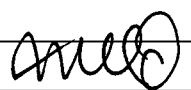
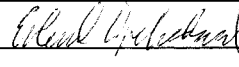




Bakgrunn for vedtak - Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk

Søker/sak:	E.ON Wind Norway, Branch of E.ON Wind Norway		
Fylke/kommune:	Hedmark/Nord-Odal		
Ansvarlig:	Arne Olsen	Sign.:	
Saksbehandler:	Erlend Bjerkestrand	Sign.:	
Dato:	30 JAN 2014		
Vår ref.:	NVE 201201816-258	KE	4/2014
Sendes til:	E.ON Wind Norway og Nord-Odal, Nes og Eidsvoll kommuner. Hørings- og orienteringsinstanser informeres om vedtaket		

Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no

Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

Konklusjon

Etter NVEs vurdering er de samlede fordeler ved etablering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk med nettilknytning større enn ulempene tiltaket medfører. NVE vil derfor gi E.ON Wind Norway konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å bygge og drive Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk med tilhørende infrastruktur. Det gis konsesjon for en installert effekt på inntil 155 MW. Samtidig vil NVE gi konsesjon til Eidsiva Nett AS for nettilknytningen til vindkraftverket. Det gis ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova § 2 for erverv av nødvendig grunn og rettigheter til å bygge og drive anleggene.

NVE har lagt vekt på Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk er et stort produksjonsprosjekt som vil bidra til at forpliktelsene knyttet til Norges fornybarmål kan oppfylles. Det er beregnet en produksjon på 390 GWh/år. NVE mener at prosjektet vil være konkurransedyktig i det norsk-svenske elsertifikatmarkedet.

De viktigste negative virkningene av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk knyttes etter NVEs vurdering til landskap, friluftsliv og gammelskog. Gjennom avbøtende tiltak og endring av planområdene vil virkningene imidlertid bli akseptable. Planområdet ved Songkjølen er betydelig redusert for å redusere virkninger for gammelskog. Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil på dette grunnlag ikke ha store negative virkninger for miljø og samfunn sammenlignet med andre store vindkraftprosjekter i Norge.

Nord-Odal kommune, Eidsvoll kommune, Fylkesmannen i Hedmark og Fylkesmannen i Oslo og Akershus har fremmet innsigelse til konsesjonssøknaden. Innsigelser som ikke blir trukket fører til at saken oversendes Olje- og energidepartementet for klagebehandling. Hedmark fylkeskommune mener at tiltaket er et akseptabelt vindkraftprosjekt.

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

Innhold

1	Innledning	4
2	Søknader	4
2.1	Søknad med tilhørende konsekvensutredning	4
2.2	Søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse	4
2.3	Kort beskrivelse av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk.....	4
3	Behandlingsprosess.....	6
3.1	Generelt om NVEs behandlingsprosess.....	6
3.2	Høring av melding, søknad og konsekvensutredning	6
3.3	Befaringer	7
3.4	Innkomne merknader og innsigelser.....	7
4	Tematisk vurdering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk.....	7
4.1	Vindressurser, økonomi og produksjon	7
4.2	Nettilknytning og systemtekniske forhold	9
4.3	Forhold til andre planer	14
4.4	Landskap og visuelle virkninger.....	15
4.5	Kulturminner og kulturmiljøer.....	17
4.6	Friluftsliv	18
4.7	Hytte- og reiselivsnæring.....	21
4.8	Naturmangfold.....	21
4.9	Inngrepsfrie naturområder (INON).....	29
4.10	Vernede områder	30
4.11	Støy	30
4.12	Skyggekast.....	33
4.13	Lysmerking.....	33
4.14	Ising og iskast	34
4.15	Landbruk og skogbruk	35
4.16	Drikkevann og forurensning	35
4.17	Andre samfunnsvirkninger	36
4.18	Veier og transport	38
4.19	Annet	40
5	Samlet vurdering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk	43
5.1	Bakgrunn	43
5.2	Metodikk for NVEs vurdering	43
5.3	Samlet vurdering av økonomi og virkninger som er vektlagt av NVE.....	44
6	NVEs vedtak	48
7	Konsesjonsvilkår.....	49
8	NVEs vurdering av ekspropriasjon og forhåndstiltredelse	49
8.1	Søknad om ekspropriasjonstillatelse.....	49
8.2	NVEs vurdering av søknaden om ekspropriasjonstillatelse.....	50
8.3	Søknad om forhåndstiltredelse.....	50
	Vedlegg. Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget	51

1	Tematiske konfliktvurderinger	51
1.1	Naturmiljø.....	51
1.2	Kulturminner og kulturmiljø.....	51
1.3	Landskap.....	52
2	Innkommne merknader til søknaden om Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk.....	52
3	Vurdering av beslutningsgrunnlaget.....	92
3.1	Innledning.....	92
3.2	Landskap.....	92
3.3	Kulturminner.....	93
3.4	Friluftsliv	93
3.5	Reiseliv	93
3.6	Naturmangfold.....	94
3.7	Støy	95
3.8	Skyggekast.....	96
3.9	Iskast.....	96
3.10	Risiko, beredskap og forurensning	96
3.11	Økonomiske virkninger	97
3.12	Skogbruk.....	97
3.13	Folkehelse.....	97
3.14	Klimaregnskap.....	97
3.15	Naturinngrep.....	98
3.16	Samfunnsregnskap.....	98
3.17	Manglende detaljplanlegging.....	98
3.18	Lysmerking	98
3.19	Nedlegging og tilbakeføring av området	98
3.20	Nettilknytning.....	98
3.21	Samlet vurdering av konsekvensutredningen	99

1 Innledning

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

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

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

2 Søknader

2.1 Søknad med tilhørende konsekvensutredning

E.ON Wind Norway søkte den 21.12.2012 om tillatelse til å bygge og drive Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk. Det ble søkt om konsesjon i medhold av energiloven § 3-1. Eidsiva Nett AS søkte samtidig om nettilknytning til begge planområdene.

E.ON Wind Norway har utarbeidet konsekvensutredningen for tiltaket i medhold av plan- og bygningsloven og utredningsprogram fastsatt av NVE 12.10.2012.

I brev av 16.9.2013 opplyste tiltakshaver at de har tilpasset planene for Engerfjellet slik at den anbefalte grenseverdien for støy ikke overskrides ved eiendommene i den planlagte utvidelsen av Bjerten hyttefelt.

2.2 Søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

E.ON Wind Norway og Eidsiva Nett AS har søkt om ekspropriasjonstillatelse i medhold av ervervslova § 2 pkt. 19 for erverv av nødvendig grunn og rettigheter til å bygge og drive anleggene, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel/transport.

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

2.3 Kort beskrivelse av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk

Det omsøkte vindkraftverket vil bestå av to planområder i Nord-Odal kommune, Hedmark fylke. Engerfjellet ligger nordvest for kommunesenteret Sand, og Songkjølen ligger sørvest for Sand. Nettilknytningen til Songkjølen berører i tillegg Nes og Eidsvoll kommuner.



Planområdet på Songkjølen omfatter et areal på 21,5 km², og planområdet på Engerfjellet har et areal på 6,1 km². Det er søkt om en samlet installert effekt på inntil 155 MW. Hovedalternativet i søknaden er basert på 32 vindturbiner på Songkjølen og 15 vindturbiner på Engerfjellet. Alle vindturbinene er planlagt med en nominell effekt på 3 MW.

Nettilknytningen til Songkjølen planlegges med utvidelse av 132 kV-kraftledningen Skarnes-Minne med en ca. 8 kilometer lang 132 kV luftledning som går innom en transformatorstasjon plassert sentralt i planområdet. Nettilknytningen til Engerfjellet planlegges gjennom å føre eksisterende 66 kV kraftledning mellom Minne og Nord-Odal innom en transformatorstasjon i planområdet. Denne kraftledningen krysser planområdet i dag.

3 Behandlingsprosess

3.1 Generelt om NVEs behandlingsprosess

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

På bakgrunn av søknad med konsekvensutredning, møter, høringsuttalelser, eventuelle 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. 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 16.3.2012 melding om planlegging av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk. Meldingen var utarbeidet i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredning.

Meldingen ble sendt på høring til berørte interesser, og NVE arrangerte møter med lokale og regionale myndigheter og offentlige møter i Nes, Nord-Odal og Eidsvoll 18. og 19. april 2012. Utkast til utredningsprogram for tiltaket ble forelagt Miljøverndepartementet før det ble fastsatt 12.10.2012. Behandlingen av meldingen er beskrevet i NVEs notat *Bakgrunn for KU-program for Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk* av 12.10.2012.

3.2.2 Høring av konsesjonssøknad med konsekvensutredning

NVE mottok konsesjonssøknad med konsekvensutredning for Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk med nettilknytning 21.12.2012. Dokumentene ble sendt på offentlig høring. I forbindelse med høringen ble det holdt møter med lokale og regionale myndigheter og offentlige møter i Nord-Odal, Nes og Eidsvoll 25. og 28 februar og 18. mars 2013.

3.3 Befaringer

NVE arrangerte sluttbefaring den 23.10.2013. På sluttbefaringen deltok NVEs ledelse og representanter fra lokale og regionale myndigheter, Miljødirektoratet, grunneiere, berørte hytteeiere og lokale organisasjoner. NVE hadde også en egen befaring i planområdet for Engerfjellet 18.2.2013.

3.4 Innkomne merknader og innsigelser

NVE har mottatt 141 uttalelser til søknadene. De innkomne merknadene til søknadene om Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk med nettilknytning er sammenfattet i vedlegg 2.

Nes kommune skriver at de tar saken til orientering, og at de anbefaler alternativ 1b for nettilknytning til Songkjølen. Miljødirektoratet og Riksantikvaren har oversendt tematisk konfliktvurdering for tiltaket. Songkjølen er vurdert til konfliktkategori C-D og Engerfjellet er vurdert til konfliktkategori B. Miljødirektoratet påpeker at virkningene av prosjektet vil bli mindre dersom gammelskogsområdet ved Songkjølen tas ut av planene. Forsvarsbygg har i sin tematiske konfliktvurdering gitt konfliktkategori A til prosjektet. Flere miljø- og friluftslivsorganisasjoner går imot planene, og det påpekes blant annet at områdene er mye brukt til skigåing og jakt. Flere hytteeiere og innbyggere med utsikt mot planområdene er også kritiske til vindkraftverket, og visuelle virkninger og støy er viktige temaer for mange av disse. Virkninger for naturmangfold påpekes av flere høringsinstanser, blant annet pekes det på gammelskogsområdet og fuglelivet i planområdene.

3.4.1 Innsigelser

Nord-Odal kommune har fremmet innsigelse til søknaden, på grunnlag av en samlet vurdering. Eidsvoll kommune har fremmet innsigelse på grunnlag av virkninger for relativt urørte områder, friluftsliv og folkehelse. Fylkesmannen i Hedmark og Fylkesmannen i Oslo og Akershus har fremmet innsigelse mot tiltak innenfor et gammelskogsområde ved Songkjølen. Fylkesmannen i Oslo og Akershus fremmer også innsigelse på grunnlag av INON-reduksjon. Innsigelser som ikke blir imøtekommet eller trukket fører til at saken oversendes Olje- og energidepartementet for klagebehandling dersom det gis konsesjon.

4 Tematisk vurdering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk

NVE vil i dette kapittelet gi en tematisk vurdering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk. Fordeler og ulemper som vektlegges i konsesjonsbehandlingen av prosjektet veies opp mot hverandre i den samlede avveien presentert i kapittel 5.

4.1 Vindressurser, økonomi og produksjon

Det har ikke vært målt vind i planområdene for Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk, men det er gjort beregninger av vindforholdene. Den gjennomsnittlige vindhastigheten er beregnet til å være 7 m/s i navhøyde i begge planområdene. Det er en tydelig fremherskende vindretning fra sørvest. Planområdene er småkuperte og skogkledte, og tiltakshaver planlegger å benytte vindturbiner som er tilpasset innlandsområder med jevn vind og relativt lave vindhastigheter. De anslår at brukstiden på merkeeffekt blir mellom 2700 og 3300 timer per år, avhengig av hvilken vindturbin type som installeres. Energiproduksjonen er estimert til å bli 390 GWh/år ved installering av Vestas V-112-turbiner med en samlet effekt på 144,5 MW (cirka 2700 brukstimer). I beregningen er det tatt hensyn til vaketap, elektriske tap, nedetid, lave temperaturer, turbulens, ising og ekstremvind. Tiltakshaver anslår at den samlede investeringskostnaden vil bli ca. 1650 millioner kroner for hovedalternativet. Dette tilsvarer en kostnad på cirka 11,4 millioner kroner per MW. Drift- og vedlikeholdskostnadene anslås til 10-15 øre/kWh.

NVEs vurdering av økonomien til Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk tar utgangspunkt i blant annet vindforhold og investerings-, drifts- og vedlikeholdskostnader. Vindhastigheten i planområdene er relativt lav sammenlignet med vindhastigheten i eksisterende vindkraftverk i Norge, men vinden er jevn og med en tydelig fremherskende vindretning. RIX-verdiene (terrengkompleksitet) er ifølge Kjeller Vindteknikk kart 0-10 % i begge planområdene. Ved enkelte turbinpunkter kan turbulens ha negative virkninger for produksjonen, men NVE legger til grunn at RIX-verdiene er relativt lave sammenlignet med andre norske vindkraftverk. Kjeller Vindteknikk isingskart viser at det kan ventes ising i 100-300 timer per år i store deler av planområdene. I deler av Songkjølenområdet kan det ventes ising i opp mot 500 timer per år. Dette kan utgjøre vesentlige produksjonstap, men ved bruk av avisingsystemer kan tapene begrenses. Ising kan i tillegg medføre økte drifts- og vedlikeholdskostnader.

Selv om vindhastigheten er relativt lav og det er utfordringer knyttet til ising, er planområdet etter NVEs vurdering egnet til vindkraftproduksjon. De siste årene har det vært en vesentlig teknologiutvikling knyttet til vindturbiner tilpasset lavere vindhastigheter. Erfaringer, blant annet fra Sverige, tilsier at det kan oppnås god produksjon ved gjennomsnittsvindhastigheter rundt 7 m/s dersom vinden er stabil og det ikke er mye ekstremvind. Vindforholdene er noe usikre, siden det ikke er utført vindmålinger i området. NVE legger imidlertid til grunn at vindmodelleringer som regel er realistiske med tanke på gjennomsnittshastighet, men at det trengs vindmålinger blant annet for å finne riktige turbinpunkter innenfor planområdene. Etter NVEs vurdering er tiltakshavers anslag om en produksjon på 390 GWh per år realistisk, og det legges til grunn at produksjonen kan bli høyere ved installering av andre vindturbiner enn det som er utredet.

Tiltakshaver har oppgitt relativt lave infrastruktur- og nettkostnader. Etter NVEs vurdering kan disse være realistiske, men på grunnlag av befaringer i området og kartstudier mener NVE at det kan være en risiko for at anleggskostnadene blir noe høyere enn beregnet. Topografi og myrer i området tilsier at bygging av internveier delvis kan være utfordrende. NVE har lagt til grunn at prosjektet har små nettilknytningskostnader. Dersom Eidsiva Nett tar kostnadene for nettilknytningen til Songkjølen betyr det at E.ONs investeringskostnader for Songkjølenprosjektet blir cirka 20 millioner kroner mindre enn dersom E.ON måtte betalt fullt anleggsbidrag. Dette har ikke betydning for samfunnsøkonomiske vurderinger, men kan bety at vindkraftprosjektet blir mer realistisk. Etter NVEs vurdering er det realistisk med en investeringskostnad på 11-12 millioner kroner per MW.

NVE har gjort en vurdering av produksjonsestimatene sett opp mot investeringskostnadene. Etter NVEs vurdering vil Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk være et konkurransedyktig prosjekt i det norsk-svenske elsertifikatmarkedet. I denne vurderingen er det lagt vekt på teknologiutviklingen knyttet til vindturbiner tilpasset lave vindhastigheter og at prosjektet trolig vil ha moderate investeringskostnader. NVE mener at planområdene på Songkjølen og Engerfjellet er relativt like med tanke på økonomi og kostnader. Samtidig er det beregnet til dels store vindforskjeller innenfor planområdene, særlig i Songkjølenområdet. Flere av de beste turbinposisjonene i dette området vil ligge innenfor et stort gammelskogsområde, som er vurdert i kapittel 4.8.1. Etter NVEs vurdering vil det være viktig for etablering av Songkjølen-delen av vindkraftverket at disse turbinposisjonene ikke tas ut av planene. Uten disse vindturbinene vil Songkjølenprosjektet trolig være mindre realistisk og konkurransedyktig. Det vil etter NVEs vurdering være en økonomisk fordel for prosjektet at det bygges ut vindkraftverk i begge planområdene. Dette kan blant annet bety bedre vindturbin- og entreprisekontrakter og mer effektiv drift. Bygging av vindkraftverk i bare ett av planområdene kan imidlertid også være realistisk dersom prosjektet ikke blir pålagt store endringer eller ekstrakostnader.

Beregninger av vindforholdene i planområdet tilsier en årsmiddelvind på 7 m/s i navhøyde og en årlig produksjon på 390 GWh per år ved installering av 47 Vestas V-112-turbiner. Dette

tilsvarer en brukstid på merkeeffekt på cirka 2700 timer per år. Investeringskostnadene er beregnet til å være cirka 11,4 millioner kroner per MW. Etter NVEs vurdering er tiltakshavers anslag om årlig produksjon realistisk, men det er noe usikkerhet knyttet til vindressursen. NVE legger imidlertid til grunn at det er beregnet mellom 2700 og 3300 brukstimer avhengig av vindturbintype, og mener det er sannsynlig at antall brukstimer ikke vil bli under 2700 timer. De beregnede investeringskostnadene er relativt lave. Etter NVEs vurdering er det mulig at infrastrukturkostnadene kan bli noe høyere enn beregnet, men NVE mener det er realistisk med en investeringskostnad på 11-12 millioner kroner per MW. NVE har vurdert kostnadene opp mot produksjonsestimatene, og mener at Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil være et konkurransedyktig prosjekt i det norsk-svenske sertifikatmarkedet.

4.2 Nettilknytning og systemtekniske forhold

4.2.1 Nettkapasitet og systemtekniske forhold

Produksjonen fra Songkjølen planlegges knyttet til 132 kV-kraftledningen Skarnes-Minne via en 33/132 kV transformatorstasjon sentralt i planområdet. Nettilknytningen til Engerfjellet planlegges gjennom å føre eksisterende 66 kV kraftledning mellom Minne og Linder i Nord-Odal innom en 33/66 kV transformatorstasjon sentralt i planområdet.

Det fremgår av nettutredningen at varighetskurver viser at det kan innmates inntil 110 MW på 132 kV-kraftledningen Skarnes-Minne. Det fremgår videre at det er kapasitet til produksjonen fra Engerfjellet på 66 kV-kraftledningen mellom Linder/Kvisler og Minne, men det påpekes at Eidsiva Nett planlegger en oppgradering av kraftledningen i 2018/2019. Ifølge tiltakshaver vil det være mulig å mate effekten mot Linder i en ombygingsperiode dersom vindkraftverket bygges før kraftledningen er oppgradert. Det påpekes imidlertid at dette ikke er ideelt på grunn av store tap.

Statnett skriver at det i Hedmark og Oppland foreligger flere planer for kraftutbygging som vil påvirke innmating mot regional- og sentralnettet i området. De mener det er behov for å se etter helhetlige løsninger på både regional- og sentralnettsnivå. Når det gjelder innmating av produksjonen fra Songkjølen og Engerfjellet, skriver Statnett at situasjonen i høylast synes tilfredsstillende, men at transformatoren på Minne kan bli begrensende i lettlast. De anbefaler at Eidsiva Nett analyserer hvor stort produksjonsoverskudd som kan overføres i lettlast, særlig i området mellom Vang/Minne og Sverige.

