener vedlagte visualiseringer gir et tilstrekkelig

underlag for å vurdere visuelle virkninger av tiltaket og vil ikke pålegge tiltakshaver å lage nye visualiseringer.

3.3 Kulturminner og kulturmiljø

Organisasjonen «Bevar Heiane», Kamsvåg og Jaatun mener temaet kulturminner og kulturmiljø må undersøkes grundigere, blant annet med tanke på støler og menneskeskapte steinformasjon herunder kjent hesteskoformasjon, som de mener kan være et fangstanlegg av uviss alder.

«Bevar Heiane» skriver at utreder ikke har fått med seg at det går en gammel ferdselsvei inne i planområdet. Denne ligger i vest-østgående sprekkedal, som går tvers gjennom planområdet. Det ligger to lokaliteter, Fantura og Olavdalen, langs denne veien. De skriver videre at deler av ferdselsveien mellom Tonstad og Netland mangler på kartet.

NVE mener at kunnskapsgrunnlaget om kulturminner og kulturmiljø er tilstrekkelig til å fatte vedtak i saken. Det er ikke foretatt undersøkelser i medhold av kulturminneloven § 9. Etter NVEs vurdering er det hensiktsmessig at slike undersøkelser gjennomføres i tilknytning til detaljplanleggingen av tiltaket, noe som innebærer at dette skjer etter et eventuelt konsesjonsvedtak. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette vilkår om at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 skal være oppfylt før bygging av vindkraftverket. Etter NVEs vurdering vil dette kunne hindre direkte virkninger med registrerte og eventuelt potensielle kulturminner og kulturmiljøer i planområdet gjennom plantilpasninger.

3.4 Naturmangfold

Kunnskapsgrunnlaget for vurderingen av virkninger for naturmangfold omfatter blant annet:

- «Konsekvensutredning Buheii vindkraftverk, Kvinesdal. Naturmangfold, naturvern og INON» av Multiconsult AS (25.09.14), inkluderer tre dagsverk i felt 20.05.14 og 19.-20.06.14
- «Kartlegging av hekkende fugler i planområdet og traséområdet for nettilknytning og adkomstvei for Buheii vindkraftverk» av Ecofact (2014), inkluderer tre dagsverk i felt under hekkeperioden sommer 2013
- «Hubroundersøkelser for Buheii Vindpark» av Grimsby Naturtjenester AS, inkluderer syv kvelder i felt (2014).
- «Konsekvensutredning for villrein ved Buheii vindkraftverk» av Naturrestaurering AS, Naturrestaureringsrapport nr. 2014-06-01, inkluderer ett dagsverk i felt.
- Konsekvensutredninger knyttet til andre vindkraftprosjekter i regionen
- Norsk Rødliste for arter (2010) og Norsk Rødliste for naturtyper (2011)
- Artsdatabanken (www.artsdatabanken.no) og Naturbase (www.naturbase.no)
- Befaringer og møter med kommuner og berørte interesser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen
- Innkomne høringsuttalelser

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

Einar Risnes skriver at plan- og influensområdet har et rikt fugle- og dyreliv. Han stiller seg kritisk til utredningen og den kartleggingen som er gjort for temaet naturmiljø. NVE mener at datagrunnlaget i konsekvensutredningen for temaet naturmiljø er for dårlig, og viser blant annet til at det kun er gjennomført tre dagsverk for å kartlegge hekkende fugl. Korneliussen mener feltarbeidet som er gjort i forbindelse med utredningene av naturmangfoldet ikke er tilstrekkelig. Helge Briseid Risnes stiller seg generelt tvilende til vurderingene i konsekvensutredningene. Han mener seks dagsverk i felt ikke er nok til å innfri kravene i naturmangfoldloven § 8. Fylkesmannen i Vest-Agder mener at prosjektforslaget ikke tilfredsstillende krav etter naturmangfoldlovens prinsipper om føre-var tenking og samlet belastning i §§ 8,9 og 10 innen fagområdene naturmangfold.