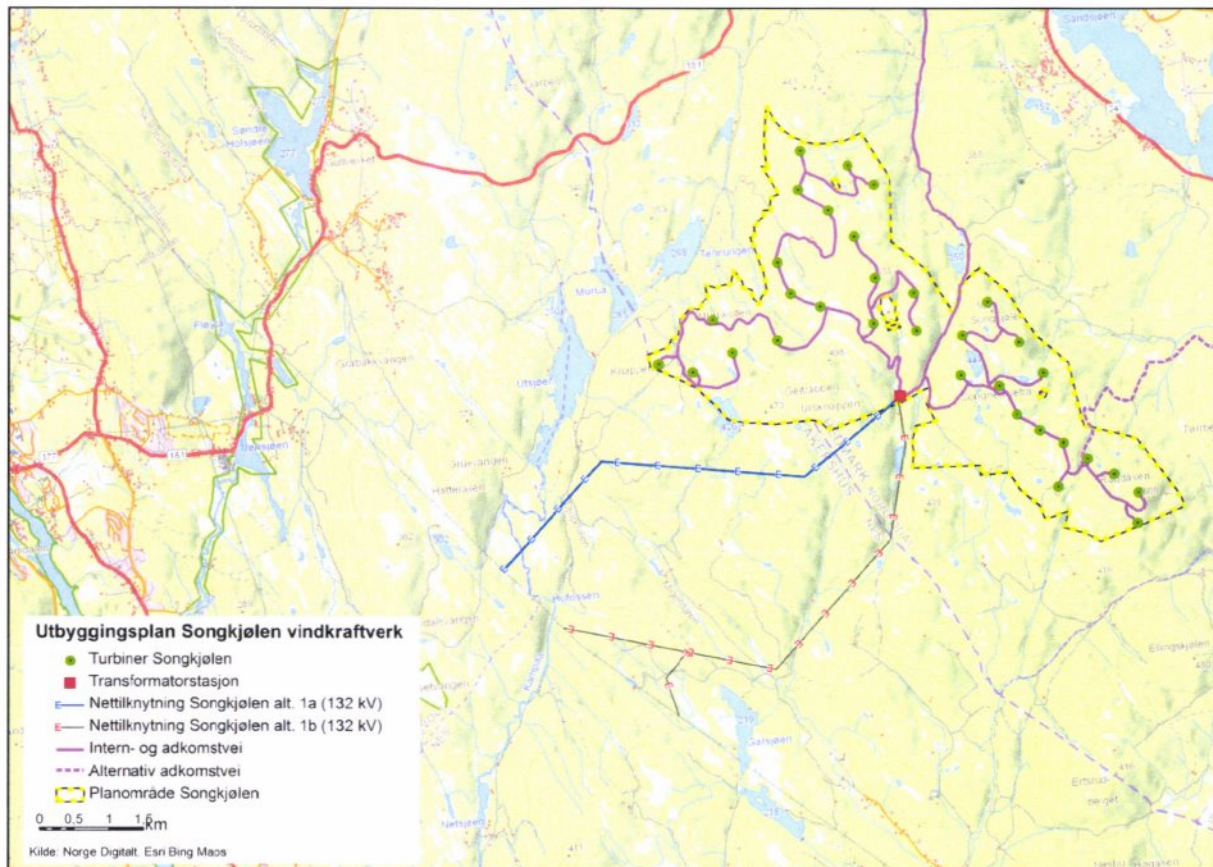
Statnett forutsetter at konsesjonær følger krav i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet (FoL). De ber NVE gjøre tiltakshaver oppmerksom på at Statnett legger til grunn at FoS § 14 og veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS) følges, og at konsesjonær uten ugrunnet opphold skal søke/informere systemansvarlig om anlegget etter at konsesjon er gitt. Det påpekes at systemansvarlig stiller krav til spenningsreguleringsutstyr, reaktive reserver for vindkraftanlegg og krav til utstyr og funksjonalitet rundt levering av aktiv frekvensreserve.

NVE legger til grunn opplysningene i nettutredningen om at det er ledig nettkapasitet for innmating av produksjon fra både Songkjølen og Engerfjellet. NVE slutter seg til Statnetts uttalelse om at det bør gjøres en grundigere analyse om hvor stort produksjonsoverskudd som kan overføres i lettlast, og forutsetter at dette gjøres dersom det gis konsesjon. Det forutsettes også at krav i FoS, FoL og FIKS følges.

Ved en eventuell konsesjon til Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil NVE sette vilkår om at anleggsarbeidene ikke kan igangsettes før det er dokumentert at det er ledig nettkapasitet i regionen.

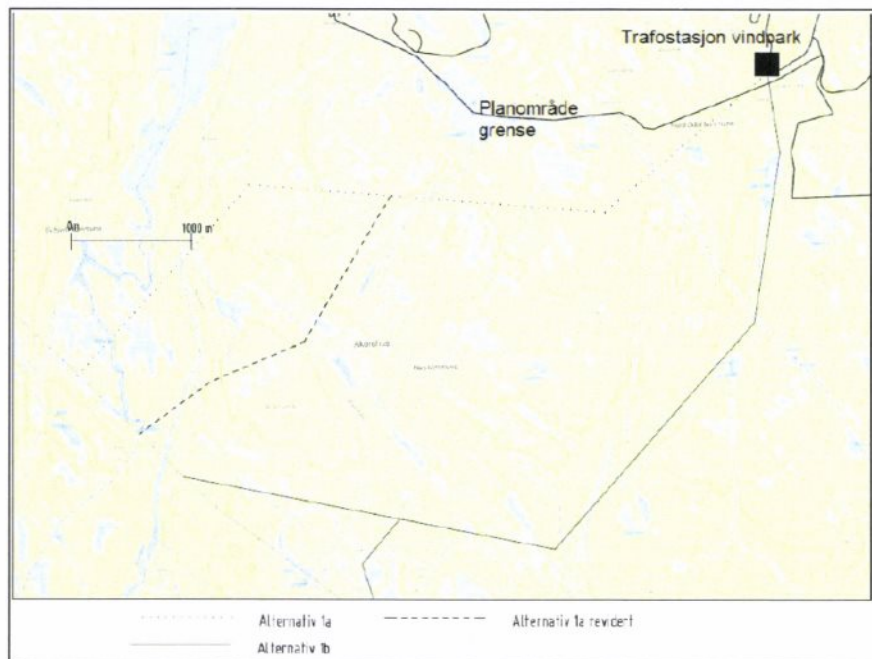
4.2.2 Vurdering av nettilknytningen til Songkjølen

Eidsiva Nett AS søkte opprinnelig om to ulike kraftledningstraseer inn til Songkjølenområdet. Disse traseene vises som alternativ 1a og 1b i kartet under:



Figur 3 Alternativ 1a og 1b for nettilknytning til Songkjølen (1a: blå, 1b: svart)

Tiltakshaver skriver at alternativ 1b er deres prioriterte løsning på grunn av at alternativ 1a gir større virkninger for kulturminner, fugl og landskap. På grunnlag av innspill fra Hans Henrik Høibraaten har tiltakshaver også omsøkt et tredje alternativ, som vist under (med tykk, stiplet linje):



Figur 4. Alternativ 1a revidert for nettilknytning til Songkjølen (tykk, stiplet linje)

Denne traseen, som tiltakshaver har kalt "Alternativ 1a revidert", følger alternativ 1a i den østlige delen av traseen. Hans Henrik Høibraaten mener dette alternativet vil medføre flere fordeler sammenlignet med det opprinnelige alternativ 1a. Tiltakshaver slutter seg til Høibraatens uttalelse om at dette alternativet vil redusere virkningene for jakt og friluftsliv og at det vil være mindre konflikt med skogsdriften. De skriver imidlertid at det nye alternativet vil berøre et viktig leveområde for jerpe, en bekkekløft med eldre granskog og en del løvinnslag og en sørvendt rik rasmark med mye osp, bjørk og selje. De har derfor prioritert kraftledningsalternativene slik:

Prioritet	Alternativ	Lengde
1	Alternativ 1b	8,6 kilometer
2	Alternativ 1a	6,8 kilometer
3	Alternativ 1a revidert	6,3 kilometer

I tillegg til de omsøkte traséalternativene har Hans Krogsrud foreslått en annen trasé, for å sikre et størst mulig område for eventuelt frivillig vern. Tiltakshaver skriver at Krogsruds forslag vil medføre vesentlig større virkninger for naturmangfold, og at de ikke vil omsøke dette alternativet.

De viktigste virkningene (ifølge konsekvensutredningen) knyttet til de omsøkte alternativene er oppsummert i tabellen nedenfor:

Tema	Virkninger - 1a	Virkninger - 1b	Virkninger - 1a revidert
Naturtyper og vegetasjon	Går gjennom samme gammelskogsområde som berøres av vindkraftverket	Går gjennom samme gammelskogsområde som berøres av vindkraftverket. I tillegg berører traseen	Går gjennom samme gammelskogsområde som berøres av vindkraftverket. I tillegg berøres en

		flere lokaliteter for rødlistearter og en lokalitet med gammel løvskog.	bekkekløft og en rik rasmark.
Fugl og annen fauna	Krysser Kampåa, og kan medføre en kollisjonsrisiko for fugl som bruker våtmarksområdene ved Kampåa.	Krysser nord for Garsjøen, som er et viltområde med middels verdi.	Krysser Kampåa, og kan medføre en kollisjonsrisiko for fugl som bruker våtmarksområdene ved Kampåa. I tillegg berøres et leveområde for jerpe
INON	Samlet INON-reduksjon: 2,2 km ²	Samlet INON-reduksjon: 1,1 km ²	Samlet INON-reduksjon: 2,2 km ² .
Skogbruk	En del av traseen går gjennom skog av middels/høy bonitet	Halvparten av traseen går gjennom skog av middels/høy bonitet	Traseen unngår i stor grad skog med høyere bonitet.

Alle alternativene kan påvirke landskapets karakter. Ifølge konsekvensutredningen er 1b det alternativet med minst landskapsvirkninger. Samtidig er dette den lengste traseen, og kan dermed medføre størst landskapsinngrep.

Nord-Odal kommune ber om en utredning av et nytt traséalternativ som er basert på alternativ 1b, men med endret trasé i den østlige delen. Nes kommune anbefaler alternativ 1b, men med omlegging av deler av traseen for å minimere naturvirkninger. Akershus fylkeskommune vil ikke anbefale noen av trasévalgene for nettilknytning til Songkjølen, og ønsker en utredning av flere alternative traseer som ikke medfører INON-reduksjon. Det fremgår av høringsuttalelsene at de fleste grunneierne i området foretrekker alternativ 1a. Kari Rolstad Liland gjør oppmerksom på at alternativ 1b berører en velteplass for tømmer og en opplasting-/snu plass for tømmerbiler, og at denne plassen også brukes av andre grunneiere. Hans Henrik Høibraaten mener alternativ 1a vil medføre vesentlige negative virkninger for skogbruk, jakt og friluftsliv på hans eiendom, og har derfor foreslått alternativ 1a revidert.

Statnett skriver at det ikke fremgår om alternativ 1b for nettilknytning til Songkjølen planlegges med en avgreining i delingspunkt eller om det går to ledninger parallelt ut fra ny transformatorstasjon. De mener en løsning med én ledning ut fra stasjonen fremstår som en mindre gunstig løsning enn alternativ 1a, der det er beskrevet to linjer med egne felt ut fra transformatorstasjonen i vindkraftverket. Statnett skriver at tilknytning av produksjonsanlegg til kraftsystemet fortrinnsvis bør skje via en transformatorstasjon eller koblingsstasjon med fullverdige koblingsfelt, og anbefaler at det i en eventuell konsesjon tas høyde for at transformatorstasjonen skal ha fullverdig bryterfelt.

Etter NVEs vurdering utgjør virkninger for gammelskogsområdet de største virkningene ved alle alternativene. NVE legger noe vekt på virkninger for INON og landskap, og da kommer alternativ 1b best ut. Samtidig legger NVE noe vekt på virkninger for lokaliteter for rødlistearter og gammel løvskog, og dette taler til fordel for de to andre alternativene. Det legges imidlertid til grunn at både Nes kommune og Nord-Odal kommune anbefaler 1b med noen tilpasninger, og NVE slutter seg til dette. Dersom det gis konsesjon til vindkraftverk i Songkjølenområdet, vil NVE gi konsesjon til

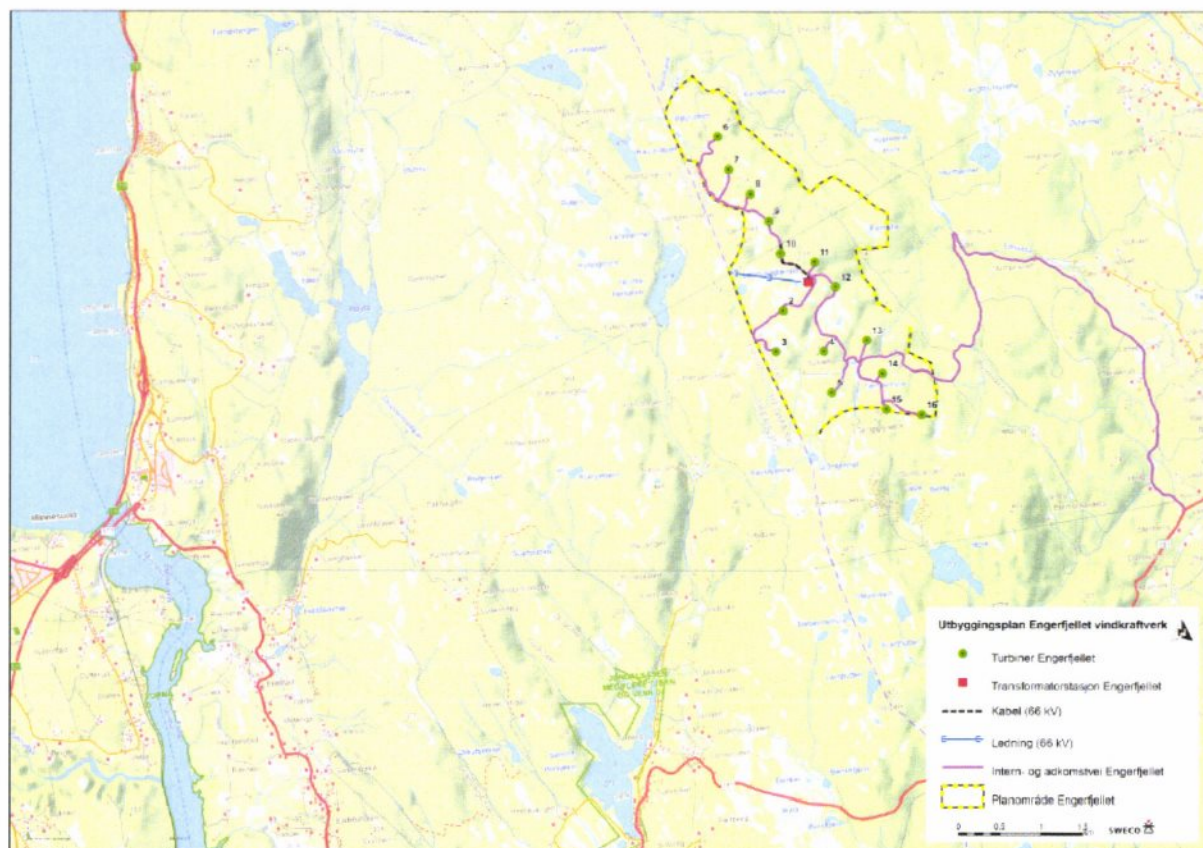
alternativ 1b med vilkår om at kraftledningen så langt det er råd skal detaljplanlegges slik at virkninger for rødlistearter, lokaliteten for gammel løvskog og skogsdrift minimeres. Når det gjelder Akershus fylkeskommunes ønske om utredning av nye traseer, legger NVE til grunn at tiltakshaver har vurdert flere ulike traseer. Etter NVEs vurdering er det sannsynliggjort at traséalternativer som unngår INON-arealer og gammelskogsområder ikke vil være hensiktsmessige. NVE legger også til grunn at traséalternativ 1b følger en eksisterende skogsvei gjennom INON-arealene/gammelskogsområdet. Dette gjør at inngrep samles, og betyr at gammelskogsområdet allerede kan beskrives som noe delt.

NVE slutter seg til Statnetts uttalelse om at tilknytningen til Songkjølen bør skje via en transformatorstasjon eller koblingsstasjon med fullverdige koblingsfelt. I den sammenheng viser NVE til at Eidsiva Nett i brev av 9.4.2013 bekrefter at det kan bygges dobbel samleskinne i transformatorstasjonen i vindkraftverket. NVE vil påpeke at det fremgår av nettrapporten at alternativ 1b planlegges med to ledninger parallelt ut fra transformatorstasjonen i planområdet. Dette er etter NVEs vurdering en god løsning.

4.2.3 Nettilknytning til Engerfjellet

Det er utredet tre ulike løsninger for nettilknytning til Engerfjellet, men tiltakshaver har bare omsøkt ett alternativ. Dette alternativet medfører at eksisterende kraftledning gjennom planområdet føres innom transformatorstasjonen gjennom en 500 meter lang kabeltrasé og en 900 meter lang luftledningstrasé. Samtidig kan 800 meter av eksisterende kraftledning saneres. Det fremgår av søknaden at det ikke blir inngrep utenfor planområdet på Engerfjellet.

Etter NVEs vurdering er det omsøkte alternativet for nettilknytning til Engerfjellet en god løsning som ikke medfører vesentlige negative virkninger. NVE vil gi konsesjon til det omsøkte nettilknytningsalternativet dersom det gis konsesjon til vindkraftverk på Engerfjellet.



Figur 5. Nettilknytning til Engerfjellet

4.3 Forhold til andre planer

4.3.1 Andre vindkraftverk

Tiltaket er ikke lokalisert i nærhet til andre planlagte vindkraftverk. De nærmeste omsøkte vindkraftverkene, Kjølberget vindkraftverk i Våler og Raskiftet vindkraftverk i Trysil og Åmot, ligger rundt 80 kilometer unna planområdene. NVE har i tillegg mottatt melding om Glåmberget vindkraftverk i Kongsvinger kommune. Dette vindkraftverket planlegges cirka 50 kilometer unna planområdene. NOF mener at samlede virkninger av samtlige meldte og omsøkte vindkraftverk i innlandet bør vurderes. På generell basis fraråder NOF at det gis konsesjoner til vindkraft i innlandet før det foreligger helhetlige nasjonale prioriteringer for videre vindkraftutbygging.

NVE vurderer samlede virkninger av flere vindkraftverk der det er relevant. Dette kan være relevant blant annet i vurderinger av virkninger for naturmangfold. Det legges imidlertid til grunn at avstanden til andre vindkraftverk er så stor at Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk i liten grad påvirker samme landskap, friluftslivsområder og økosystemer som andre vindkraftverk i innlandet. Østlandssøknadene som er inne hos NVE blir imidlertid sett i sammenheng, også med tanke på temaer som nettkapasitet. Det foreligger ikke planer om helhetlige nasjonale prioriteringer ut over "Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk", jf. neste kapittel. Etter NVEs vurdering er det foreliggende beslutningsgrunnlaget for vindkraft i innlandet tilstrekkelig til å komme med vedtak i sakene.

4.3.2 Regionale føringer og planer

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

Fylkesmannen i Oslo og Akershus og Eidsvoll kommune skriver at lokalisering av tiltak med en slik størrelse først må avklares i overordnede regionale planer. De mener at en regional plan vil sikre de mest samfunnsøkonomiske lokaliseringene og at større arealinngrep lokaliseres slik at inngrepsfrie naturområder bevares for fremtiden. NOF mener at NVE bør avvente saksbehandlingen til det foreliggende regionale føringer fra Hedmark fylkeskommune.

NVE viser til at Hedmark fylkeskommune har utarbeidet regionale føringer for vindkraft i Hedmark. I dette dokumentet står det at det er realistisk med inntil fem større vindkraftverk i Hedmark, og det gis også føringer om hvor vindkraftverk ikke bør etableres. Det påpekes at fylkeskommunen har avgitt uttalelser til søknader som kom på høring før de regionale føringene ble ferdigstilt. Ifølge fylkeskommunen er disse uttalelsene gjeldende. NVE konstaterer at Hedmark fylkeskommune mener at Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk er et akseptabelt vindkraftprosjekt.

NVE understreker at vindkraftprosjekter vurderes på grunnlag av konkrete virkninger, og at konsekvensutredninger knyttet til vindkraftprosjekter er grundigere enn utredningene som legges til grunn i eventuelle regionale planer.

4.3.3 Kommuneplan

Det fremgår av Nord-Odals kommuneplan at vindkraftverket er planlagt i LNF-områder med særskilte biologisk mangfold-, friluftslivs- og naturverninteresser. Kraftledningen til Songkjølen er planlagt i et LNF-område med viktige naturvern-, friluftslivs- og viltinteresser i Nes kommune. Dersom det gis konsesjon til vindkraftverket med nettilknytning, må konsesjonær søke om dispensasjon fra kommuneplanene. NVE vektlegger at Nord-Odal kommune har fremmet innsigelse mot planene. Virkninger knyttet til friluftsliv og biologisk mangfold er vurdert i kapittel 4.6 og 4.8.

NVE konstaterer at Hedmark fylkeskommune har utarbeidet regionale føringer, der det står at den opprinnelige uttalelsen om at Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk er gjeldende. I denne uttalelsen står det at vindkraftverket er et akseptabelt prosjekt. NVE legger noe vekt på dette. Det fremgår av kommuneplanene til Nord-Odal og Nes kommuner at vindkraftverket med nettilknytning er planlagt i LNF-områder. NVE vektlegger at Nord-Odal kommune har fremmet innsigelse til søknaden.

4.4 Landskap og visuelle virkninger

Planområdene ligger i *landskapsregion 07, Skogtraktene på Østlandet, underregion 23 Solør/Odalskjølen*, i henhold til Norsk Institutt for skog og landskaps nasjonale referansesystem for landskap. Områdene rundt planområdene ligger i *landskapsregion 03, Leirjordsbygdene på Østlandet*. I konsekvensutredningen er plan- og influensområdene delt opp i landskapsområder som er verdivurdert i henhold til metodikk i Håndbok 140. Landskapsområdene Songkjølen og Engerfjellet er vurdert til å ha *middels til stor verdi*. Områdene Vorma-Glomma og Råsen, som grenser til Songkjølen og Engerfjellet, er også vurdert til å ha *middels til stor verdi*.

Det fremgår av konsekvensutredningen at vindkraftverket vil innebære at landskapskarakteren i store og forholdsvis kupert områder endres fra å være preget av skog og skogproduksjon til

kraftproduksjonsområder. Videre fremgår det at vindkraftverket vil prege horisontlinjen over store deler av influensområdene.

Utreder har vurdert konsekvensgraden for de to planområdene hver for seg. Konsekvensgraden ved etablering av Songkjølen vindkraftverk er satt til *stor negativ*, med de største konsekvensene for landskapsområdene Vorma-Glomma og Songkjølen. Konsekvensgraden ved etablering av Engerfjellet vindkraftverk er også satt til *stor negativ*, med de største virkningene for landskapsområdene Råsen, Vorma-Glomma og Engerfjellet. Den samlede konsekvensgraden for Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk er satt til *stor negativ*. Miljødirektoratet har vurdert tiltaket til kategori C i sin tematiske konfliktvurdering for landskap.

Flere av høringsinstansene slutter seg til konsekvensutredningens konklusjon om stor negativ konsekvens for landskap, og mener dette bør veie tungt i konsesjonsbehandlingen. Fylkesmannen i Hedmark mener at kartene har begrenset verdi for vurdering av virkninger for landskap fordi vindkraftverket ennå ikke er detaljplanlagt. DNT er kritisk til valg av visualiseringspunkter, og skriver at de visuelle virkningene av Engerfjellet vindkraftverk vil bli store ved Øvre Holsjø. De påpeker i tillegg at det berørte landskapet er kupert, og mener at veitraseer og anlegg ved vindturbinene vil medføre store negative og varige landskapsvirkninger. Nord-Odal kommune krever at veitraseer og oppstillingsplasser legges skånsomt i terrenget og at områder berørt av anleggsarbeidene skal settes i stand tilpasset det naturlige terrenget.

Etter NVEs vurdering kan Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk påvirke landskapsverdiene lokalt og delvis regionalt. NVE slutter seg til utreders vurderinger om at vindkraftverket vil endre landskapets karakter i et relativt stort område, og at tiltaket vil medføre vesentlige endringer av den visuelle avgrensningen for flere av landskapsområdene. For innbyggere og hytteeiere på Sand og østsiden av Storsjøen vil horisonten mot vest bli preget av vindturbiner, og vindkraftverket vil bli et dominerende landskapselement i planområdene og ved hyttefelt som grenser til disse områdene. Dette vektlegges av NVE. Visuelle virkninger for friluftsliv vektlegges også, og er vurdert nærmere i kapittel 4.6. Etter NVEs vurdering vil de visuelle virkningene for bebyggelse på Eidsvoll- og Nessiden av vindkraftverket bli mindre.

Landskapet i planområdene er kupert, og omfatter mange myrområder. Dette medfører at bygging av veier og oppstillingsplasser kan utgjøre mer varige landskapsinngrep enn ved vindkraftverk med flatere terreng. NVE legger imidlertid til grunn at vindkraftverket planlegges i skogområder, og at de varige virkningene vil være begrenset med litt avstand til de fysiske inngrepene. Etter NVEs vurdering vil skogen i stor grad prege stedene med inngrep dersom vindkraftverket legges ned.

NVE kan ikke slutte seg til Fylkesmannen i Hedmarks uttalelse om at kartene over områdene har begrenset verdi for vurdering av landskapsvirkninger. Selv om tiltaket ikke er detaljplanlagt, vil synligheten i plan- og influensområdet etter NVEs vurdering oppleves relativt likt uavhengig av endelig layout. De konkrete inngrepene i landskapet kan bli endret fra de foreliggende planene, men dersom det gis konsesjon legger NVE til grunn at utarbeidelse av en miljø- transport og anleggsplan skal sikre at landskapsinngrepene blir minimert. Denne planen skal utarbeides i samråd med Nord-Odal kommune og godkjennes av NVE.

I konsekvensutredningen står det at vindkraftverkets dimensjon og arealbeslag i seg selv er av en slik karakter at virkningene av avbøtende tiltak knyttet til visuelle virkninger vil oppfattes som relativt beskjedne. NVE slutter seg til denne vurderingen. Det viktigste tiltaket for å redusere landskapsvirkninger vil være å innskrenke planområdene. Dette er etter NVEs vurdering mest aktuelt i områder som vil bli dominert av nærliggende vindturbiner, siden fjernvirkningene ikke vil bli mye påvirket selv om det bygges noen færre vindturbiner enn planlagt. Hytteområdene Bjerten og Murua-

Tennungen og friluftslivsområdene ved Øvre Holsjø og Ottsjøen ligger nær planområdene, og i disse områdene kan utsikten i enkelte retninger bli preget av vindturbiner. NVE legger til grunn at tiltakshaver har innskrenket planområdet ved Bjerten hyttefelt. Dette vil føre til at landskapsvirkningene av Engerfjellet vindkraftverk vil bli mindre ved Bjerten. Gjennom disse planendringene vil etter NVEs vurdering utsikten til Songkjølen vindkraftverk utgjøre den største visuelle virkningen for Bjerten hyttefelt. I de andre nevnte hytte- og friluftslivsområdene vil det etter NVEs vurdering være vanskelig å gjennomføre gode avbøtende tiltak knyttet til visuelle virkninger uten at det har for store virkninger for prosjektets realiserbarhet.

Etter NVEs vurdering vil det mest effektive avbøtende tiltaket for landskap være å begrense vindkraftverket til ett av planområdene. NVE mener imidlertid at landskapsvirkningene ikke er så store at landskap og visuelle virkninger kan være et avgjørende argument for å ta hele Songkjølen- eller Engerfjellet-området ut av prosjektet.

Etablering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil etter NVEs vurdering føre til at landskapets karakter vil bli endret i et relativt stort område. Vindkraftverket kan oppfattes som et stort inngrep som vil påvirke landskapsopplevelsen i og rundt planområdet. I den samlede vurderingen i kapittel 5 vil NVE legge vekt på visuelle virkninger for bebyggelse i Sand sentrum, på østsiden av Storsjøen og i hytteområder nær det planlagte vindkraftverket. Det legges også noe vekt på virkninger for landskapets karakter.

4.5 Kulturminner og kulturmiljøer

Det er ikke kjente automatisk fredete kulturminner i planområdene. Det er registrert flere nyere tids kulturminner i begge planområdene, og de fleste av disse ligger i Songkjølenområdet. I dette området er det registrert flere setre, hvorav Ekornholsetra og Sandsætra ifølge konsekvensutredningen utmerker seg ved å være nokså intakte og autentiske setergreider med setervoll som fortsatt bærer preg av drift. I tillegg er det flere kulturminner og -miljøer i influensområdet til vindkraftverket, blant annet Gullverket og Eidsvollsbygningen.

I konsekvensutredningen påpekes det at ingen registrerte kulturminner vil bli fysisk berørt av tiltaket. Visuelle virkninger for kulturminner innenfor planområdene vurderes til å være de viktigste virkningene av tiltaket. Virkningene for seterområder fremheves, og etter utreders vurdering vil opplevelsen av seterområdene endres vesentlig når det legges internveier i nye traseer og vindturbiner blir synlig i flere retninger. Konsekvensgraden er satt til *middels negativ* for Songkjølen vindkraftverk og *middels til liten negativ* for Engerfjellet vindkraftverk.

Flere av høringsinstansene er bekymret for virkninger for setergreider som Sandsætra, Viksætra, Ekornholsætra og Songnessætra. Nord-Odal kommune krever at virkningene for kulturminner skal minimeres gjennom arbeidet med detaljplan. De ber om at NVE følger opp det foreslåtte avbøtende tiltaket om å endre plassering av vindturbinene rundt Ekornholsætra, eller at disse vindturbinene skal drives i støymodus dersom plasseringen ikke endres. Kommunen krever videre at seterveier på Engerfjellet og turstien mellom Sandsætra, Viksætra og Ekornholsætra over til Granlimyrkoia skal ivaretas, med en buffersone på minst 10 meter med vegetasjon. De krever også at det skal legges restriksjoner på hogst av skogsvegetasjon som skjærer mot utsikt til vindturbiner fra Sandsætra, og at skogeierne skal kompenseres for begrensede hogstmuligheter. I tillegg kreves det at det skal settes opp informasjonstavler og skilt, og at det skal opparbeides stier i området. Akershus fylkeskommune skriver at de topografiske forholdene tilsier at planområdet har potensial for funn av kulturminner, og at de derfor vil kreve § 9-undersøkelser i området. Det påpekes at vindturbinene i Engerfjellet-området vil medføre visuelle virkninger for kulturmiljøet Gullverket i Eidsvoll kommune. De krever at kulturminner hensyntas gjennom arbeidet med eventuell detaljplan, herunder at det gjøres en

vurdering av avbøtende tiltak. Miljødirektoratet skriver at Engerfjellet vindkraftverk vil medføre virkninger for Bråstad kulturmiljø.

Etter NVEs vurdering kan realisering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk medføre noe reduksjon av opplevelsesverdien til kulturminnene og -miljøene som blir visuelt berørt og påvirket av støy. Dette gjelder særlig setergrendene på Songkjølen, der vindturbinene vil bli godt synlige og hørbare. Samtidig mener NVE at antall og verdi av påvirkede kulturminner og -miljøer, avstand til vindkraftverket og graden av påvirkning ikke er av et slikt omfang at hensynet til kulturminner bør tillegges stor vekt i den samlede vurderingen av søknaden.

Dersom det gis konsesjon, forutsetter NVE at det skal tas hensyn til setergrender ved etablering av vindkraftverket. Dette skal beskrives i en miljø-, transport- og anleggsplan, som skal utarbeides i samråd med kommunen og godkjennes av NVE. Ekornholsætra er etter NVEs vurdering et av de viktigste kulturminnene i planområdene. NVE vil likevel ikke kreve endring av plassering av vindturbinene rundt Ekornholsætra slik at de ikke blir synlige derfra. Dette vil etter NVEs vurdering utgjøre ulemper knyttet til redusert produksjon som overstiger fordelene ved at vindturbinene ikke blir synlig fra Ekornholsætra. Samtidig vil det åpne landskapet rundt setra bety at det uansett blir god utsikt til vindturbiner. NVE vil heller ikke kreve at disse vindturbinene drives i støymodus. Bruk av støymodus vil senke støynivået kun noen få desibel, men kan gi store utslag på kraftproduksjonen. Når det gjelder seterveier og turstier, legger NVE til grunn at dette ivaretas gjennom samrådet mellom tiltakshaver og kommunen knyttet til miljø-, transport- og anleggsplan. NVE konstaterer at skogsvegetasjon vil skjerme mot utsikt til vindturbiner fra Sandsætra. Etter NVEs vurdering vil imidlertid ikke vindturbinene medføre så store virkninger for opplevelsesverdiene knyttet til Sandsætra at det bør settes et vilkår om hogstrestriksjoner. NVE legger her til grunn at den naturlige utsynsretningen fra Sandsætra vil være østover, og dermed ut fra planområdet. NVE henstiller imidlertid til skogeierne i området om å ivareta skog som skjermer for utsikten til vindkraftverket. Når det gjelder informasjonstavler, skilt og stier, viser NVE til vurderingene om avbøtende tiltak for friluftsliv i kapittel 4.6.

NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 skal være oppfylt før anleggsarbeidene kan starte. Det forutsettes at eventuelle funn av kulturminner som gjøres ved gjennomføringen av tiltaket, herunder kraftledningen, straks skal varsles Hedmark/Akershus fylkeskommuner, og at alt arbeid skal stanses inntil vedkommende myndighet har vurdert nærmere/dokumentert funnet, jf. kulturminneloven § 8, 2. ledd.

Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil medføre visuelle virkninger og støy for enkelte kulturminner- og miljøer i og rundt planområdene. NVE legger noe vekt på virkninger for setergrender i planområdene i den samlede avveilingen i kapittel 5. Det forutsettes at hensynet til setergrender, seterveier og turstier ivaretas gjennom detaljplanleggingen dersom det gis konsesjon.

4.6 Friluftsliv

Ifølge konsekvensutredningen brukes planområdene til friluftsliv både sommer og vinter. Songkjølen beskrives som det viktigste friluftslivsområdet av de to planområdene. I den nordlige delen av dette området er det et nettverk av merkede stier og oppkjørte skiløyper. Turmål som Ekornholsætra og Sandsætra er relativt populære. I Engerfjellet-området er det få stier og ingen oppkjørte skiløyper. Dette området grenser imidlertid til Eidsvoll allmenning, som er et viktig friluftslivsområde for befolkningen i Eidsvoll kommune. I dette området er det oppkjørte skiløyper og godt tilrettelagt for friluftsliv, blant annet ved Øvre Holsjø. Markastua Løntjernbråtan, som er åpen for servering vinterstid, ligger cirka 1 kilometer fra nærmeste vindturbin. Det finnes i tillegg flere hytter og koier i

og ved planområdene. Den største konsentrasjonen av hytter nær planområdene er Bjerten hyttefelt, som ligger like sør for Engerfjellet med utsikt mot Songkjølen. Begge planområdene brukes til jakt.

Delområder i og rundt planområdene er verdisatt i konsekvensutredningen. Ifølge utreder har området i Eidsvoll øst for Vorma *stor verdi*, og de andre områdene i og rundt planområdene *middels til stor verdi*. Unntaket er Engerfjellet, som er vurdert til å ha *liten verdi*.

I konsekvensutredningen vurderes de negative virkningene for friluftsliv til å bli vesentlige, på grunn av visuelle virkninger, støy, skyggekast og risiko for iskast. Det påpekes imidlertid at lettere tilgjengelighet kan være en positiv virkning. Ifølge konsekvensutredningen vil de viktigste friluftslivsvirkningene gjelde områdene i Eidsvoll og rundt Songkjølen. Konsekvensgraden er satt til *stor negativ* for området rundt Songkjølen og *middels til stor negativ* for områdene i Eidsvoll. Den samlede konsekvensgraden for friluftsliv er satt til *stor til middels negativ*.

Mange av høringsinstansene er opptatt av virkninger for friluftsliv. Det påpekes at planområdene er nærfriluftsområder for flere kommuner, og at turstier og skiløyper i og rundt planområdene er mye brukt. Flere av høringsinstansene vektlegger folkehelseperspektivet knyttet til uberørt natur og lett tilgjengelige og gode friluftslivsområder.

Akershus fylkeskommune viser til at planområdene inngår i et regionalt friluftslivsområde på tvers av kommune- og fylkesgrenser, og til at dette området er gitt svært høy regional verdi i utredningen "Grønnstruktur Romerike" fra 2002. De mener at inngrepsfrie naturområder generelt har stor verdi for friluftslivet i Akershus, og påpeker at det bare finnes ett slikt område i Eidsvoll og to i Nes. Eidsvoll kommune mener det er satt for lav konsekvensgrad for friluftsliv ved Engerfjellet, og det påpekes i den sammenheng at det prepareres skiløyper i den sørlige delen av planområdet og at det går en gammel løypetrasé gjennom hele planområdet som det er konkrete planer om å ta i bruk igjen. Flere høringsinstanser kommenterer at det er få stille og uberørte områder på Øvre Romerike.

Forum for Natur og Friluftsliv påpeker at områdene brukes til jakt, og er kritisk til konsekvensutredningens vurderinger av virkninger for denne bruken av området. De skriver at flere undersøkelser har vist at arter som storfugl og orrfugl trekker unna og skyr områder som utsettes for mye ferdsel og forstyrrelser. De påpeker også at vindturbinene vil utgjøre en kollisjonsrisiko for jaktbare fuglearter. Flere høringsinstanser mener det er sannsynlig at tiltaket vil medføre store virkninger for jaktbare viltbestander i området, og at jaktopplevelsen vil bli forringet. Sand Jeger- og Fiskerforening anslår at en nedgang i jaktinntekter vil bety slutten for foreningen i den form som drives i dag, og at de i tilfelle er avhengig av at grunneierne reduserer arealleien eller at de øker jaktprisene.

Joar og Lola Førde skriver at Ottsjøen er et viktig rekreasjonsområde med rikt fugleliv og at området brukes av mange fra både Nord-Odal og Stange. De viser til at det er forbud mot motorisert ferdsel på Ottsjøen, og at området har vært preget av stillhet og ro. Bjørg og Leif Ekornhol er uenige i beskrivelsen av at det er få som bruker stiene ved Seterberget, og mener at mange har benyttet disse stiene etter de ble merket.

Turistforeningen kritiserer konsekvensutredningens vurdering om at det nye anlegget vil tilrettelegge for nye friluftslivsmuligheter. De mener dette er feil, og skriver at friluftsliv på store anleggsveier ikke gir noen opplevelsesverdi. Forum for natur og friluftsliv mener at utgangspunktet for faglige drøftinger av virkninger for friluftslivet må være at friluftsliv utøves i naturområder som primært er uten større inngrep, og at inngrep virker negativt på friluftslivsopplevelsen. Det vises i den sammenheng til støyvirkninger, og at det i de norske støyretningslinjene står at fravær av støy er en forutsetning for at friluftslivs- og rekreasjonsområder og kulturmiljøer skal ha full verdi.

Flere høringsinstanser mener uttalelser om bruken av områdene er overdrevet, og peker på positive virkninger av vindkraftverket. Det vises i den sammenheng til turaktivitet i andre vindkraftverk, og til at det kan legges til rette for blant annet nye skiløyper. Det uttales også at jakt i områdene vil bli lite påvirket, og at det for tiden generelt er vanskelig å få solgt hyttetomter i regionen.

Nord-Odal kommune, Fylkesmannen i Hedmark, Hedmark fylkeskommune, Sand IF og andre høringsinstanser har en rekke krav til avbøtende tiltak for friluftsliv, særlig knyttet til skiløyper.

NVE konstaterer at vindkraftverket vil bli synlig i friluftslivsområder og turmål i plan- og influensområdene. Støy fra vindturbinene vil påvirke friluftslivet i planområdene, og vindkraftverket vil også være hørbart i nærliggende friluftslivsområder som Løntjernbråtan, Øvre Holsjø og Ottsjøen og ved hytteområder som Bjerten hyttefelt. I tillegg kan friluftslivet i planområdene bli påvirket av skyggekast og ferdselsbegrensninger som følge av fare for iskast. Skiløyper i området vil bli direkte påvirket av veibygging og brøyting av eksisterende skogsveier.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket endre opplevelsesverdien av friluftsliv og hyttelivet flere steder i og rundt planområdene, særlig for brukergrupper som ønsker å oppleve stillhet og urørt natur. NVE legger til grunn at friluftslivsområdene i og rundt planområdet er relativt uberørte, og flere av områdene er også mye brukt. Det legges også til grunn at planområdene inngår som en yttergrense av regionen Øvre Romerike, og at det er få relativt uberørte områder igjen i denne regionen.

NVE mener de viktigste negative friluftslivsvirkningene vil være virkninger for skiløyper i området, for opplevelsesverdier knyttet til jakt og turmål og for hytteliv i og nær planområdene. Disse virkningene vektlegges i den samlede avveien i kapittel 5. Etter NVEs vurdering er virkningene mest negative innenfor Songkjølenområdet. Det legges også noe vekt på at vindkraftverket vil bidra til fragmentering av et regionalt friluftslivsområde som går på tvers av kommune- og fylkesgrenser.

NVE konstaterer at tiltakshaver har tilpasset planene for Engerfjellet vindkraftverk, slik at grenseverdien for støy skal overholdes i området der det er planlagt nye hytter ved Bjerten hyttefelt. Dette vil også redusere støyvirkningene ved de eksisterende hyttene. Vindturbinene på Engerfjellet vil likevel kunne høres, særlig i nordlig vindretning og under spesielle værforhold, og vindturbinene på Songkjølen vil ligge midt i utsikten til mange av hyttene. NVE legger til grunn at hytter i områdene Murua-Tennungen og Ottsjøen, i tillegg til enkelthytter/-koier i og nær planområdene, kan påvirkes både visuelt og av støy. Ved disse hyttene er det imidlertid vanskelig å finne effektive og forholdsmessige avbøtende tiltak. Støyvirkninger ved hytter og koier er vurdert i kapittel 4.11.

Når det gjelder virkninger knyttet til skiløyper og gåturer i områdene, er det foreslått en rekke avbøtende tiltak. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at tiltakshaver skal utarbeide en plan om avbøtende tiltak for friluftsliv i samarbeid med Nord-Odal kommune, Sand IF og Odal Turlag. Planen skal ta utgangspunkt i kommunens og organisasjonenes krav til tiltak, og skal godkjennes av NVE. Det skal tas hensyn til prosjektøkonomien, og tiltakene bør være i størrelsesorden med tiltak som er gjennomført ved bygging av vindkraftverk i områder med relativt lik bruk til friluftsliv.

NVE legger mindre vekt på virkninger innenfor planområdet på Engerfjellet og virkninger for friluftsliv i Eidsvoll almenning. Vindkraftverket vil medføre visuelle virkninger for flere steder i området rundt Øvre Holsjø og Gullverket, og kan i tillegg være hørbart i dette området. Med økende avstand til vindturbinene vil virkningene for friluftsliv imidlertid bli mindre, og NVE legger til grunn at vindkraftverket ikke vil bli synlig fra Løntjernbråtan. Det foreligger planer om å preparere skiløyper i planområdet på Engerfjellet, men etter det NVE kjenner til er disse planene lite konkrete.

NVE slutter seg til uttalelsene om at etablering av et vindkraftverk (med veinett) også kan føre til økt bruk av området. Erfaringer fra etablerte norske vindkraftverk viser at friluftslivsaktiviteten i vindkraftverk kan være relativt stor. NVE vil likevel vektlegge de negative virkningene for friluftslivet i den samlede vurderingen i kapittel 5. I den sammenheng slutter NVE seg til FNFs uttalelse om at utgangspunktet for drøftingen bør være at inngrep påvirker friluftsliv negativt. NVE kan imidlertid ikke være enig i Turistforeningens uttalelse om at turer i et vindkraftverk er uten opplevelsesverdi.

Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil bli synlig fra flere lokale friluftslivsområder og turmål, og friluftslivsupplevelsen vil etter NVEs vurdering bli påvirket av dette. Dette vil særlig gjelde friluftslivet i planområdet på Songkjølen, der friluftslivsupplevelsen også vil påvirkes av støy, skyggekast og fare for iskast. NVE mener de viktigste negative friluftslivsvirkningene er virkningene for skiløyper, for opplevelsesverdier knyttet til jakt og turmål og for hytteliv i og nær planområdene. Det legges også noe vekt på at vindkraftverket vil medføre fragmentering av et regionalt friluftslivsområde som går på tvers av kommune- og fylkesgrenser. Selv om etablering av et vindkraftverk (med veinett) også kan føre til økt bruk av området, vektlegger NVE de negative virkningene for friluftsliv i den samlede vurderingen av tiltaket i kapittel 5. På dette grunnlag vil det bli satt vilkår om avbøtende tiltak for friluftsliv dersom det gis konsesjon.