NVE understreker at feltbefaringer kun utgjør en del av det samlede kunnskapsgrunnlaget for vurderinger knyttet til naturmiljøet. Vurderingene skal i hovedsak bygge på eksisterende dokumentasjon. I utredningsprogrammet står det følgende om feltbefaringer: «Det skal gjennomføres feltbefaring, dersom det ikke har blitt foretatt undersøkelser av naturmiljø av nyere dato. Feltbefaring bør normalt være minst tre feltdøgn. Behovet for ytterligere feltdøgn skal vurderes ut fra planområdets størrelse og potensialet for funn av rødlistede naturtyper og arter i området, herunder fugl. Vurderingen skal begrunnes.» NVE viser til at det er gjennomført tre dagsverk i felt i forbindelse med konsekvensutredningen for naturmangfold, naturvern og INON. Det er i tillegg gjennomført tre dagsverk i felt i forbindelse med kartlegging av hekkende fugler. Det er videre gjennomført syv kvelder i sammenheng med hubroundersøkelser og ytterligere ett dagsverk i felt i forbindelse med konsekvensutredning for villrein.

«Bevar Heiane» mener geologi er mangelfullt beskrevet i utredningen og nevner at det ligger en ca. 10 km lang forkastningssone i influensområdet til vindkraftverket og at det ligger en morenerygg ved foten av Buheii. NVE mener naturforhold, herunder geologi, er tilstrekkelig grad beskrevet i kapittel 4.1 i «Konsekvensutredning Buheii vindkraftverk, Kvinesdal. Naturmangfold, naturvern og INON».

«Bevar Heiane» uttaler seg til vedlegg 5 til konsesjonssøknaden som omhandler villrein. De har innvendinger til metoden som brukes og er hentet fra håndboka til Statens vegvesen, som de mener overforenkler vurderingene.

«Bevar Heiane» stiller seg tvilende til kunnskapsgrunnlaget som er innhentet for temaet fugl. Videre mener «Bevar Heiane» at utredningene er mangelfulle for temaene naturtyper. De skriver i den sammenheng at planområdet er et gammelt stølsområde og at det ikke står noe om spor etter heieslått og mulige slåtteplanter. Terje Risøen skriver at virkninger for fauna i området er for dårlig kartlagt, særlig når det gjelder rødlistede arter herunder hubro, jaktfalk, kongeørn og salamander. Han mener virkninger for hekkeområder ikke er belyst tilstrekkelig, og at spilleplasser for både orrfugl og tiur ikke er tatt med og heller ikke virkninger for hjortevilt, som han mener vil forsvinne fra området.

NVE registrerer ovennevnte kommentarer, men anser at det foreliggende kunnskapsgrunnlaget i saken er i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8. I den sammenheng vises det til kapittel 4.8 i "Bakgrunn for vedtak", hvor vurdering av naturverdier i området og virkningene av det omsøkte tiltaket for disse naturverdiene er gjort. Etter NVEs vurdering står kunnskapsgrunnlaget i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. NVE anser utredningsplikten for naturmangfold som oppfylt. NVE ser ikke behov for å be om ytterligere utredninger. NVE viser til vurderingen av vindkraftverkets virkninger for naturmangfold, herunder samlet belastning, i kapittel 4.8 i notatet Bakgrunn for vedtak.

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

3.5 Støy

Folkehelseinstituttet etterlyser en eksplisitt vurdering av virkningene av støy for friluftsliv, sett i lys av de anbefalingene retningslinjene gir, hva gjelder ulike rekreasjonsområder. Sammen med støysonekartet i fagrapporten, hvor støygrenser i området er angitt, mener NVE at beslutningsgrunnlaget er tilstrekkelig for å kunne foreta vurderinger knyttet til støy og friluftsliv, og det er ikke behov for ytterligere støykart over området. Det vises til kapittel 4.10 for vurdering av støy og friluftsliv. NVE vil poengtere at det alltid vil være støy over anbefalte grenseverdier innenfor planområdet til vindkraftverket.