4.7 Hytte- og reiselivsnæring

Ifølge konsekvensutredningen er det ikke registrert reiselivsinteresser innenfor planområdene. I Nord-Odal er det en relativt liten reiselivsnæring, men Eidsvoll har reisemål som Eidsvollsbygningen og Gullverket. Utreder mener at reiselivsnæringen i hovedsak påvirkes gjennom virkninger for nye hyttefelt og besøk til Øvre Holsjø/Brøstadgruva. Flere høringsinstanser påpeker at det foreligger planer om hyttebygging ved planområdene, særlig ved Engerfjellet, og det informeres om at det er registrert minkende interesse for hyttebygging etter at vindkraftplanene ble presentert.

NVE legger til grunn at vindkraftverket kan påvirke reiselivsbedrifter som tilbyr friluftslivsupplevelser, men konstaterer at det er lite reiselivsaktivitet innenfor planområdene. Etter NVEs vurdering kan virkninger for nye hyttefelt, særlig ved Bjerten, Nedre Holsjø og Odølingen hyttefelt, utgjøre de viktigste negative virkningene for reiselivsnæringen. Det er knyttet usikkerhet til virkninger for den lokale hyttenæringen, og NVE legger derfor noe vekt på et føre var-prinsipp for dette temaet. Virkninger for hytter er også vurdert i kapittel 4.6, og vil bli vektlagt i den samlede avveien i kapittel 5. Friluftslivet ved Øvre Holsjø kan bli påvirket, men det er etter NVEs vurdering ikke store reiselivsinteresser knyttet til dette området.

Vindkraftutbygging kan også gi positive virkninger for den lokale reiselivsnæringen. I anleggsperioden vil aktiviteten i området være stor, og det vil være et stort behov for overnattings- og serveringstjenester. I den sammenheng registrerer NVE at tiltakshaver har inngått en avtale med Milepelen vertshus i Nord-Odal om bruk av stedet. Erfaringer fra andre vindkraftverk viser at reiselivsbedrifter kan oppleve positive virkninger også i driftsperioden, blant annet gjennom vedlikeholdsarbeid i vindkraftverket.

Virkninger for nye hyttefelt utgjør etter NVEs vurdering de viktigste negative virkningene for reiselivsnæringen. Det er knyttet usikkerhet til virkninger for den lokale hyttenæringen, og NVE legger derfor noe vekt på et føre var-prinsipp for dette temaet. Dette er også vurdert i kapittel 4.6, og vil bli vektlagt i den samlede avveien i kapittel 5.

4.8 Naturmangfold

Nedenfor følger en omtale og vurdering av vindkraftverkets virkninger for naturmangfold, inndelt etter undertemaene naturtyper og vegetasjon, fugl og andre dyrearter. Alle myndighetsinstanser som

forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldloven. I NVEs vurdering av søknaden om Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 og §§ 8-12.

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12. NVE viser til vurdering av kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold, jf. naturmangfoldloven § 8, i vedlegg 3.

4.8.1 NVEs vurdering av virkninger for naturtyper og vegetasjon

Det fremgår av konsekvensutredningen at Songkjølenområdet er dekket av skog, med noen små vann og spredte myrflekke. Området preges av barskog, og granskogen i den midtre og østlige delen av planområdet regnes som gammelskog. Ifølge utredningen er dette et av de største gjenværende sammenhengende gammelskogsområdene i regionen, og området utgjør rundt 5400 dekar. Det er gjort funn av de rødlistede vegetasjonsartene gubbeskjegg, sprikeskjegg, kort trollskejgg, langnål, rotnål, svartonekjuke, skorpepiggsopp, oransjekjuke, tyrikjuke, furuplett, rynkeskinn, duftskinn (alle NT, nær truet, i Norsk rødliste), stautnål, mørk brannstubbelaug og klengekjuke (alle VU, sårbare arter, i norsk Rødliste) i dette området. Det er ifølge utreder også potensial for funn av flere rødlistearter. I tillegg er det registrert huldresty (EN, sterkt truet, i Norsk rødliste) i et mindre gammelskogsområde mellom Langtjern og Murukollen i den vestlige delen av Songkjølenområdet. Både det store gammelskogsområdet og lokaliteten for huldresty er vurdert til å ha stor verdi. Utreder har i tillegg vurdert gammelskogsområdene Geitrabben N, Seterberget V, Svarttjernesberget og Sandbekkdalen til å ha middels verdi. Øvrige områder er vurdert til å ha liten til middels verdi. Planområdet på Engerfjellet vurderes til å ha liten verdi for naturtyper og vegetasjon.

Ifølge konsekvensutredningen vil de viktigste virkningene for naturtyper og vegetasjon gjelde for det store gammelskogsområdet i den sørøstlige delen av Songkjølenområdet. Konsekvensgraden er her satt til *stor negativ*. For området Seterberget V er konsekvensgraden satt til *middels negativ*. Samlet konsekvensgrad for Songkjølenområdet er ifølge utreder *stor negativ*. Den samlede konsekvensgraden for Engerfjelletområdet er satt til *liten negativ*.

DN (nå Miljødirektoratet) påpeker at gammelskogsområdet ved Songkjølen er ett av få større sammenhengende gammelskogsområder i sørlige Hedmark som ikke er fragmentert av nyere hogst. De mener at området er av regional verneverdi og påpeker at området er aktuelt for frivillig vern. Fylkesmannen i Hedmark har fremmet innsigelse til utbygging i et område som i stor grad tilsvarer det berørte gammelskogsområdet. De mener at området har regional verneverdi, og påpeker at en del av området er INON-areal. DN slutter seg til at det ikke bør bygges vindturbiner i dette området, og Fylkesmannen i Oslo og Akershus støtter innsigelsen samtidig som de fremmer innsigelse til nettilknytningen til Songkjølen. Flere høringsinstanser påpeker at dette området er viktig for fauna knyttet til sammenhengende gammelskogsområder, og skriver at fugle- og dyrelivet vil bli negativt påvirket av tiltaket. Fylkesmannen i Hedmark mener at forslagene til avbøtende tiltak for flora og fauna kan redusere virkninger for enkelte lokaliteter med spesielle verdier, men de mener likevel at slike tiltak ikke vil endre samlet konsekvensgrad for Songkjølenområdet. Dersom gammelskogsområdet tas ut av planområdet, mener Fylkesmannen at det er naturlig at transformatorstasjonens plassering og nettilknytningstraseen endres. De mener at dette kan hindre/begrense inngrep i INON-arealer.

DNT påpeker at konsekvensgraden for naturtyper og vegetasjon på Engerfjellet er satt til liten negativ i konsekvensutredningen. De mener at dette er for lavt, og viser til at det er mange koller og høyereliggende områder innenfor planområdet. Turistforeningen mener at opplevelsen av urørt

villmark er stor i dette området, og at konsekvensgraden burde vært stor negativ. Naturvernforbundet i Hedmark skriver at utbyggingen på Engerfjellet vil påvirke myrområder, og at slike myrer er viktige landskapselementer, blant annet på grunn av flomdemping, vannrensing og funksjon som beite- og jaktområde for dyr. De skriver videre at grøfting av myr i forbindelse med veiutbygging vil drenere og tørke ut myra.

FNF påpeker at tiltaket vil fragmentere landskapet, og at dette kan medføre barrierevirkninger for planter og dyr. Ifølge FNF kan ytterligere fragmentering i disse områdene ha stor betydning for arter med begrenset spredningsbiologi. De minner om at Norge har undertegnet konvensjonen om biologisk mangfold og at vi i henhold til Bernkonvensjonen skal ta vare på truede arter og deres leveområder.

Sjøli påpeker at konsekvensutredningens beskrivelse av muligheter for transport av tømmer kan medføre at de verneverdige gammelskogsområdene blir utsatt for hogst dersom vindkraftverket etableres. Han mener at naturen ikke vil bli tilbakeført, og påpeker at det på grunn av veinettet vil være mulig å ta ut mer skogsvirke også etter en nedleggelse av vindkraftverket.

Nord-Odal kommune har en rekke krav knyttet til detaljplanleggingen av tiltaket. Blant annet kreves det at det skal benyttes eksterne biologer og at det skal settes krav om bruk av fiberduk og riktig dimensjonert geonett for å hindre drenering av myr.

NVE slutter seg til utreders og flere av høringsinstansenes vurderinger om at tiltaket vil medføre vesentlige negative virkninger for et viktig gammelskogsområde ved Songkjølen. Det legges til grunn at området har A-verdi (svært viktig), at det finnes mange rødlistede arter i området og at det har vært en prosess knyttet til frivillig vern som er lagt på vent i forbindelse med behandlingen av vindkraftsøknaden. Arealbeslaget av fysiske inngrep vil være relativt lite, og det vil i stor grad være mulig å unngå konflikter med lokaliteter for rødlistearter som huldrestry gjennom detaljplanlegging. NVE legger imidlertid til grunn at økt lysinnstråling og endrede fuktighets- og vindforhold kan påvirke større deler av gammelskogsområdet. Det legges også til grunn at tiltaket kan føre til fragmentering av arters leveområder.

Etter NVEs vurdering kan tiltaket gjennom påvirkningen på gammelskogsområdet være i strid med forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer, jf. naturmangfoldloven § 4. NVE vil derfor legge vekt på virkninger for dette gammelskogsområdet i den samlede avveien i kapittel 5. Når det gjelder andre deler av planområdene, legger NVE til grunn at vindkraftverket ikke vil være i strid med forvaltningsmålene jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5 dersom det tas hensyn til lokaliteter for rødlistede arter, herunder huldrestry. Dersom det gis konsesjon vil NVE sette vilkår om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan, der det skal redegjøres for hvordan ulemper for naturtyper og vegetasjon/planter kan unngås ved plantilpasninger, jf. naturmangfoldloven § 12. Denne planen skal utarbeides i samråd med kommunen og godkjennes av NVE. NVE konstaterer at det er flere myrområder innenfor planområdene, og vil i en eventuell konsesjon sette vilkår om at miljø-, transport- og anleggsplanen skal ivareta myrområdenes funksjoner så langt det er teknisk og økonomisk forsvarlig. NVE forutsetter at det innhentes relevant kompetanse i arbeidet med miljø-, transport- og anleggsplan.

Etter NVEs vurdering kan etablering av vindturbiner i gammelskogsområdet ved Songkjølen være i strid med forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer, jf. naturmangfoldloven § 4, NVE vil vektlegge virkninger for dette området i den samlede avveien i kapittel 5, og vil i avveien ta stilling til om gammelskogsområdet bør tas ut av planene dersom det gis konsesjon.

4.8.2 NVEs vurdering av virkninger for fugl

Hubro (EN)

Hubrobestanden i Norge antas å være på mellom 350 og 600 par, og i Hedmark hekker trolig ca. 20 par. Arten er rødlistet som sterkt truet (EN). Det fremgår av konsekvensutredningen at det er sannsynlig at hubro kan bruke Songkjølenområdet til jakt, men det er ikke gjort funn av hekkelokalteter i plan- eller influensområdet. Flere høringsinstanser skriver at det er observert hubro i området.

Det knyttes usikkerhet til hvordan vindkraftverk påvirker hubro. NVE legger til grunn at arten hovedsakelig opererer i luftrom som gjør at den ikke er spesielt utsatt for kollisjoner med vindturbiner. Etter NVEs vurdering utgjør forstyrrelse ved hekkelokalteter og risiko for elektrokusjon ved kraftledninger med spenning på under 66 kV de viktigste virkningene ved etablering av vindkraftverk. Det er ikke planlagt nye kraftledninger med et slikt spenningsnivå ved Songkjølen og Engerfjellet. Hubro er ikke utsatt for elektrokusjon ved kraftledninger med spenningsnivå på 132 kV, men slike kraftledninger kan medføre en viss kollisjonsfare. Etter NVEs vurdering vil vindkraftverket ut fra foreliggende kunnskap ikke være i strid med forvaltningsmål for hubro, jf. naturmangfoldloven § 5. Dersom det oppdages hekkelokalteter under eventuell detaljplanlegging av tiltaket, kan NVE pålegge tiltak for å ivareta hensynet til hubro.

Lerkefalk (VU)

Den norske bestanden av lerkefalk utgjør omtrent 70 par, og Hedmark har en stor del av den norske bestanden med 15-25 par. Ifølge konsekvensutredningen er det påvist hekking av lerkefalk i Eidsvoll allmenning innenfor influensområdet til Engerfjellet vindkraftverk. Det har i tillegg kommet inn høringsuttalelser om at det finnes lerkefalk i Songkjølenområdet. NVE har mottatt tilleggsopplysninger fra tiltakshaver, der det står at lerkefalk er en potensiell hekkfugl i dette området.

NVE legger til grunn at lerkefalk er god til å manøvrere i luften, men at arten har en flygehøyde som gjør at den kan være utsatt for kollisjon med vindturbiner. Kraftledninger utgjør også en kollisjonsrisiko. I tillegg kan lerkefalk påvirkes av forstyrrelse, særlig knyttet til anleggsarbeid. NVE legger til grunn tiltakshavers opplysninger om at lerkefalk er en potensiell hekkfugl i Songkjølenområdet. Planområdene inngår etter NVEs vurdering imidlertid ikke i spesielt viktige funksjonsområder for arten, og den regionale bestanden vil trolig ikke bli vesentlig påvirket. NVE mener på dette grunnlag at tiltaket ikke vil være i strid med forvaltningsmål for arten, jf. naturmangfoldloven § 5. Den lokale bestanden kan imidlertid påvirkes, særlig dersom det finnes hekkelokalteter innenfor planområdet. Med utgangspunkt i manglende kunnskap og den relativt beskjedne norske bestanden legger NVE noe vekt på føre var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9, for arten. Dersom det gis konsesjon vil NVE stille krav om at hensynet til eventuelle hekkelokalteter skal ivaretas i anleggsperioden.

Vepsevåk (VU)

Den norske bestanden av vepsevåk utgjør 500-1500 par. Det er usikkert hvor mange par som hekker i Hedmark, men i 1998 ble det anslått at bestanden utgjorde 20-50 par. Det står i konsekvensutredningen at det tidligere er påvist at vepsevåk hekker i kommunen, men at det ikke er gjort konkrete funn av hekkelokalteter. Ifølge tilleggsopplysningene fra tiltakshaver er vepsevåk en potensiell hekkfugl i Songkjølenområdet.

Vepsevåk kan være utsatt for kollisjoner med vindturbiner og er vår for forstyrrelser. NVE legger til grunn tiltakshavers opplysninger om at vepsevåk er en potensiell hekkefugl i Songkjølenområdet. Planområdene inngår etter NVEs vurdering imidlertid ikke i spesielt viktige funksjonsområder for arten, og den regionale bestanden vil trolig ikke bli vesentlig påvirket. NVE mener på dette grunnlag at tiltaket ikke vil være i strid med forvaltningsmål for arten, jf. naturmangfoldloven § 5. Den lokale bestanden kan likevel påvirkes, særlig dersom det finnes hekkelokaliteter innenfor planområdet. Med utgangspunkt i manglende kunnskap om hekking i området legger NVE noe vekt på føre var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9 for arten. Dersom det gis konsesjon, vil NVE stille krav om at hensynet til eventuelle hekkelokaliteter skal ivaretas i anleggsperioden.

Storlom (NT)

Den norske bestanden av storlom er på cirka 2000-5000 par. Det fremgår av konsekvensutredningen at det tidligere har vært registrert hekking av storlom ved Steinsjøen og Tennungen, og at arten også er registrert ved Øvre Holsjø.

Storlom er ikke spesielt utsatt for kollisjon med vindturbiner, men kan påvirkes av forstyrrelse ved hekkelokaliteter. NVE legger til grunn at det ikke er registrert aktive hekkelokaliteter innenfor planområdet. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket være i strid med forvaltningsmål for arten, jf. naturmangfoldloven § 5, men ved en eventuell konsesjon vil det stilles krav om at hensynet til eventuelle hekkelokaliteter skal ivaretas i anleggsperioden.

Hønehauk (NT)

I 2000 ble den norske hønehaukbestanden anslått til å være 1500-2000 par. Det er usikkert hvor mange par som hekker i Hedmark. Den norske bestanden har vært i jevn nedgang, og hovedgrunnen er moderne skogbruk. Det er tidligere registrert hønehauk i både Songkjølen- og Engerfjelletområdet.

Hønehauk har ofte hekkelokaliteter i gammelskog, og etter NVEs vurdering kan gammelskogsområdet ved Songkjølen være et potensielt viktig område for arten. Hogst av gammelskog er vurdert som den største trusselen for arten i Norge, og tiltaket kan etter NVEs vurdering dermed påvirke den lokale og muligens også regionale bestandsutviklingen for arten. NVE tar derfor hensyn til forvaltningsmål for arten, jf. naturmangfoldloven § 5, i vurderingen av om det bør gis konsesjon til bygging av vindturbiner og veier innenfor gammelskogsområdet. Det vises til kapittel 4.8.1 for vurdering av gammelskogsområdet.

Fiskeørn (NT)

Den norske fiskeørnbestanden er på ca. 150-200 par, og er i vekst. I Hedmark ble bestanden anslått til å være omtrent 40 par på begynnelsen av 1990-tallet. Fiskeørn observeres jevnlig i planområdene, men det er ikke registrert hekkelokaliteter innenfor områdene. Ifølge konsekvensutredningen ligger det trolig minst ett fiskeørnreir vest for Storsjøen.

Fiskeørn kan være utsatt for kollisjon med vindturbiner. NVE legger imidlertid til grunn at fiskeørn i området i hovedsak ser ut til å benytte Storsjøen og Råsen som jaktområder, og at planområdene hovedsakelig benyttes til trekkruiter. Samtidig er bestanden i vekst. NVE mener derfor at tiltaket ikke vil påvirke den lokale eller regionale bestanden, og at tiltaket ikke vil være i strid med forvaltningsmål for arten, jf. naturmangfoldloven § 5.

Andre rødlistede fuglearter

Fiskemåke, hettemåke, tornskate og trepiplerke (alle NT) er registrert i Songkjølenområdet. Strandsnipe (NT) er registrert i influensområdet til vindkraftverket på Songkjølen, og ifølge

konsekvensutredningen er det sannsynlig at denne arten finnes ved flere av de større vannene i området. Etter NVEs vurdering vil ikke vindkraftverket påvirke tornskate og trepiplerke. NVE legger videre til grunn at planområdene ikke vurderes til å være viktige funksjonsområder for fiskemåke eller hettemåke. Virkninger for strandsnipe minimeres ved at det forsøkes å unngå inngrep ved vann/myrer. På dette grunnlag mener NVE at tiltaket ikke vil være i strid med forvaltningsmålene for disse artene, jf. naturmangfoldloven § 5.

Kongeørn

Det er ifølge konsekvensutredningen sannsynlig at kongeørn kan trekke over og lande i området, men det foreligger ikke registreringer av hekkelokalteter i området. Kongeørnbestanden i Norge er i vekst. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket påvirke bestandsutviklingen selv om vindkraftverket kan være en kollisjonsrisiko for enkeltindivider på trekk. På dette grunnlag mener NVE at tiltaket ikke vil være i strid med forvaltningsmål for arten, jf. naturmangfoldloven § 5.

Jaktbare arter

Det fremgår av konsekvensutredningen at det er en god bestand av storfugl i planområdene, og at det også er en del orrfugl, jerpe og lirype. Det er registrert minst tre tiurleiker og to orrfuglleiker innenfor Songkjølenområdet og flere tiur- og orrfuglleiker like utenfor Engerfjelletområdet. Nord-Odal kommune skriver at det må fremgå av detaljplan hvordan det er tenkt å ta hensyn til foreslåtte avbøtende tiltak og tilpasning til hekkesesong og leikperioder.

NVE legger til grunn at tiltaket kan medføre fortrengning og kollisjonsrisiko for storfugl, orrfugl, jerpe og lirype i dette området, særlig dersom utbygging tillates i gammelskogsområdet ved Songkjølen. Ifølge konsekvensutredningen vil flere tiurleikplasser bli direkte berørt, og veier og vindturbiner vil også medføre virkninger i form av fragmentering. Orrfugl vil trolig bli noe mindre berørt. Erfaringer fra Smøla og Hitra viser at liryper er utsatt for kollisjoner med vindturbiner. NVE legger imidlertid til grunn at det ikke er registrert unnvikelseeffekt eller bestandsnedgang som følge av disse vindkraftverkene. Etter NVEs vurdering vil de viktigste virkningene for skogsfugl være knyttet til storfugl og orrfugl, særlig i gammelskogsområder. Bestandssituasjonen for artene tilsier at en eventuell nedgang for bestanden i planområdet ikke vil være i strid med forvaltningsmålene for artene, jf. naturmangfoldloven § 5. NVE legger imidlertid til grunn at disse artene er viktige jaktbare arter, og vil derfor legge noe vekt på virkninger for storfugl og orrfugl i vurderingen av om det bør bygges vindturbiner og veier innenfor gammelskogsområder. Det vises til kapittel 4.8.1 for vurdering av gammelskogsområdet.

Trekkfugl

Vassdraget fra Søndre Holsjø sydover til Jøndalsåa med utløp i Vorma er fuglelivsfredet. Funksjonen til området er hekkeområde og hvile- og rasteplass for fugl på trekk. Det går også en fugletrekkroute på østsiden av planområdene. NOF skriver at trekkorridorene er særlig viktige for traner, gjess og svaner. De skriver videre at trekkrutene ikke er godt kartlagt, og at Vorma har vært fuglefredningsområde siden 1935. Det påpekes at Minnesund-Eidsvoll er et av landets viktigste overvintringsområder for sangsvane.

Ifølge utreder vil ikke vindkraftverket utgjøre en vesentlig kollisjonsrisiko for fugler i trekkorridorene øst og vest for planområdene. NVE slutter seg til konsekvensutredningen på dette punktet. Enkeltindivider kan fly innom planområdene, men dette vil etter NVEs vurdering ikke medføre bestandsvirkninger for rødlistede eller andre viktige fuglearter.

Andre fuglearter

I planområdene er det i tillegg registrert trane, spettefugler og en rekke andre fuglearter som ikke er rødlistet. NVE slutter seg til konsekvensutredningen om at vindkraftverket kan medføre virkninger for enkelte av disse artene, herunder trane og tretåspett, men vil ikke vektlegge disse virkningene. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket være i strid med forvaltningsmålene, jf. naturmangfoldloven § 5, for disse artene.

Generelt om temaet fugl

Arnesen påpeker at E.ON fikk pålegg fra kommunen om at oppsettingen av to vindmålemaster måtte skje utenom yngle- og hekkesesongen for fugl, og han spør om utbyggingsarbeidet må foregå utenfor denne sesongen dersom det gis konsesjon.

NVE legger til grunn at etablering av vindkraftverk må skje over en lang periode, og at det er sommerhalvåret som er mest aktuelt for utbyggingsarbeidet. Det er imidlertid viktig å ta hensyn til hekkesesongen for viktige fuglearter. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan, der det blant annet skal fremgå hvordan hensynet til hekkelokaliteter for rødlistede og andre viktige fuglearter skal ivaretas.

Basert på konsekvensutredningen, andre opplysninger og eksisterende kunnskap om fugl og vindkraftverk mener NVE at tiltaket ikke vil ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter. Tiltaket er etter NVEs vurdering dermed ikke i strid med forvaltningsmålene for truede og sårbare arter, jf. naturmangfoldloven § 5. Den lokale bestanden av artene lerkfalk og vepsevåk (begge VU) kan imidlertid påvirkes dersom disse artene hekker i området. Siden det ikke foreligger sikker kunnskap om dette, legger NVE noe vekt på føre var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9, for disse artene. I tillegg legger NVE noe vekt på virkninger for hønehaug og storfugl i vurderingen av om det bør bygges vindturbiner innenfor gammelskogsområdet ved Songkjølen. Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk planlegges i en region med flere eksisterende kraftverk og kraftledninger og planer om nye slike tiltak. Den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, av flere tiltak vurderes i kapittel 4.8.4.

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

Basert på konsekvensutredningene, andre opplysninger og eksisterende kunnskap om fugl mener NVE at tiltaket ikke vil ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter, jf. naturmangfoldloven § 5. Den lokale bestanden av lerkfalk og vepsevåk kan påvirkes dersom disse artene hekker i området. NVE legger noe vekt på føre var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9, for disse artene i den samlede avveien i kapittel 5. Det legges også noe vekt på virkningene for hønehaug og skogsfugl i vurderingen av gammelskogsområdet ved Songkjølen. For andre fuglearter er føre var-prinsippet vurdert, men etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket medføre vesentlige virkninger for bestandsutviklingen for disse artene. Føre var-prinsippet er derfor ikke vektlagt.

4.8.3 NVEs vurdering av virkninger for annen fauna

Ifølge konsekvensutredningen er det en god bestand av elg i planområdene, men det er ikke markert elgtrekk i Artskart. Det er fast tilhold av gaupe i områdene mellom Vormå i vest og Storsjøen i øst, og det registreres jevnlig streifdyr av ulv og bjørn. Av øvrige arter finnes bever i mange av vassdragene. I tillegg er det registrert edelkreps i Kampåa og en paddelokalitet nord for Svarttjennet. Flere

høringsinstanser er bekymret for virkninger for elg og jakt i området, og det stilles spørsmål om det finnes undersøkelser om hvordan vilt reagerer på vindkraftverk.

NVE slutter seg til utreders vurderinger om at vindkraftverket ikke vil medføre store negative virkninger for annen fauna. NVE legger til grunn at hjortedyr kan bli forstyrret av tiltaket, særlig i anleggsperioden. Erfaringer fra andre vindkraftverk viser at vilt tilpasser seg anlegget i driftsfasen og venner seg til de tekniske konstruksjonene over tid. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket medføre vesentlige virkninger for hjortedyr og annen fauna, og tiltaket vil dermed ikke være i strid med forvaltningsmålene for de ulike artene, jf. naturmangfoldloven § 5. Jaktopplevelsen kan imidlertid bli påvirket, og dette er vurdert i kapittel 4.6.

4.8.4 Samlet belastning

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut i fra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. Ifølge forarbeidene (Ot.prp. 52 (2008-2009) s. 381-382) er det effekten på naturmangfoldet som skal vurderes i prinsippet om samlet belastning, ikke det enkelte tiltaket som sådan. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og påvirkning på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep. NVE vil først presentere inngrep som anses som relevante for vurderingene om samlet belastning. Deretter vurderes samlede virkninger for viktige naturtyper og arter som vil bli berørt av flere tiltak.

Fylkesmannen i Hedmark mener det er for snevert å utrede samlede virkninger kun for rødlistede arter og naturtyper. De påpeker også at det totale omfanget av inngrep i området ikke er klart så lenge tiltaket ikke er detaljplanlagt.

NVE vil påpeke at det er myndighetene som skal vurdere prinsippet om samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10. Etter NVEs vurdering er beslutningsgrunnlaget tilstrekkelig til at NVE også kan gjøre en vurdering av blant annet samlet belastning på gammelskogsområder som økosystem. Det totale omfanget av inngrep i området er ikke klart så lenge tiltaket ikke er detaljplanlagt. NVE legger imidlertid til grunn at arbeidet med miljø-, transport og anleggsplan vil sikre at inngrepsomfanget ikke blir mer negativt enn dersom dagens planer skulle blitt realisert.

Vindkraftprosjekter i regionen

Det planlegges ingen vindkraftverk i umiddelbar nærhet til planområdene. I Hedmark er det omsøkt vindkraftverk i Trysil/Åmot, Engerdal og Våler, og NVE har i tillegg mottatt meldinger om vindkraftverk i Kongsvinger og Rendalen. NVE har også gitt konsesjon til Høgås og Joarknatten vindkraftverk i Marker i Østfold.

Andre inngrep

Det foreligger ingen planer om bygging av vannkraftverk eller store kraftledninger i influensområdet til det planlagte vindkraftverket. Det er planer om bygging av flere hytter rundt planområdene, og det er skogsdrift i begge planområdene. Bygging/forbedring av veier i planområdene kan føre til at områder med gammelskog blir lettere tilgjengelig for hogst og menneskelig ferdsel.

Samlet belastning for gammelskog

Gammelskogsområdet ved Songkjølen vil bli direkte berørt av vindturbiner og veier, og bygging av veier kan etter NVEs vurdering også medføre indirekte virkninger i form av økt hogst og menneskelig ferdsel. På nasjonal basis er gammelskogsområder og tilhørende arter generelt utsatt for inngrep, blant annet knyttet til utbygging av vannkraftverk. NVE mener det er viktig å opprettholde

gammelskogsområder som økosystemer, og legger derfor vekt på at det planlegges energiltak i slike områder mange steder i Norge. Det legges til grunn at gammelskogsområdet ved Songkjølen er vurdert til å være et av de viktigste gammelskogsområdene i regionen, og at området er et viktig leveområde for mange rødlistede arter og annen viktig flora og fauna, som for eksempel skogsfugl.

Samlet belastning for andre arter og naturtyper

NVE viser til kapitlene 4.8.1, der det er lagt noe vekt på virkninger for lerkefalk og vepsevåk. Begge disse artene er rødlistet som sårbare (VU). Etter det NVE kjenner til, er det ikke spesielle typer tiltak som påvirker den regionale og nasjonale bestanden av disse artene. Et eventuelt unntak kan være bygging av vindkraftverk i områder der disse fuglene har habitat. Lerkefalk og vepsevåk er registrert ved planområdene for Høgås og Joarknatten vindkraftverk i Marker. NVE legger imidlertid til grunn at disse vindkraftverkene ikke er vurdert til å medføre store negative virkninger for lerkefalk og vepsevåk. Det legges også til grunn at avstanden til disse vindkraftverkene er cirka 90 kilometer. NVE vil derfor ikke legge vekt på samlet belastning av disse vindkraftverkene for lerkefalk og vepsevåk.

Når det gjelder andre arter, har NVE i kapittel 4.8.1, 4.8.2 og 4.8.3. vurdert at tiltaket ikke vil medføre vesentlige bestandsvirkninger. Samtidig er det få planlagte energiltak nær planområdene. NVE kjenner ikke til at andre tiltak lokalt, regionalt eller nasjonalt utgjør en så stor trussel mot arter eller naturtyper som finnes i planområdene at NVE bør legge vekt på tiltakets bidrag til samlet belastning for disse artene og naturtypene. Som vurdert over er gammelskogsområdet ved Songkjølen et unntak, og NVE vil vektlegge samlet belastning for gammelskog i avveilingen i kapittel 5.

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

4.8.5 For- og etterundersøkelser

Fylkesmannen i Hedmark anmoder om å legge opp til for- og etterundersøkelser av naturmangfold i området, for å få mer kunnskap om vindkraftens virkninger for fugle- og dyrelivet. Det påpekes at tiltakshaver har vurdert avbøtende tiltak knyttet til naturmangfold, og at det er NVEs ansvar å følge opp disse foreslåtte tiltakene.

NVE mener at for- og etterundersøkelser bør vurderes der dette kan føre til ny kunnskap om virkninger for vindkraftverk. Det foreligger lite kunnskap om vindkraftverks virkninger for gammelskogsområder som økosystem, og NVE vil derfor sette vilkår om for- og etterundersøkelser dersom det gis konsesjon til bygging av vindkraftverk innenfor store deler av gammelskogsområdet ved Songkjølen. I tillegg er det lite kunnskap om virkninger for skogsfugl, og NVE vil derfor sette vilkår om at storfuglens og orrfuglens spillplasser skal kartlegges før, under og etter anleggsperioden for å få bedre kunnskap om hvordan skogsfugl påvirkes av vindkraftverk.

4.9 Inngrepsfrie naturområder (INON)

Etablering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk med nettilknytning vil medføre INON-reduksjon (sone 1) på cirka 1 km² i plan- og influensområdet ved Songkjølen dersom alternativ 1b for nettilknytning velges. DN, Fylkesmannen i Hedmark og Fylkesmannen i Oslo og Akershus vektlegger at det er små gjenværende INON-arealer i regionen, særlig i Akershus fylke. Fylkesmannen i Oslo og Akershus skriver at oppsplitting og nedbygging av naturområder er den største trusselen mot naturmangfoldet i Oslo og Akershus.

NVE legger til grunn at reduksjon av INON ofte vil være en følge av etablering av vindkraftverk. Vindkraftverk må lokaliseres der vindressursen er god og i områder uten bebyggelse. Disse områdene er ofte definert som INON. Det har siden midten av 1990-tallet vært et politisk at inngrepsfrie naturområder i størst mulig grad skal bevares for fremtiden. Stortinget mener at inngrepsfrie naturområder er viktig blant annet av hensyn til nasjonal arv og identitet, friluftsliv og biologisk mangfold.

INON-reduksjonen ved etablering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk er liten sammenlignet med andre norske vindkraftverk av samme størrelse. Samtidig legger NVE til grunn at det er små gjenværende INON-arealer i Akershus og regionen for øvrig. INON-reduksjonen vil imidlertid være liten sammenlignet med det samlede INON-arealet i Hedmark. NVE vil legge noe vekt på INON-reduksjon i Akershus i den samlede avveien av fordeler og ulemper i kapittel 5.

4.10 Vernede områder

Det fremgår av konsekvensutredningen at det er ett naturreservat og to fuglefredningsområder i influensområdet til vindkraftverket. Alle disse områdene er viktige for fugl som trekker nord-sør gjennom regionen, og områdene har også funksjon som hekkelokaliteter for flere arter. Utreder mener at verneformålene for områdene ikke vil påvirkes av vindkraftverket. NVE slutter seg til denne vurderingen, og viser til kapittel 4.8.1 for vurdering av virkninger for fugl. Gammelskogsområdet ved Songkjølen har tidligere vært aktuelt for frivillig vern, og det fremgår av flere høringsuttalelser at dette kan bli aktuelt igjen dersom det ikke gis konsesjon. Flere høringsinstanser påpeker at sammenhengende vernede områder er viktig for å opprettholde naturmangfoldet. NVE forholder seg i utgangspunktet til gjeldende situasjon for området, men planene om frivillig vern legges til grunn i vurderingen om gammelskogsområdet i kapittel 4.8.1.

4.11 Støy

Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil ifølge konsekvensutredningen medføre et støynivå på over L_{den} 45 dBA ved tre fritidsboliger og 14 koier. L_{den} 45 dBA er den anbefalte grenseverdien for støy fra vindturbiner. Alle disse bygningene er innenfor eller ved Songkjølenområdet. Vindturbinene på Engerfjellet vil medføre støyvirkninger like under grenseverdiene ved Bjerten hyttefelt. Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil også medføre støy for friluftslivsinteresser både i planområdet og tilgrensende områder.

Mange av høringsinstansene er opptatt av støyvirkninger. La Skogen Leve (LSL) viser til at tiltakshaver på oppfordring fra Nord-Odal kommune har laget utvidede støykart som blant annet viser at 62 fritidsboliger vil bli berørt av et støynivå på L_{den} 40-45 dBA og at 72 fritidsboliger og 25 helårsboliger vil bli berørt av et støynivå på L_{den} 35-40 dBA. De mener at dette betyr at støy må betraktes som en stor negativ virkning av tiltaket. LSL skriver at støy er et stort problem i dagens samfunn, og at vindturbinestøy er vist å kunne gi søvnforstyrrelser for de som bor i nærheten. De mener derfor at føre var-prinsippet bør veie tungt i et folkehelseperspektiv. Fylkesmannen i Hedmark skriver at de har merket seg at det er inngått avtaler med eierne av de mest støy- og skyggekastutsatte fritidsboligene. De forutsetter at det opprettes dialog/avtaler om avbøtende tiltak også for øvrige eiendommer der støy og skyggekast overskrider anbefalte grenseverdier. Tiltak som nevnes er økonomisk kompensasjon, innløsning av eiendom eller direkte tiltak. Fylkesmannen skriver at saken må tas opp med dem dersom berørte eiendommer ikke tilbys tiltak som sikrer at de ikke belastes med støy over den anbefalte grenseverdien. De opplyser at de i tilfelle vil vurdere om saken må behandles etter forurensningsloven. Nord-Odal kommune krever at de anbefalte grenseverdiene skal overholdes dersom det ikke er inngått avtaler med hytteeierne.

Tommy Hjortsberg uttaler at antall vindturbiner nær Bjerten bør reduseres for å minimere støyproblematikk dersom det gis konsesjon. Han spør om hva som kan forventes av støy på dager med vindretning mot Bjerten og hvor mange dager dette kan forventes i løpet av et år. Dag Sogndalen påpeker at Bjerten hyttefelt vil ligge i vindskygge ved enkelte vindretninger. Nord-Odal kommune krever at planene for Engerfjelletområdet endres slik at grenseverdiene overholdes også ved den planlagte utvidelsen av Bjerten hyttefelt.

Turistforeningen skriver at det er beregnet gjennomsnittsnivåer for støy. De skriver at dette betyr at støynivået vil være høyere enkelte deler av året, og at virkningene derfor vil bli større enn beskrevet. Flere høringsinstanser mener støy fra vindturbinene vil forringe områdene som friluftslivsområder. Det påpekes i den sammenheng at anbefalte støygrenser for nærfriluftsområder er 35-40 dB, og at støykartene i konsekvensutredningen viser 40-45 dB som ytterste sone. Flere høringsinstanser er opptatt av at det må fremlegges nye støyutredninger som del av detaljplanen, og at støynivået ikke skal bli høyere enn det som fremgår av konsekvensutredningen. Det bemerkes også at Nord-Odal kommune har forbudt motorferdsel på Ottsjøen. Bjørg og Leif Ekornhol stiller spørsmål om hvordan støynivået vil bli på Storsjøen.

Flere høringsinstanser er bekymret for lavfrekvent støy og infrastøy. Andre høringsinstanser påpeker at det ofte kan høres flystøy i og ved planområdene, og skriver at disse områdene dermed ikke kan beskrives som stille områder. Det påpekes også at støynivået er målt til cirka 70 dB ved normal trafikk langs fylkesvei 24. Nord-Odal kommune krever at transformatorer og kjølevifter skal plasseres inne i tårnet, helst øverst ved maskinhuset, for å bidra til å redusere samlet støybelastning.

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

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

Selv om vilkåret om at støynivået skal være under L_{den} 45 dBA sikrer at grenseverdiene blir overholdt ved de fleste bygninger, vil vindturbinene likevel høres fra relativt mange fritidsboliger nær vindkraftverket. NVE vil i den sammenheng påpeke at den anbefalte grenseverdien er et uttrykk for hva samfunnet bør akseptere ved etablering av vindkraftverk.

Det største hyttefeltet som blir påvirket av støy på over L_{den} 40 dBA - Bjerten hyttefelt - vil ofte ligge i en motvindssone for vindkraftverket, og støynivået vil dermed store deler av tiden være vesentlig lavere enn beregnet. Samtidig bør det også være med i vurderingen at de fleste hyttene på Bjerten vil ligge i vindskygge når vinden kommer fra nord, og at støyen da kan bli mer hørbar. Tiltakshaver har imidlertid endret planene på Engerfjellet, slik at den planlagte utvidelsen av hyttefeltet vil få et støynivå på under L_{den} 45 dBA. Dette sikrer samtidig lavere støynivå ved de eksisterende hyttene på Bjerten.

Det nest største hytteområdet i 40-45-sonen er Murua/Tennungenområdet. NVE legger til grunn at noen av hyttene i dette området ofte vil ligge i en medvindssone og muligens i vindskygge. I tillegg til Bjerten ligger det noen hytter nordøst for Engerfjellet som trolig vil ligge i en medvindssone og vindskygge store deler av tiden. NVE legger imidlertid til grunn at disse hyttene ligger i nedre del av 40-45-sonen.

Når det gjelder støyvirkninger for Storsjøen, mener NVE at avstanden tilsier at disse virkningene vil være minimale. Selv om vindturbinene teoretisk kan være hørbare i perioder, vil støyen fra vindkraftverket uansett maskeres av støy fra veien på vestsiden av Storsjøen i store deler av døgnet.

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

NVE legger til grunn at lavfrekvent støy fra vindturbiner ikke utgjør et større problem enn støy i høyere frekvenser, og konstaterer at Miljødirektoratet og Folkehelseinstituttet slutter seg til denne vurderingen. Det er konsensus i forskningsmiljøet om at infrastøy, altså støy i så lave frekvenser at den ikke er hørbar, ikke er et problem, men støy i frekvensområdet 50 Hz og oppover kan være en viktig del av lydbildet. Ofte er det imidlertid svisjelyden i mellomfrekvenser som oppleves mest irriterende.

Etablering av vindkraftverket vil forårsake støyulempen for omgivelsene i en tidsavgrenset periode. De dominerende støykildene i anleggsperioden vil være sprengningsarbeid, anleggsmaskiner, andre tyngre kjøretøy og eventuelt helikopter ved bygging av kraftlinje. NVE legger til grunn at virkninger knyttet til anleggsvirksomhet i hovedsak knyttes til etablering av veier, fundamenter og kraftlinjer, og mindre til oppføringen av turbinene. Etter NVEs vurdering er støyvirkningene knyttet til anleggsperioden akseptable, med et mulig unntak knyttet til adkomstveier. Dette er vurdert i kapittel 4.18.

Støyvirkninger for friluftsliv er vurdert nærmere i kapittel 4.6.

NVE vil legge noe vekt på støyvirkninger i den samlede avveien i kapittel 5. Det legges mest vekt på støyvirkninger for hytter med støyfølsomt bruk som har et beregnet støynivå på over L_{den} 45 dBA og der det ikke er inngått minnelige avtaler med tiltakshaver. NVE legger til grunn at eierne av hytter/koier med beregnet støynivå på over L_{den} 50 dBA sikres kompensasjon gjennom minnelige avtaler eller skjønn, men mener likevel at hytteeierens interesser bør vektlegges. I tillegg legger NVE noe vekt på støyvirkninger for hytter med et beregnet støynivå på mellom L_{den} 40 dBA og L_{den} 45 dBA. Det legges imidlertid til grunn at Bjerten hyttefelt vil få et lavere støynivå enn beregnet ved at tiltakshaver har endret planene.

Dersom det gis konsesjon, vil det bli stilt krav om ny støyutredning ved endring av planene. Denne utredningen skal være en del av en detaljplan, som må godkjennes av NVE. Dette sikrer at støynivået ikke skal bli høyere ved endring av planene. NVE legger til grunn at rotorbladene er den klart viktigste støykilden, og vil ikke kreve at transformatorer skal være inne i tårnet.

Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil medføre et støynivå som er over den anbefalte grenseverdien på L_{den} 45 dBA ved 17 hytter/koier. Støynivået er beregnet til mellom L_{den} 40 dBA og L_{den} 45 dBA ved 62 fritidsboliger. NVE vil på dette grunnlag legge noe vekt på støyvirkninger i den samlede avveien i kapittel 5. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at støynivået skal være under L_{den} 45 dBA ved bygninger med støyfølsomt bruk. Det skal utarbeides

forslag til avbøtende tiltak dersom det vurderes som nødvendig for vindkraftverkets realiserbarhet at støynivået overstiger L_{den} 45 dBA ved bygninger med støyfølsom bruk.