3.6 Friluftsliv

Miljødirektoratet mener det mangler en beskrivelse av alternative friluftsområder i utredningen. NVE registrerer at verdivurderingen i konsekvensutredningen gjenspeiler tilgjengelige alternative friluftsområder. Et område er verdsatt høyt dersom det ikke fins områder i nærheten med tilsvarende egnede aktivitetsmuligheter. Videre mener NVE konsekvensutredningen inneholder en utfyllende beskrivelse av både det nære og øvrige influensområdet, og at dette gir et tilstrekkelig inntrykk av alternative friluftsområder med tilhørende aktivitetsmuligheter. NVE vil ikke be om tilleggsopplysninger for temaet friluftsliv.

3.7 Reiseliv

«Bevar Heiane» er uenig i sammenligning med Smøla vindkraftverk i sammenheng med friluftsliv og reiseliv. Innovasjon Kvinesdal (IK) viser til undersøkelser om turisme og vindkraft i søknaden. De mener undersøkelsen er lite relevant og mangelfull i sammenheng med Buheii vindkraftverk. Geir Ove Olsen, Ivar Urdal og Henry Urdal viser til samme undersøkelse, og mener den er irrelevant i denne saken, blant annet på grunn av ulikheter i landskap. De etterspør nyere og oppdaterte undersøkelser på området. Korneliussen skriver at det ikke har vært kontakt mellom utreder og flere av reiselivsbedriftene og næringene som blir berørt. Han synes utredningen er mangelfull for temaet reiseliv. Han viser til Knaben som reisemål og mener tiltaket vil medføre negative virkninger for den satsingen som gjøres der. Han etterlyser karlegging av de økonomiske virkningene tiltaket vil medføre for hytteeierne og verditap på hyttene.

I utredningsprogrammet har NVE bedt tiltakshaver om å hente inn informasjon hos lokale myndigheter, reiselivsnæringen og andre relevante informasjonskilder. Det står videre at det bør innhentes erfaringer fra andre områder i Norge og eventuelt andre land, og at forskningsresultater og erfaringer fra etablerte vindkraftverk i inn- og utland bør innhentes for å belyse virkninger for reiseliv og turisme. NVE har kjent med at resultatene fra vedlagte kvalitative spørreundersøkelser ikke nødvendigvis er direkte overførbare, og vil ta høyde for dette i egne vurderinger. NVE har bedt om at reiselivsnæringen i området skal beskrives kortfattet, og mener temaet er tilstrekkelig beskrevet og vurdert i konsekvensutredningen. NVE vil ikke be om nye spørreundersøkelser.

3.8 Annet

Olsen og Urdal mener utredningen har stor mangler for temaet «samfunnsmessige virkninger». De hevder at virkninger som ikke kan tallfestes verken blir vurdert eller utredet, og nevner flere eksempler, herunder folkehelse, trivsel og livskvalitet. NVE konstaterer at de fleste miljø- og samfunnsvirkninger er vanskelig å tallfeste og faglig krevende å verdsette ved hjelp av priser. NVEs vurderinger knyttet til et planlagt vindkraftprosjekt baseres derfor i hovedsak på faglig skjønn. Etter

NVEs vurdering er inndelingen av temaer til vurdering gjort på en hensiktsmessig måte. Enkelte av temaene vil naturlig nok overlappe hverandre, slik som de Olsen og Urdal mener er utelatt.

Einar Risnes mener samrådsgruppen, som ble nedsatt lokalt, har manglet naboer og andre berørte representanter. Dette mener han er en svakhet og ikke i tråd med de føringer som er lagt for et slik samrådsmøte. NVE viser til utredningsprogrammet hvor det står at «NVE forutsetter at tiltakshaver oppretter en samrådsgruppe. Gruppen skal bestå av representanter fra kommunen, berørte grunneiere og lokale organisasjoner/interessegrupper, herunder representanter fra lokalt og regionalt næringsliv.» Det stilles ingen absolutte krav i tilknytning til samrådsgruppen.