4.12 Skyggekast

NVEs anbefalte grenseverdier for skyggekast er 30 timer teoretisk skyggekast per år, 30 minutter teoretisk skyggekast per dag og 8 timer faktisk skyggekast per år. Det fremgår av skyggekastrapportene at det er beregnet teoretisk skyggekast i over 30 timer per år ved 23 bygninger i og ved Songkjølenområdet og ved 10 bygninger i og ved Engerfjelletområdet.

Etter tiltakshavers vurdering har få av bygningene som vil bli berørt av skyggekast over grenseverdiene skyggekastfølsom bruk. Det fremgår videre av utredningen at tiltakshaver har inngått minnelig avtale med flere av eierne av de berørte bygningene.

Brurhella Vel viser til at den maksimale avstanden for skyggekastpåvirkningen er vurdert til å være 2-3 kilometer, og spør om det er tatt forbehold om at vindturbinene kan bli inntil 200 meter høye. De ber på dette grunnlag om en redegjørelse med garanti om at skyggekast ikke vil være et problem for boliger i Nord-Odal. Nord-Odal kommune krever at nødvendige avbøtende tiltak skal foretas av utbygger i samråd med de berørte eierne. De krever videre at endelig valg av turbiner ikke skal medføre økning i skyggekast for eksisterende bebyggelse i tilknytning til planområdene eller ny planlagt hyttebebyggelse ved Bjerten.

NVE legger til grunn at skyggekastvirkningene vil være ubetydelige når avstanden til vindturbinen er over 1500 meter. Med en slik avstand vil rotorbladene bare dekke en liten del av solskiven, slik at skyggeeffekten blir minimal. På dette grunnlag vil ikke skyggekast bli et problem for boliger i området rundt Sand og Storsjøen.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at faktisk skyggekast ikke skal overstige åtte timer per år ved bygg med skyggekastfølsom bruk, med mindre det er inngått minnelig avtale. I den sammenheng vises det til kapittel 4.11 om støy. Tiltakshaver har dermed tre valg for disse byggene; avbøtende tiltak, minnelig avtale eller å argumentere for at byggene ikke har skyggekastfølsom bruk. Dette skal ved en eventuell konsesjon beskrives i detaljplanen, som skal godkjennes av NVE. Tiltakshaver må oppdatere skyggekastberegningene dersom prosjektet blir vesentlig endret.

Gjennom vilkåret om maksimalt antall timer skyggekast mener NVE at skyggekastvirkningene for bygninger blir akseptable. Skyggekast kan imidlertid også påvirke friluftslivet i planområdene, og dette inngår i den helhetlige vurderingen om virkninger for friluftsliv i kapittel 4.6.

Det er beregnet over 30 timer teoretisk skyggekast ved 33 bygg i og ved planområdene. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at faktisk skyggekast ikke skal overstige åtte timer per år eller 30 minutter per dag ved bygg med skyggekastfølsom bruk dersom det ikke er inngått minnelig avtale. Gjennom dette vilkåret mener NVE at skyggekastvirkningene blir akseptable.

4.13 Lysmerking

Lysmerking av luftfartshinder er regulert av Luftfartstilsynets forskrift BSL E 2-2. I gjeldende forskrift står det at luftfartshinder med høyde på mellom 100 og 150 meter skal merkes med lavintensitetslys og at luftfartshinder med høyde på over 150 meter skal merkes med høyintensitetslys (ikke mindre enn 2000 candela på natten). Det foreligger utkast til ny merkeforskrift, og der har Luftfartstilsynet foreslått at vindturbiner med høyde på inntil 150 meter skal merkes med mellomintensitetslys type B eller C (2000 candela, rødt fast eller blinkende hinderlys). Vindturbiner med høyde på over 150 meter skal merkes med høyintensitetslys (100 000 candela hvitt blinkende lys i dagslys, 2000 candela hvitt

eller rødt blinkende lys i mørke). Flere høringsinstanser mener at NVE bør kreve at det benyttes teknologi som hindrer konstant lysmerking dersom det gis konsesjon.

Etter NVEs vurdering kan lysmerking utgjøre en vesentlig visuell virkning av et vindkraftverk. 2000 candela rødt lys om kvelden/natten kan oppleves som et forstyrrende landskapselement ved eiendommer med utsikt til vindkraftverket. NVE mener det er viktig å få på plass teknologi for å minimere virkningene av lysmerkingen, og viser til at det er et slikt system installert på Mehuken vindkraftverk i Vågsøy kommune. Dette systemet er det eneste som er godkjent av Luftfartstilsynet. Siden denne løsningen er knyttet til en spesifikk turbinleverandør og det er usikkerhet om hvilke systemer som eventuelt kan bli godkjent i fremtiden, kan ikke NVE sette vilkår om at det skal benyttes et slikt system. NVE vil imidlertid sette vilkår om at det skal benyttes teknologi som hindrer konstant lysmerking dersom det er økonomisk og teknisk forsvarlig. Ved benyttelse av et slikt system vil lysene sjelden slås på, og virkningene vil etter NVEs vurdering bli ubetydelige. Siden det er usikkerhet om et slikt system kan benyttes, vil NVE likevel legge noe vekt på virkninger av lysmerking i den samlede vurderingen i kapittel 5.

4.14 Ising og iskast

Det fremgår av konsekvensutredningen og av isingskart over området at det kan forekomme iskast fra vindturbinene. Odal Turlag er kritisk til en formulering om at det ikke vil være mange i området i perioder med ising. De mener dette er et bevis på at industrien legger premisser for ferdsel. Turlaget skriver at iskastrisikoen betyr at området i praksis vil være stengt i perioder. Flere høringsinstanser krever at det skal benyttes avisingssystemer dersom det gis konsesjon. Nord-Odal kommune krever at det skal gjennomføres en risikovurdering og redegjøres for gjennomførbare tiltak for å redusere faren for iskast til et minimum. Sand IF skriver at de hver vinter preparerer populære skiløyper i Songkjølenområdet. De krever at det vinterstid skal være mulig å ferdes i området uten risiko for iskast, og at det enten må installeres avisingssystemer eller legges opp til varsling gjennom for eksempel interaktiv skilting eller en app. Flere høringsinstanser forutsetter at fareområder for iskast merkes langs skiløyper og hovedstier i tillegg til innfartsveier.

De klimatiske forholdene i planområdet tilsier at det i perioder må påregnes ising på vindturbinbladene. Det kan oppstå iskast fra vindturbiner i drift når isen smelter ved høye temperaturer eller direkte solstråling. I tillegg oppstår iskast ofte når vindturbiner starter opp igjen etter produksjonsstopp på grunn av ising. Isingskartet fra Kjeller Vindteknikk viser at det vil kunne oppstå ising (> 10 g/time) i 100-500 timer årlig. De største farene for iskast vil etter NVEs vurdering være knyttet til vedlikeholdsarbeid i vindkraftverket, men iskast kan også være en risiko for friluftslivsutøvere vinterstid. I en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår som forplikter konsesjonær til å vurdere risikoen for iskast i vindkraftverket. Videre vil det settes vilkår om 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. Det finnes i dag systemer for avising av vindturbinene, og dersom det gis konsesjon vil NVE sette vilkår om at slike systemer skal installeres dersom det er teknisk og økonomisk forsvarlig.

Når det gjelder krav om interaktiv skilting, app og skilting langs skiløyper og stier, viser NVE til vilkåret om avbøtende tiltak for friluftsliv som er vurdert i kapittel 4.6. NVE anbefaler at slike temaer diskuteres mellom partene som skal utarbeide en plan for avbøtende tiltak. NVE kan stille ytterligere krav til tiltak dersom risikoen for iskast viser seg å begrense friluftslivsutøvelsen i planområdet.

Risiko for iskast er en del av virkningene for friluftsliv, og NVE viser derfor til kapittel 4.6 for vurderinger om vektlegging av virkninger for friluftsliv.

4.15 Landbruk og skogbruk

Ifølge konsekvensutredningen er tiltaket lokalisert i områder med i hovedsak lave skogsverdier, og det påpekes at det er kraftledningen til Songkjølen som kan berøre de mest verdifulle skogsområdene. Videre fremgår det av utredningen at nye veier kan gi mulighet for noe økt uttak av tømmer. Konsekvensgraden for landbruk og skogbruk vurderes til å være ubetydelig/liten negativ.

Fylkesmannen i Hedmark påpeker at planområdene ligger i et aktivt skogbruksdistrikt. De skriver at tiltaket vil medføre noe redusert skogsareal, men samtidig økt tilgjengelighet som følge av veibygging. Nabogrunneiere til Songkjølenområdet refererer til konsekvensutredningens vurderinger om landskap og friluftsliv, og skriver at naturopplevelsen vil bli redusert og at grunneierne i området derfor vil få redusert sine muligheter for fremtidig verdiskapning. De mener at bruksverdien av skogsområdene vil bli redusert, og at dette vil påvirke både eiere og allmennheten.

Grunneiere i området skriver at bedret infrastruktur vil lette tilgangen til hogstmoden bestand og forenkle ungskogpleie, og at vindkraft kan være en attraktiv mulighet for alternative inntekter. Nord-Odal kommune krever at hensyn til beitedyr skal innarbeides i en miljø-, transport- og anleggsplan. De krever også at tiltakshaver skal finansiere en ny MiS-registrering fordi tidligere registreringer finansiert av skogeiere vil miste mye av sin verdi som følge av utbyggingen.

NVE konstaterer at kraftledningen til Songkjølen kan påvirke skogbruksinteresser, men legger samtidig til grunn at veier i planområdene kan medføre økt tilgjengelighet til skogsområder. Mulighetene for verdiskapning knyttet til naturbaserte opplevelser kan bli redusert, men NVE legger til grunn at slike muligheter i liten grad tidligere er blitt utnyttet. Bruksverdien av skogsområdene er vurdert i kapittel 4.6 om friluftsliv. NVE slutter seg til utreders konklusjon om at tiltaket vil medføre noe større negative enn positive virkninger for skogbruk, men vil ikke legge vekt på dette i den samlede avveien i kapittel 5. NVE vil imidlertid legge noe vekt på at tiltaket kan medføre vesentlige positive virkninger i form av kompensasjon for grunneiere i planområdet.

Etter det NVE kjenner til er det nylig foretatt en MiS-registrering i planområdene, og NVE mener det er et relevant krav at tiltakshaver skal finansiere en ny MiS-registrering for å erstatte den forrige registreringen dersom dette blir nødvendig. Det vil derfor settes vilkår om dette dersom det gis konsesjon. Hensyn til beitedyr skal innarbeides i en miljø-, transport- og anleggsplan dersom det foreligger opplysninger om vesentlig beite i planområdene.

4.16 Drikkevann og forurensning

Det fremgår av konsekvensutredningen at planområdet på Songkjølen berører drikkevannskilden Svarttjenn. Ifølge utreder knyttes den største forurensningsfaren til transport gjennom nedbørsfeltet, og det står at forurensningsfaren i stor grad kan forebygges ved å stille krav til entreprenører.

Flere høringsinstanser er bekymret for virkninger for drikkevannskilden. Nord-Odal kommune krever at temaet blir en viktig del av en ROS-analyse før byggestart. I tillegg krever de at en eventuell breddeutvidelse av Bjørtjennsvegen forbi drikkevannskilden Svarttjenn må skje på innsiden av veien. Det kreves videre at massene som tas ut ved breddeutvidelsen ikke skal deponeres i fylling ned mot tjernet. La Skogen Leve mener at det ikke bør anlegges adkomstvei gjennom nedbørsfeltet til Svarttjenn, og at vindturbinene som planlegges i nedbørsfeltet må tas ut av planene. Margareth Ramstad skriver at drikkevannskilder ved andre vindkraftverk er blitt forurenset på grunn av bruk av kreosotstolper og gravearbeider, og krever en mer detaljert utredning av virkninger for drikkevannskilden.

På bakgrunn av erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge i dag, vil det etter NVEs vurdering ikke være vesentlig fare for forurensning fra anlegget i driftsfasen. NVE kjenner ikke til at drikkevannskilder er blitt forurenset ved andre vindkraftverk i Norge. Det legges til grunn at risikoen for forurensningen av drikkevannskildene vil være ubetydelig ved god planlegging og avbøtende tiltak. NVE konstaterer at Miljøverndepartementet er av samme oppfatning, jamfør godkjenningbrev for fylkesdelplan for vindkraft i Rogaland av 8.1.2009, 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." Miljøverndepartementet legger til at det må være dialog mellom tiltakshavere og lokale vannverkseiere.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at tiltakshaver i samråd med vannverkseier og Mattilsynet skal avklare hvilke tiltak som må iverksettes for å sikre drikkevannskilder i området. Dette skal beskrives i en miljø-, transport- og anleggsplan, som skal utarbeides i samråd med Nord-Odal kommune og godkjennes av NVE. Dersom tiltaket kan påvirke private brønner, skal også dette omtales i miljø-, transport- og anleggsplanen. Det anbefales at tiltak knyttet til eventuell breddeutvidelse av Bjørtjennsvegen diskuteres som en del av arbeidet med planen.

4.17 Andre samfunnsvirkninger

4.17.1 Sysselsetting og verdiskaping

Nord-Odal kommune hadde per 1.1.2013 5190 innbyggere, og det har vært en liten økning i folketallet de siste årene. Kommunen har innført eiendomsskatt for verker og bruk. Ifølge konsekvensutredningen vil tiltaket medføre positive økonomiske virkninger for kommunen og det lokale næringslivet.

Sysselsettingsvirkningene av en vindkraftutbygging er størst i anleggsfasen. Den lokale og regionale sysselsettingsandelen vil særlig være knyttet til bygging av infrastruktur og vindturbinfundamenter. Erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge tilsier at det vil genereres rundt 1,5 årsverk per MW direkte knyttet til utbyggingsfasen. Dette innebærer at en full utbygging av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil medføre en direkte sysselsettingsvirkning på ca. 230 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 Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil medføre rundt ti arbeidsplasser. I tillegg kommer indirekte sysselsettingsvirkninger. Kartlegginger av sysselsettingsvirkninger ved vindkraftverk i Norge, Sverige, Canada og USA tyder på at antallet indirekte arbeidsplasser vil være høyere enn antallet direkte arbeidsplasser i driftsperioden, gjennom blant annet økt etterspørsel etter varer og tjenester. NVE vil legge noe vekt på de positive økonomiske virkningene for lokalsamfunnet i den samlede avveilingen i kapittel 5.

4.17.2 Eiendomsverdier

Flere høringsinstanser mener tiltaket vil medføre at eiendomsverdiene i området vil bli påvirket. Brurhella Vel bemerker at det ikke er bygget nye boliger på Brurhella etter at vindkraftplanene ble kjent. Andre viser til forurensningsloven § 55 og granneloven § 16, og stiller spørsmål om hvem som skal kompensere for verdiforringelsen av eiendommer. Dersom det gis konsesjon, krever Nord-Odal kommune en utredning av hvordan vindkraftverk påvirker eiendomspriser i vindkraftkommuner i Norge generelt og i Nord-Odal kommune spesielt.

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) gratis kan legge inn verditapsbegjæring. 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 for eiendommer som er svært nær vindkraftverket (i og rett utenfor planområdet) kan bli påvirket. Støy og visuelle virkninger kan redusere eiendommenes attraktivitet. Vurdering av om utbygging av vindkraftverk gir grunnlag for kompensasjon ligger imidlertid utenfor det NVE skal vurdere gjennom konsesjonsbehandlingen. Virkninger knyttet til støy og visuelle virkninger er vurdert og vektlagt i kapittel 4.4 og 4.11. Naboer, hytteiere eller andre som ikke er part i saken, men som berøres av tiltaket kan eventuelt fremme søksmål i medhold av granneloven. Forurensningsloven vil i denne sammenheng være aktuell med tanke på støyvirkninger, men det er i dag ingen praksis med kompensasjon dersom grenseverdier for støy overholdes. NVE vil ikke sette vilkår om at tiltakshaver skal finansiere et forskningsarbeid om eiendomspriser, men vil anbefale relevante forskningsmiljøer å se nærmere på temaet.

4.17.3 Forsvarets interesser

Forsvarsbygg skriver i sin høringsuttalelse at Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk er vurdert til konfliktnivå A i den tematiske konfliktvurderingen. De har senere opplyst at konfliktnivået kan bli C dersom det etableres en ny radar vest for planområdene. Konfliktnivå A tilsier at det ikke er konflikt med Forsvarets anlegg og konfliktnivå C tilsier at det må gjøres tiltak i Forsvarets infrastruktur dersom vindkraftverket skal etableres. Dette vil i tilfelle medføre kostnader for tiltakshaver. Forsvarsbygg påpeker også at planområdene ligger i den delen av landet der nye luftfartshindre bidrar til å begrense mulighetene for militær lavflyging.

NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at konsesjonær, i samarbeid med Forsvarsbygg, skal utarbeide forslag til tiltak som kan iverksettes for at Forsvarets interesser skal bli tilstrekkelig hensyntatt. Nødvendige tiltak skal dokumenteres og forelegges NVE innen start for anleggsarbeidet. NVE kan kreve tredjeparts verifikasjon av hva som er nødvendige tiltak. Luftforsvaret har gjennom dialog med NVE informert om at Songkjølen og Engerfjellet ikke er av de viktigste områdene for militær lavflyging, og NVE vil derfor ikke vektlegge virkninger for lavflyging.

4.17.4 Øvrig luftfart

Ifølge konsekvensutredningen vil tiltaket trolig ha små eller ingen virkninger for luftfart, med forbehold om at Avinor på det tidspunktet ikke hadde gjort en analyse av virkninger for flyradar. Tiltakshaver oversendte Avinors analyse i brev av 20.2.2013, og der fremgår det at vindkraftverket ikke vil ha virkninger for flyradarene ved Gardermoen.

Etter det NVE kjenner til er det lite sannsynlig at tiltaket vil medføre virkninger for luftfart. Avinor skriver imidlertid at det er ønskelig for dem å få en uttalelse fra Oslo Lufthavn Gardermoen for å avklare om tiltaket kan påvirke virksomheten på lufthavnen. De ber også om å bli holdt orientert om eventuelle endringer av vindkraftverkets utforming. NVE vil derfor sette vilkår om at Avinor skal kontaktes i forbindelse med detaljplanleggingen, med tanke på en eventuell uttalelse fra Oslo Lufthavn Gardermoen og eventuelle endringer av vindkraftverket. Dersom det må iverksettes avbøtende tiltak,

skal disse dokumenteres og forelegges NVE innen anleggsstart. NVE kan kreve tredjeparts verifikasjon av hva som er nødvendige tiltak.

4.17.5 Radio- og TV-signaler

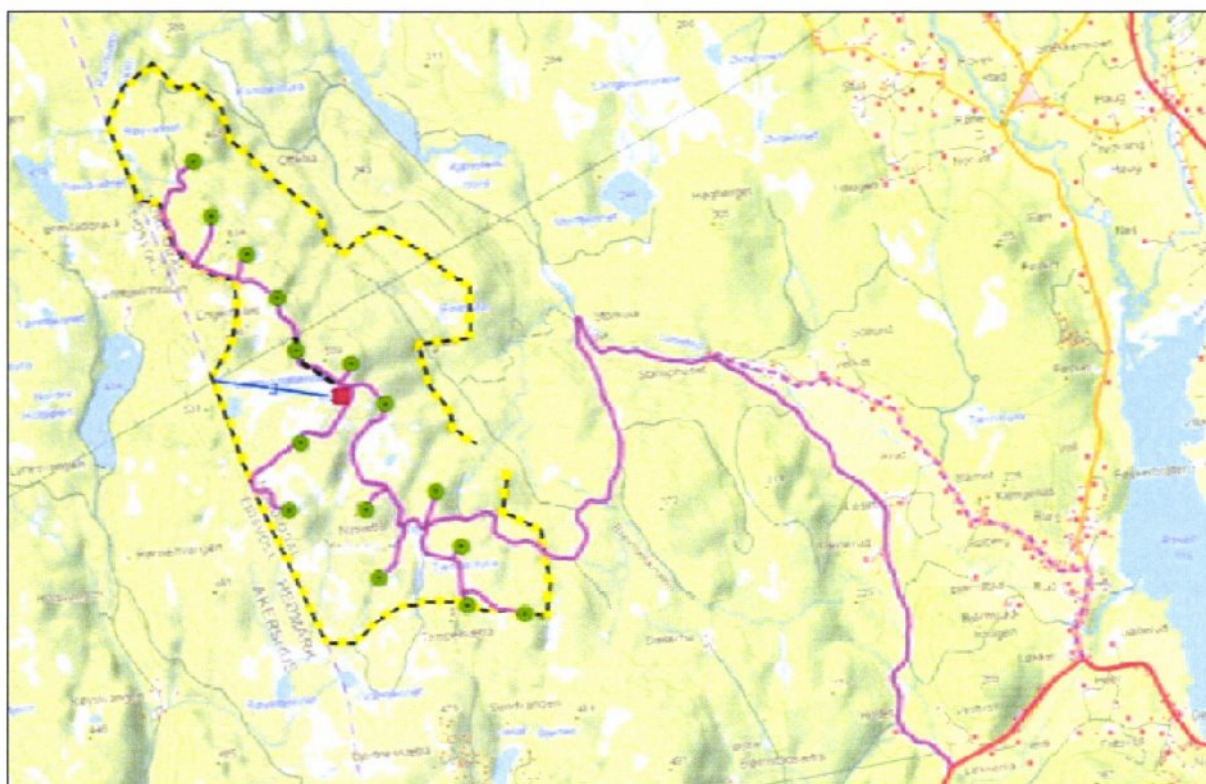
Ifølge konsekvensutredningen opplyser Norkring og Telenor at vindkraftverket trolig ikke vil påvirke kommunikasjonssystemer.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at konsesjonær må iverksette tiltak dersom vindkraftverket medfører forstyrrelse av kommunikasjonssystemer. Nødvendige tiltak skal dokumenteres og forelegges NVE innen start for anleggsarbeidet. NVE kan kreve tredjeparts verifikasjon av hva som er nødvendige tiltak.

4.18 Veier og transport

4.18.1 Adkomstvei til Engerfjellet

Tiltakshaver har omsøkt to alternativer for adkomstvei til Engerfjellet. Det prioriterte alternativet er en 8,6 kilometer lang trasé som i hovedsak går langs eksisterende vei fra Løkkerlia. Det andre alternativet er en trasé via Verket. Denne traseen vil være omtrent like lang som den prioriterte traseen.



Figur 6 Adkomstvei til Engerfjellet

Jan Haakonsen skriver at det prioriterte alternativet for adkomstvei vil medføre at han får anleggstrafikk over sin eiendom. Han er bekymret for støv- og støyplager knyttet til denne trafikken, og skriver at hovedgrunnen til at han flyttet til skogen i Nord-Odal var et ønske om å komme bort fra støv og støy. Astrid H. og Lars J. Halseth påpeker at det prioriterte alternativet går gjennom deres eiendom Holtet. De skriver at Holtet er et idyllisk småbruk, og at den nye veien vil medføre store endringer av eiendommen. Nord-Odal kommune krever at det fremlegges en plan for omlegging av

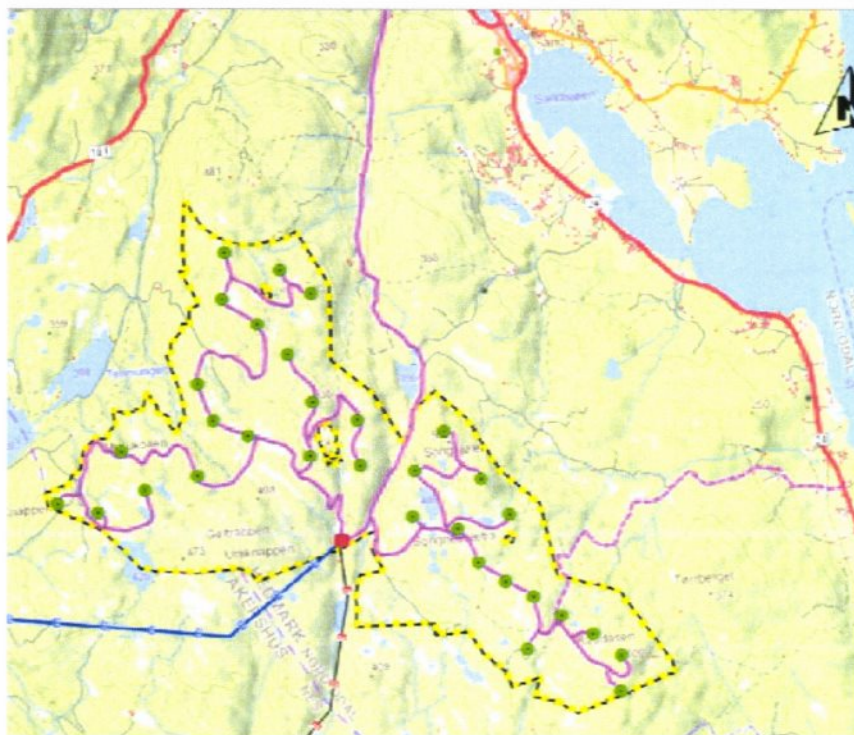
vei forbi Holtet, og at denne planen skal utarbeides i samråd med kommunen og berørte naboer. Flere høringsinstanser påpeker at de ikke er blitt kontaktet om at adkomstveien vil krysse deres eiendommer.

Etter det NVE kjenner til, er alternativet fra Løkkerlia prioritert på grunn av at dette medfører mindre inngrep og kostnader og berører færre eiendommer enn det andre alternativet. NVE mener det er fornuftig å anlegge adkomstvei langs eksisterende veitraseer, og dersom det gis konsesjon vil det samtidig gis tillatelse til å bruke det prioriterte alternativet for adkomstvei. Samtidig mener NVE at det er viktig å unngå store virkninger for eiendommer som blir sterkt berørt av anleggsarbeid og -trafikk. NVE slutter seg derfor til at det bør gjøres tiltak ved Holtet. Dersom det gis konsesjon vil det bli satt vilkår om at tiltakshaver sammen med Nord-Odal kommune og grunneier skal utarbeide avbøtende tiltak for Holtet, enten i form av minnelig ordning, traséomlegging eller andre tiltak. NVE skal godkjenne eventuelle tiltak. Det bør også vurderes tiltak dersom det viser seg at andre eiendommer blir sterkt berørt.

Når det gjelder informasjon til berørte grunneiere, slutter NVE seg til at dette burde blitt gjort på et tidlig tidspunkt i prosessen. NVE konstaterer imidlertid at tiltakshaver i sine tilleggsopplysninger skriver at det er planlagt møte med alle grunneiere, og forutsetter at grunneiernes hensyn blir ivarettatt av tiltakshaver i den videre prosessen dersom det gis konsesjon.

4.18.2 Adkomstvei til Songkjølen

Tiltakshaver har omsøkt to alternativer for adkomstvei til Songkjølen. I søknaden står det at det prioriterte alternativet er en 7,3 kilometer lang trasé fra Sand (nord for planområdet). I tilleggsopplysningene av 28.6.2013 står det imidlertid at tiltakshaver har prioritert det andre alternativet, en 5,4 kilometer lang trasé fra Krogsrud (øst for planområdet). Grunnen til omprioriteringen er at det er nødvendig med flere tiltak på veien fra Sand. NVE har imidlertid mottatt opplysninger fra tiltakshaver om at deler av denne veien er utbedret, og at prioriteringen i søknaden står fast.



NVE konstaterer at veien fra Sand nylig er oppgradert på deler av strekningen, og at det dermed bare er nødvendig med tiltak enkelte steder. Begge omsøkte traseer er planlagt langs eksisterende veier, og det vurderes at begge adkomstveiene med god planlegging vil medføre små negative virkninger. Etter NVEs vurdering er det hensiktsmessig å gi tillatelse til bygging av begge alternativer dersom det gis konsesjon. NVE forutsetter at tiltakshaver søker gode løsninger i samråd med kommunen og grunneiere. Endelig utbyggingsløsning skal beskrives i en detaljplan, som skal godkjennes av NVE.

4.18.3 Avkjørsler og virkninger for naboer

Statens vegvesen skriver at de ønsker å bli involvert i planleggingen av transport av vindturbinene på et tidligst mulig tidspunkt, slik at fremkommelighet og sikkerhet på veiene blir ivaretatt best mulig. Det påpekes at det må søkes om egen tillatelse til spesialtransporter. De skriver videre at eventuelle utbedringstiltak langs fylkes- eller riksveinettet og kryssutbedring/etablering må være avklart med Statens vegvesen. Det orienteres om at fylkesvei 181 er oppført med maksimalt tillatt akseltrykk på 50 tonn og maksimal tillatt lengde på 19,5 meter, og om at byggegrensen fra senterlinjen er 30 meter, jf. veglovens § 29. Det påpekes at denne bestemmelsen også gjelder midlertidig opplag, og at det må søkes til Statens vegvesen om dispensasjon fra denne bestemmelsen. Statens vegvesen skriver videre at det må foreligge ny reguleringsplan dersom det planlegges større utbedringer av vei på steder der det blir behov for grunnerv. De informerer om at det må søkes særskilt dersom det er aktuelt med kryssing/nærføring av kraftledning ved fylkesveier. Statens vegvesen understreker at eventuelle skader som følge av transport og annen bruk av fylkesvei må utbedres og betales av tiltakshaver/ansvarlig transportør.

Astrid H. og Lars J. Halseth skriver at krysset Eidsvollvegen - Gråmyrveien kan være en utfordring når det gjelder transport, og de mener at det må gjøres store inngrep ved bruk av dette krysset. Nord-Odal kommune krever at det utarbeides en bedre løsning for avkjøring fra fylkesvei 181 og andre problematiske strekninger. De krever videre at løsningene skal vurderes i samråd med kommunen.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at alle tiltak knyttet til fylkes- eller riksveinettet må avklares med Statens vegvesen. NVE anbefaler at tiltakshaver vurderer tiltak dersom inngrep knyttet til avkjørsler medfører vesentlige virkninger for naboer, og anbefaler også at eventuelle tiltak vurderes sammen med Nord-Odal kommune som en del av detaljplanleggingen. NVE vil sette vilkår om at det kan kreves nye tiltak dersom det viser seg at virkningene for naboer blir vesentlig større enn det som er beskrevet i konsekvensutredningen.

4.19 Annet

4.19.1 Massetak

Flere av høringsinstansene er opptatt av massetak og -deponering. Det påpekes at topografien i området gjør det utfordrende med bygging av nye veier, og at dette vil medføre naturinngrep i form av skjæringer og fyllinger. Fylkesmannen i Hedmark og Nord-Odal kommune mener at det i en eventuell konsesjon bør settes vilkår om at det ikke åpnes for massetak i planområdet, utover det som inngår i planering av veitraseer og turbinoppstillingsplasser. Nord-Odal kommune krever at det må beskrives hvordan dette er tenkt løst i en detaljplan.

Tiltakshaver skriver at de normalt ønsker massebalanse, og at det ved behov for mer masse kan hentes masse internt i anlegget ved å sprengne ned små koller nær veilinja eller nær oppstillingsplassene. NVE mener det er vanskelig å vurdere hva som er de beste løsningene før prosjektet er under detaljplanlegging, og vil derfor ikke sette vilkår om at det ikke skal åpnes for massetak i planområdet.

NVE forutsetter at dette vurderes i samråd med kommunen knyttet til arbeidet med miljø-, transport- og anleggsplan.

4.19.2 Brann, risiko og sårbarhet

Hanne Høiby skriver at vindturbiner ofte er utsatt for alvorlige havarier, og at dette kan medføre store virkninger i et skoglandskap som er sårbart for brann og i områder hvor folk ferdes. La Skogen Leve er bekymret for hendelser som brann, iskast, ras og flom. De stiller spørsmål om hva E.ON mener med beredskapsplan,

NVE konstaterer at lyn kan slå ned i vindturbiner. Samtidig er det uvanlig at dette medfører brann og svært uvanlig at dette igjen medfører skogbrann og større ødeleggelser. Det er også svært uvanlig med brann i vindturbinene som skyldes andre årsaker. Vindturbinene er utstyrt med sikkerhetssystemer som overvåker oljer, generatorer og hydraulikk. Videre er vindturbinene utstyrt med et strategisk plassert lynavledersystem og sikkerhetssystemer som hindrer at deler faller ned dersom det skulle oppstå brann. Rundt vindturbinen vil det for øvrig være en trefri sone, som kan hindre at brann sprer seg. Tiltakshaver opplyser at de til nå ikke har hatt brann i noen av de 2000 - 3000 vindturbinene de har i drift.

Det er etter NVEs vurdering liten grunn til å forvente større skogbranner som følge av lynnedslag eller havari i en vindturbin. NVE mener imidlertid det kan være viktig med gode beredskapsrutiner når vindkraftverk planlegges i skogsområder. Ved en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at det skal utarbeides beredskapsrutiner i samarbeid med det lokale brannvesenet. NVE minner om at tiltakshaver må utarbeide en ROS-analyse i henhold til beredskapsforskriften dersom vindkraftverket etableres. Denne analysen, som ikke vil dekke alle risiko- og sårbarhetstemaer, er etter NVEs vurdering tilstrekkelig sammen med vilkårene knyttet til blant annet brann, iskast, dimensjoneringskriterier og drikkevann.

4.19.3 Vindkraft, konsesjoner og elsertifikatmarkedet

Flere høringsinstanser påpeker at det er gitt mange vind- og vannkraftkonsesjoner i Norge de siste årene, og mener at fornybarmålene dermed ser ut til å bli nådd. De mener at samfunnet nå i større grad må vektlegge mål om bevaring av natur. I tillegg kritiseres oppfatninger om at vindkraft er ren energi og en effektiv energikilde. Bioenergi, vannkraftoppgradering og energisparing løftes frem som alternativer. Paul Reidar Lønesløkken stiller spørsmål om balansering av vindkraft vil medføre store og hurtige endringer i nedstrøms vannføring ved vannkraftverk.

NVE slutter seg til at det er gitt mange vind- og vannkraftkonsesjoner de siste årene. Samtidig vil NVE påpeke at det er nødvendig å gi flere konsesjoner enn det som i teorien trengs for å legge til rette for at Norge kan bygge ut halvparten av 26,4 TWh, som er målet for den norsk-svenske elsertifikatordningen. Dette er nødvendig på grunn av usikkerhet om blant annet nettkapasitet, samarbeid mellom aktører og tilgang på kapital hos ulike aktører. Når det gjelder vindkraft som ren energi og effektiv energikilde, konstaterer NVE at vindkraft kommer godt ut i de aller fleste rapporter med klima- eller energiregnskap. NVE slutter seg til at opprustning og utvidelser av eksisterende vannkraftverk er gode alternativer til vindkraft, og vil påpeke at slike prosjekter også får elsertifikatstøtte. Biokraftverk kan også få denne støtten, men NVE kjenner ikke til konkrete planer om slike prosjekter i Norge. NVE slutter seg også til at energisparing kan være det beste klima- og energitiltaket, og viser til at Norge har mål knyttet til dette. Etter NVEs vurdering er det ikke sannsynlig med store og hurtige endringer i nedstrøms vannføring ved vannkraftverk selv om det bygges mange vindkraftverk i Norge de neste årene. NVE viser til at dette reguleres gjennom manøvreringsreglene ved de aktuelle vannkraftverkene.

4.19.4 Nedlegging og tilbakeføring av området

Forum for natur og friluftsliv ber om en mer detaljert plan for tilbakeføring av området etter endt konsesjonstid, og anbefaler flere prinsipper for en slik plan. En gruppe ungdommer fra Nord-Odal er opptatt av hvem som skal rydde opp ved en nedleggelse av anlegget, og skriver at det er deres generasjon som vil få ansvaret for dette. Anne og Peter Førde stiller spørsmål om hva som skal gjøres med spesialavfall etter nedlegging av anlegget. La Skogen Leve kritiserer dagens praksis om at konsesjonær innen det tolvte driftsåret skal stille bankgaranti for opprydding, og skriver at det er mye som kan skje i løpet av de tolv første driftsårene som kan gjøre at konsesjonær ikke blir i stand til å oppfylle sine forpliktelser. De krever derfor at det stilles full bankgaranti ved anleggsstart.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at området ved nedleggelse skal tilbakeføres til sin naturlige tilstand så langt dette er mulig. NVE vil også sette vilkår om at konsesjonær innen utgangen av det tolvte driftsåret skal stille garanti som sikrer kostnadsdekning for fjerning av vindturbinene og tilbakeføring av området ved utløp av driftsperioden. NVE viser til at driftskostnadene for vindkraftverk er relativt små sammenlignet med investeringskostnadene. Etter NVEs vurdering er det på dette grunnlag usannsynlig at vindkraftverket ikke drives videre etter tolv driftsår. Før utløp av konsesjonsperioden skal NVE sikre at konsesjonær utformer en god plan for tilbakeføring. Håndtering av spesialavfall vil være en viktig del av denne planen. Det er etter NVEs vurdering ikke nødvendig å utarbeide en slik plan på nåværende tidspunkt, 20-30 år før den blir aktuell.

4.19.5 Fjerning av vindturbiner

Kirsti og Arne Thorstensen skriver at de to nærmeste vindturbinene til Bjerten må fjernes dersom det gis konsesjon.

NVE konstaterer at tiltakshaver har endret planene for Engerfjelletområdet, slik at de nærmeste vindturbinene kommer lenger unna Bjerten hyttefelt. NVE vil også sette vilkår om at disse endringene skal opprettholdes dersom det gis konsesjon.

4.19.6 Detaljplanlegging

Nord-Odal kommune krever at de skal få anledning til å uttale seg til innholdet i detaljplan og miljø-, transport- og anleggsplan før NVE godkjenner disse planene. De krever videre at det skal avklares hvordan tilsyn knyttet til oppfølging av plan skal gjennomføres. Kommunen skriver at planene skal inneholde beskrivelser av hvordan hensynet til rødlistede arter, drikkevann, friluftsliv, støy, forurensning, trafikksikkerhet og beredskap skal ivaretas. Det kreves også at det skal opprettes en referansegruppe ved detaljplanleggingen av prosjektet, og det foreslås at denne gruppa kan bestå av representanter fra utbygger, kommune, fylkesmann og interesseorganisasjoner. Fylkesmannen i Hedmark ber om å få et miljøoppfølgingsprogram forelagt før eventuell utbyggingsstart.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om utarbeidelse av en detaljplan, som blant annet skal omfatte støyutredninger dersom det er relevant. Hvis endringene er store, vil NVE sende denne detaljplanen på høring til kommunen. Detaljplanen skal legges til grunn for en miljø-, transport- og anleggsplan, som skal utarbeides i samråd med Nord-Odal kommune, og som blant annet skal ivareta hensynet til rødlistede arter. For de andre temaene som kommunen nevner viser NVE til vurderingene i forskjellige fagtemakapitler og til vilkår i en eventuell konsesjon. NVE vil anbefale en eventuell konsesjonær å vurdere en referansegruppe i detaljplanleggingen. Dersom det gis konsesjon, vil NVE innkalle til et møte med konsesjonær og Nord-Odal kommune for å avklare videre prosess. Det kan være naturlig å ta med Fylkesmannen i prosessen.

5 Samlet vurdering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk

NVE har i kapittel 4 vurdert virkningene av tiltaket tematisk. I dette kapittelet gir vi en samlet vurdering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk. Innledningsvis presenteres en generell bakgrunn for NVEs behandling av vindkraftsaker og NVEs metode for vurderinger. Deretter følger NVEs avveiling mellom negative og positive virkninger, sett opp mot forpliktelser knyttet til Norges fornybarmål, økonomien i prosjektene og NVEs vurdering av realiserbarheten ved tiltaket. På grunnlag av den samlede vurderingen av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk, følger NVEs konsesjonsvedtak i kapittel 6.

5.1 Bakgrunn

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

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

Et vindkraftverk kan gi positive samfunnsvirkninger gjennom økt aktivitet (kjøp og salg av varer og tjenester), økt sysselsetting, økte skatteinntekter for kommunen og økt utnyttelse av utmarksressurser. Vindkraftverk med tilhørende infrastruktur har som all kraftproduksjon miljøvirkninger. NVEs erfaring er at det oftest er visuelle virkninger for landskap, bebyggelse, friluftsliv og 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. De fleste virkninger av et vindkraftverk er midlertidige. Ved konsesjonsutløp skal vindturbinene fjernes og området istandsettes, dersom det ikke meddeles ny konsesjon.

5.2 Metodikk for NVEs vurdering

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

De samlede virkningene av tiltaket blir veid opp mot økonomien og produksjonspotensialet i prosjektet og fordelene ved ny fornybar elektrisitetsproduksjon. Forpliktelsene knyttet til Norges fornybarmål ligger til grunn for den samlede vurderingen.

NVEs vurdering av et planlagt vindkraftprosjekt baseres hovedsakelig på faglig skjønn. Ved vurdering av et vindkraftverk er det kun enkelte virkninger, som elektrisitetsproduksjon og eventuelle reduserte/økte nettap, som enkelt kan verdsettes i økonomisk forstand. Noen miljøvirkninger kan

kvantifiseres, for eksempel ved å utarbeide støysonkart eller ved å angi hvor stor andel areal inngrepsfrie naturområder reduseres dersom tiltaket realiseres. Likevel er de fleste miljøvirkninger vanskelig å tallfeste og faglig krevende å verdsette ved hjelp av markedspriser. NVE er kjent med at betinget verdsetting er brukt i flere undersøkelser knyttet til friluftsliv og naturopplevelse for å finne godets totalverdi. Det er knyttet stor usikkerhet til resultatene fra slike undersøkelser på grunn av metodene som benyttes og forutsetningene som ligger til grunn for den enkelte undersøkelsen. Etter NVEs vurdering vil også kostnadene ved gjennomføring av slike undersøkelser være større enn nytteverdien, og resultatene vil være usikre og basere seg på en hypotetisk situasjon. NVE mener derfor at resultatene fra slike undersøkelser med tilhørende metoder har en begrenset verdi ved vurdering av omsøkte prosjekter, spesielt når de overføres fra ett vindkraftprosjekt til et annet.

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

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

Vurdering av produksjon, økonomi og forholdet til andre planer

Vurdering av produksjon og økonomi (kapittel 4.1):	Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil etter NVEs vurdering være et akseptabelt økonomisk prosjekt sammenlignet med andre vindkraftprosjekter i Norge. Det er relativt lav middelvindhastighet (ca. 7 m/s) i planområdet, men stabile vinder og ny teknologi gjør at planområdet likevel kan være godt egnet for vindkraft. Vindkraftverket kan produsere ca. 390 GWh årlig ved full utbygging.
Lokale og regionale myndigheter	NVE vektlegger at Nord-Odal kommune har fremmet innsigelse til søknaden. NVE legger noe vekt på at Hedmark fylkeskommune mener at Songkjølen og Engerfjellet er et akseptabelt prosjekt, men legger samtidig noe vekt på at Fylkesmannen i Hedmark har fremmet innsigelse til bygging av vindkraftverk i gammelskogsområdet ved Songkjølen.