Helge B. Risnes skriver at tiltakshaver ikke har vært i kontakt med han vedrørende inngåelse av minnelig avtale, slik det står på s.78 i søknaden. I søknaden står det at tiltakshaver arbeider med å inngå minnelig avtale med de som disponerer jakthytta. NVE registrerer at de foreløpig ikke har tatt kontakt med Risnes som har bruksrett til jakthytta g.nr.190/9 (H73 i søknaden).

Varde Vel hytteforening etterlyser de en samlet regional og kommunal plan for vindkraftutbygging, og de reagerer på at det ikke gis noen samlet framstilling av vindkraft- og kraftledningsplanene i området. NVE viser i denne sammenheng til kapittel 4.3 «Forhold til andre planer» i notatet «Bakgrunn for vedtak».

Korneliussen etterlyser en beskrivelse av traseen for transport av vindturbinene. Etter NVEs vurdering er transportbehovet i tilstrekkelig grad beskrevet i konsesjonssøknaden. NVE konstaterer at statens vegvesen, som er sektormyndighet, ikke har noen merknader knyttet til utredningen.

3.9 Samlede virkninger for flere vindkraftverk i regionen

Miljødirektoratet konkluderer med at konsekvensutredningen i hovedsak er bra og ser ingen behov for tilleggsutredninger innen deres fagområder. De savner for øvrig en vurdering av samlede virkninger for temaer som landskap, friluftsliv og naturmangfold. «Bevar Heiane» mener all vindkraftutbygginger og kraftledninger i området må sees i sammenheng. Disse vil føre til stor reduksjon av inngrepsfri natur i et område som alt har store inngrep. Det blir stor belastning på naturen i to kommuner som har ofret mye natur fra før ved store vannkraftutbygginger. Olsen og Urdal etterlyser vurderinger av samlede virkninger av andre vindkraftverk i regionen, særlig Tonstad vindkraftverk, for flere temaer, blant annet støy, visuelle virkninger og skyggekast. Fylkesmannen i Vest-Agder mener det er en stor svakhet at vurderingene er gjort forutsatt at Tonstad vindkraftverk blir realisert. De skriver at det hadde vært ønskelig å få utarbeidet en samlet oversikt med tilhørende konfliktvurdering for aktuelle vindkraftprosjekter i Vest-Agder, slik at det hadde vært mulig å sammenstille prosjektene. De har selv tatt initiativ til dette og Buheii vindkraftverk kommer i den sammenheng ut med en samlet konfliktkategori C, middels.

NVE har ikke funnet grunnlag for å kreve felles utredninger av ovennevnte temaer for vindkraftprosjektene i regionen. NVE mener at de utredningene som er gjennomført gir et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere mulige samlede virkninger. Konsekvensutredningene som er gjort tidligere i de andre prosjektene i regionen har vært tilgjengelig ved sluttbehandlingen. Ved å ha konsekvensutredninger og tidligere vurderinger som er gjort for de andre prosjektene kan NVE sammenligne virkningene og gjøre vurderinger knyttet til dette. NVE viser til de respektive kapitlene i notatet "Bakgrunn for vedtak" for Buheii vindkraftverk for nærmere omtale og drøfting av mulige samlede virkninger for ovennevnte temaer.

3.10 Samlet vurdering av konsekvensutredningen

Etter NVEs vurdering danner søknaden med konsekvensutredning, innkomne merknader, møter og andre opplysninger et tilfredsstillende grunnlag for å vurdere virkningene av en etablering av Buheii vindkraftverk med tilhørende nettilknytning. Etter NVEs vurdering har tiltakshaverne oppfylt utredningsplikten fastsatt i utredningsprogrammet meddelt av NVE 10.09.13. Kunnskapsgrunnlaget i denne saken er etter NVEs vurdering i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8. NVE finner ikke grunnlag for å be om ytterligere utredninger eller opplysninger.