Negative virkninger som er vektlagt av NVE

Tema	Virkninger
Landskap og visuelle virkninger (kapittel 4.4)	NVE legger vekt på visuelle virkninger for bebyggelse i Sand sentrum, på østsiden av Storsjøen og i hytteområder nær det planlagte vindkraftverket. Det legges også noe vekt på virkninger for landskapets karakter.
Kulturminner og kulturmiljøer (kapittel 4.5)	NVE legger noe vekt på virkninger for setergreender i planområdene
Friluftsliv (kapittel 4.6)	NVE vektlegger negative virkninger for friluftsliv, og mener de viktigste

	negative friluftslivsvirkningene er virkningene for skiløyper, for opplevelsesverdier knyttet til jakt og turmål og for hytteliv i og nær planområdene. Det legges også noe vekt på at vindkraftverket vil medføre fragmentering av et regionalt friluftslivsområde som går på tvers av kommune- og fylkesgrenser.
Reiseliv (kapittel 4.7)	Det er etter NVEs vurdering usikkerhet om virkninger for den lokale hyttenæringen. NVE legger noe vekt på et føre var-prinsipp for dette temaet.
Naturtyper og vegetasjon (kapittel 4.8.1)	NVE vektlegger virkninger for det sammenhengende gammelskogsområdet i og ved Songkjølenområdet.
Fugl (kapittel 4.8.2)	NVE legger noe vekt på føre var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9, for lerkfalk og vepsevåk. Det legges også noe vekt på virkningene for hønehaug og storfugl i vurderingen av gammelskogsområdet ved Songkjølen.
INON (kapittel 4.9)	Selv om INON-reduksjonen er relativt liten sammenlignet med andre vindkraftverk, legger NVE noe vekt på INON-reduksjon knyttet til kraftledningen til Songkjølen. Det legges til grunn at Akershus har få gjenværende INON-arealer.
Støy (kapittel 4.11)	NVE legger noe vekt på støyvirkninger for hytter/koier i og nær planområdene, men legger til grunn at støyvilkår om grenseverdier og avbøtende tiltak vil begrense virkningene.
Lysmerking (kapittel 4.13)	Siden det er usikkert om det kan brukes systemer som kan hindre kontinuerlig lysmerking, legger NVE noe vekt på de negative virkningene knyttet til dette.

Positive virkninger som er vektlagt av NVE

Tema	Virkninger
Kraftproduksjon	NVE legger vekt på at tiltaket vil gi fornybar kraftproduksjon som kan bidra til at Norge oppfyller sine nasjonale fornybarmål.
Sysselsetting og økonomiske virkninger for lokalsamfunnet (kapittel 4.17.1)	Tiltaket vil medføre eiendomsskatt for Nord-Odal og relativt stor aktivitet i lokalsamfunnet. NVE legger noe vekt på dette. Det legges også noe vekt på at tiltaket kan medføre positive virkninger i form av kompensasjon for grunneiere i planområdet

Når NVE vurderer om det skal gis konsesjon til et vindkraftverk, ses virkningene opp mot prosjektøkonomien og anslått produksjon. Et godt produksjonsprosjekt vil tåle større miljøkostnader enn et mindre godt prosjekt. Vindforholdene og investeringskostnadene tilsier at Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk er et prosjekt med akseptabel økonomi i forhold til andre vindkraftprosjekter i Norge.

De viktigste negative virkningene av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk knyttes etter NVEs vurdering til landskap, friluftsliv og gammelskogen i Songkjølenområdet. Vindkraftverket vil påvirke landskapsopplevelsen både i og utenfor planområdet, og vil prege utsikten fra mange boliger og

fritidsboliger. Dette gjelder særlig boliger i Sand sentrum og på østsiden av Storsjøen og fritidsboliger nær planområdene. Songkjølenområdet er relativt mye brukt til friluftsliv, og denne bruken vil bli påvirket av fysiske inngrep, visuelle virkninger og støy.

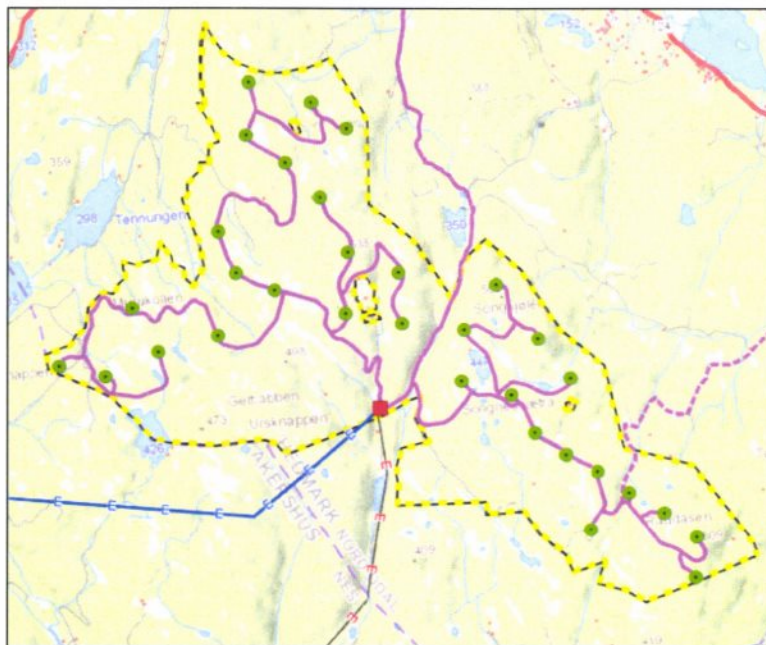
Engerfjellet fremstår som et planområde med små negative virkninger sammenlignet med andre norske vindkraftprosjekter. Tiltakshaver har endret prosjektet slik at støyvirkningene for Bjerten hyttefelt blir mindre, og det er lite friluftslivsaktivitet i området. NVE mener derfor de viktigste negative virkningene av et vindkraftverk på Engerfjellet vil være visuelle virkninger for friluftslivsområdet ved Øvre Holsjø og boligområder med utsikt til planområdet. Vindkraftverket skal knyttes til en kraftledning som går gjennom planområdet, og de fysiske inngrepene av nettilknytningen vil dermed være små. Når vindforholdene samtidig er akseptable, er dette et vindkraftprosjekt som etter NVEs vurdering bør gis konsesjon.

Virkningene av et vindkraftverk i Songkjølenområdet vil være noe større enn på Engerfjellet. Friluftslivsbruken er mer omfattende, og de visuelle virkningene vil bli større på grunn av at dette planområdet har et større areal. Vindkraftverket og kraftledningen vil også berøre et sammenhengende gammelskogsområde med stor verdi. Fylkesmannen i Hedmark og Fylkesmannen i Oslo og Akershus har fremmet innsigelse mot fysiske inngrep innenfor gammelskogsområdet, og NVE slutter seg til at virkninger for gammelskog bør tillegges stor vekt.

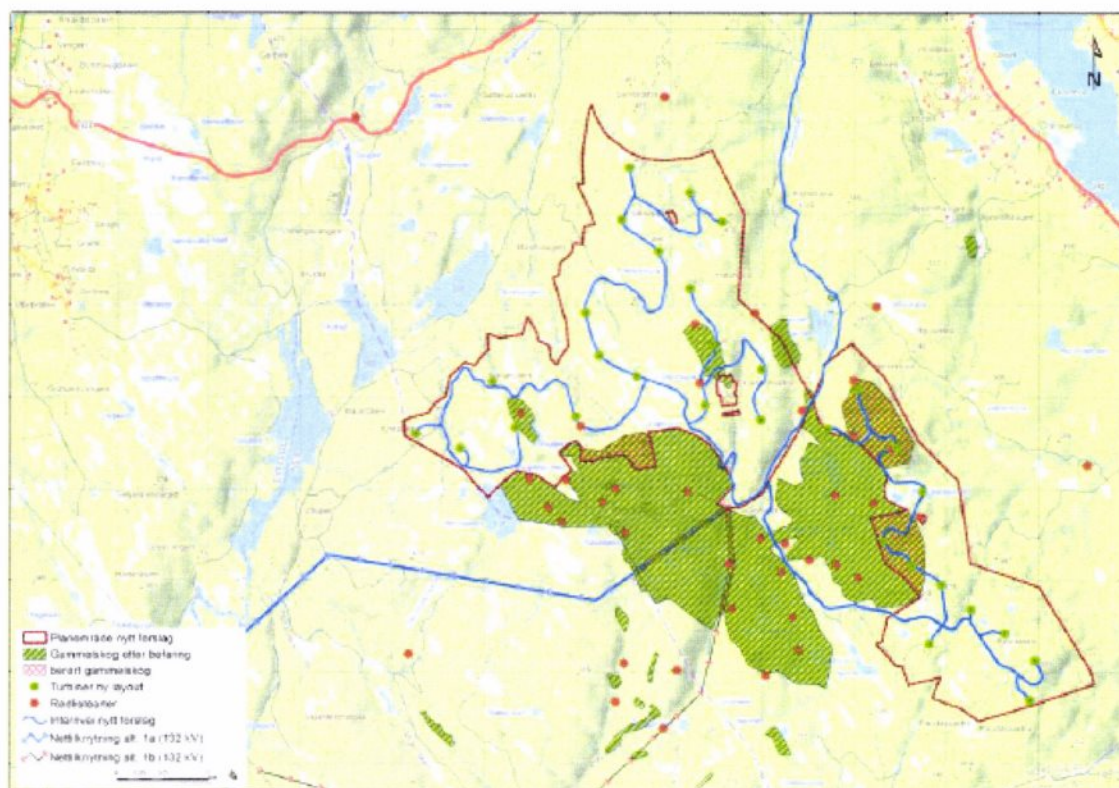
NVE vektlegger virkninger for landskap og friluftsliv i Songkjølenområdet, og legger noe vekt på virkninger knyttet til setergreider, støy, INON, fugl og lysmerking. Disse virkningene er etter NVEs vurdering likevel ikke så store at konsesjonssøknaden for et vindkraftverk på Songkjølen bør avslås. Alle vindkraftverk vil medføre vesentlige visuelle virkninger, og Songkjølen vindkraftverk skiller seg ikke spesielt negativt ut fra andre norske vindkraftprosjekter på dette temaet. Gjennom at det settes konsesjonsvilkår knyttet til friluftsliv og støy, vil virkningene for disse temaene etter NVEs vurdering være akseptable.

Når det gjelder gammelskogsområdet ved Songkjølen, utgjør vindkraftverket etter NVEs vurdering en så stor negativ virkning at dette bør veie tungt i den samlede avveien av om det bør gis konsesjon. NVE har vurdert å gi konsesjon til et planområde som ikke omfatter gammelskogsområdet, men konstaterer at mange av de beste turbinpunktene ligger innenfor dette området, at den installerte effekten i planområdet da vil bli vesentlig mindre og at etablering av nettilknytning og adkomstveier vil bli en utfordring. Etter NVEs vurdering vil et planområde som trekkes helt ut av gammelskogsområdet være et så mye dårligere økonomisk prosjekt at det vil være vesentlig tvil om prosjektet kan realiseres.

På grunnlag av innsigelsene fra Fylkesmannen i Hedmark og Fylkesmannen i Oslo og Akershus har tiltakshaver kommet med et nytt forslag til planområde som medfører at de beste turbinposisjonene innenfor gammelskogsområdet beholdes, men at bare 15,5 % av det sammenhengende gammelskogsområdet vil ligge innenfor planområdet. Til sammenligning vil omtrent 70 % av gammelskogsområdet ligge innenfor planområdet i den opprinnelige løsningen. Samtidig opplyser tiltakshaver at dette betyr at antall rødlistelokalteter innenfor planområdet vil reduseres fra 26 til 11. Det nye forslaget medfører at adkomstveien til den sørlige delen av planområdet vil gå sørøstover fra Geitrabbsetra. Denne traseen vil følge en eksisterende vei, slik at det ikke blir en vesentlig økt barriereeffekt av at veien går gjennom en liten del av gammelskogsområdet. Forslaget innebærer også at en liten del av det vestlige gammelskogsområdet tas inn i planområdet på grunn av at dette kan være gode turbinposisjoner. Det opprinnelige alternativet og det nye forslaget til planområde på Songkjølen fremgår av kartene under:



Figur 7 Kart over opprinnelig planområde - Songkjølen



Figur 8 Kart over nytt planområde – Songkjølen (rød strek – grense for planområdet, grønt område – gammelskog)

Etter NVEs vurdering er det nye forslaget en god løsning. Det aller meste av gammelskogsområdet vil bevares, og dette vil også medføre at virkningene for rødlistelokaliteter og skogsfugl blir mindre. Forslaget vil også medføre at noen hytter/koier vil bli mindre påvirket av støy. Gjennom dette

forslaget og avbøtende tiltak mener NVE at virkningene av et vindkraftverk i Songkjølenområdet vil være akseptable.

Songkjølen vindkraftverk er etter NVEs vurdering et realiserbart vindkraftverk på linje med Engerfjellet vindkraftverk. NVE mener at vindkraftprosjektet vil være mer konkurransedyktig dersom det gis konsesjon til vindkraftverk i begge planområdene på grunn av fordeler knyttet til blant annet innkjøp av vindturbiner og drift/vedlikehold. En realisering av begge vindkraftverkene bidrar også til at inngrep blir samlet, slik at færre vindkraftprosjekter trengs for å nå målene i elsertifikatordningen.

NVE mener at alternativ 1b for nettilnytning til Songkjølen bør gis konsesjon. Denne kraftledningen vil krysse det sammenhengende gammelskogsområdet, men NVE legger til grunn at kraftledningen vil følge en eksisterende vei, slik at det allerede er en barriereeffekt langs traseen. Samtidig vil NVE sette vilkår om at det skal legges til rette for at gammelskog i kraftledningstraseen skal ivaretas så langt det er mulig. Dette sikrer etter NVEs vurdering at gammelskogsområdet fortsatt vil fremstå som relativt sammenhengende, og at dette området dermed fortsatt kan være aktuelt for frivillig vern.

Den viktigste fordelen av tiltaket vil være etablering av ny fornybar energiproduksjon som kan bidra til at Norge oppfyller sine nasjonale fornybarmål. I tillegg vil tiltaket medføre positive økonomiske virkninger for lokalsamfunnet. NVE konstaterer at Nord-Odal kommune har fremmet innsigelse til prosjektet, men etter NVEs vurdering foreligger det ingen ulemper som er så vektige at søknaden bør avslås. En viktig forutsetning er at det gjennomføres avbøtende tiltak, derav flere i samråd med kommunen.

Det er viktig å gi konsesjon til de prosjektene med gode samfunnsøkonomiske forutsetninger. Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk er etter NVEs vurdering et godt samfunnsøkonomisk prosjekt, sett i lys av at prosjektet vil være et bidrag til å nå fornybarmålene, at økonomien vurderes til å være akseptabel sammenlignet med andre vindkraftverk i Norge og at miljøvirkningene vurderes til å være akseptable. Denne vurderingen innbefatter usikkerhet og føre var-betraktninger, jf. naturmangfoldloven §§ 9-12.

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

6 NVEs vedtak

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

Etter NVEs vurdering er de samlede fordeler ved etablering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk med nettilknytning større enn ulempene tiltaket medfører. NVE vil derfor gi E.ON Wind Norway, Branch of E.ON Wind Norway konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 for å bygge og drive Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk med nettilknytning og tilhørende infrastruktur. Det gis konsesjon for en installert effekt på inntil 155 MW. Samtidig vil NVE gi konsesjon til Eidsiva Nett AS for å føre eksisterende 132 kV kraftledning mellom Minne og Skarnes innom transformatorstasjonen i Songkjølen vindkraftverk. Eidsiva Nett får også konsesjon for å føre eksisterende 66 kV kraftledning mellom Minne og Kvisler innom transformatorstasjonen i Engerfjellet vindkraftverk.

NVE har lagt vekt på at Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil bidra til at Norge kan oppfylle forpliktelsene knyttet til Norges fornybarmål. Det er beregnet en produksjon på 390 GWh/år. NVE mener at prosjektet vil være konkurransedyktig i det norsk-svenske elsertifikatmarkedet.

De viktigste negative virkningene av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk knyttes etter NVEs vurdering til landskap, friluftsliv og gammelskog. Gjennom avbøtende tiltak og endring av planområdene vil virkningene imidlertid bli akseptable. Planområdet ved Songkjølen er betydelig redusert for å redusere virkninger for gammelskog. Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk vil på dette grunnlag ikke ha store negative virkninger for miljø og samfunn sammenlignet med andre store vindkraftprosjekter i Norge.

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

7 Konsesjonsvilkår

NVE viser til energilovsforskriftens § 3-4, som omhandler vilkår for konsesjon for elektriske anlegg. Under bokstav b) om miljø og landskap står det:

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

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

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

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

8 NVEs vurdering av ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

8.1 Søknad om ekspropriasjonstillatelse

E.ON Wind Norway, Branch of E.ON Wind Norway og Eidsiva Nett AS har søkt om ekspropriasjonstillatelse i medhold av ervervslova § 2 pkt. 19 for erverv av nødvendig grunn og rettigheter til å bygge og drive anleggene, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel/transport.

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

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

8.2 NVEs vurdering av søknaden om ekspropriasjonstillatelse

8.2.1 Hjemmelsgrunnlag

Oreigningslova § 2 pkt. 19 gir NVE hjemmel til å ekspropriere *"så langt det trengs til eller for...varmekraftverk, vindkraftverk, kraftlinjer, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg."* Bestemmelsen gir NVE hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrettigheter av de omsøkte anlegg. NVE tolker oreigningslova slik at det også kan gis samtykke til ekspropriasjon av hytter/koier med høyt støynivå og store visuelle virkninger.

8.2.2 Avveining av ulike interesser

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

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

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

8.2.3 Omfanget av ekspropriasjon

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

8.2.4 NVEs samtykke til ekspropriasjon

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

NVE vil på denne bakgrunn meddele E.ON Wind Norway og Eidsiva Nett AS ekspropriasjonstillatelse for de omsøkte anleggene. Det vises til vedtak om samtykke til ekspropriasjon, gitt som egne dokumenter.

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

Konsesjonær kan søke om ny ekspropriasjonstillatelse for bygninger med støyfølsom bruk der det i detaljplanen er beregnet et støynivå på over L_{den} 50 dBA.

8.3 Søknad om forhåndstiltredelse

E.ON Wind Norway, Branch of E.ON Wind Norway og Eidsiva Nett AS søker også i medhold av oreigningslova § 25 om forhåndstiltredelse til å igangsette anleggsarbeidene etter at skjønn er begjært og før skjønn er avholdt.

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

Vedlegg. Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget

1 Tematiske konfliktvurderinger

Tiltaket er kategorisert gjennom arbeidet med tematiske konfliktvurderinger.

Planområde	Naturmiljø	Kulturminner og kulturmiljø	Landskap	Sum miljø, landskap og kulturminner	Forsvar
Songkjølen	C-D	C	C	C-D	A
Engerfjellet	B	B	B	B	A

Forsvarsbygg har gitt tiltaket kategori A i henhold til gjeldende hierarkiske skala for konfliktnivå. De opplyser imidlertid at dette kan endres til C, avhengig av fremtidig plassering av radar. Ifølge Forsvarsbygg må tiltakshaver dekke eventuelle økonomiske kostnader knyttet til radar dersom vindkraftverket etableres.

Miljødirektoratet og Riksantikvaren har i en fellesuttalelse av 10.7.2013 vurdert de samlede virkninger av Songkjølen vindkraftverk til kategori C-D og Engerfjellet vindkraftverk til B.

1.1 Naturmiljø

For temaet naturmiljø er Songkjølen vindkraftverk vurdert til kategori C-D. Det påpekes at vindkraftverket kan medføre virkninger for rødlistede fuglearter og et stort sammenhengende gammelskogsområde. Miljødirektoratet skriver at konflikten knyttet til gammelskog kan reduseres ved å fjerne de sørøstlige vindturbinene.

Engerfjellet vindkraftverk er vurdert til kategori B. Det påpekes at vindkraftverket kan komme i konflikt med fugl, rødlistede arter og friluftslivsområder.

1.2 Kulturminner og kulturmiljø

For temaet kulturminner og kulturmiljø er Songkjølen vindkraftverk vurdert til kategori C. Det påpekes at det er registrert flere setre innenfor planområdet.

Engerfjellet vindkraftverk er vurdert til kategori B. Det påpekes at Bråstad kulturmiljø ligger nær planområdet.

1.3 Landskap

For temaet landskap er Songkjølen vindkraftverk vurdert til kategori C. Det påpekes at landskapet i området er variert og utgjør en del av et høyereliggende platåliggende landskap. Ifølge Miljødirektoratet vil tiltaket endre det uberørte preget som er sentralt for landskapskarakteren.

Engerfjellet vindkraftverk er vurdert til kategori B. Det påpekes at området ligger som en nordlig forlengelse av Songkjølenområdet.

2 Innkomne merknader til søknaden om Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk

NVE har mottatt 141 høringsuttalelser til konsesjonssøknaden om Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk. Disse er sammenfattet under.

2.1.1 Myndigheter

Nord-Odal kommune skriver i brev av 18.10.2013 at kommunestyret har gjort følgende vedtak:

Kommunestyret mener at konsekvensutredningen i hovedsak dekker de emnene som ble fastsatt i utredningsprogrammet, selv om det som det tydelig framkommer av saksutredningen, er mange usikkerhetsmomenter. Utredningen viser både positive og negative konsekvenser av en eventuell utbygging. Nord-Odal kommune har gjennom hele prosessen vært opptatt av at utbygger må kunne gi kommunen rimelig sikkerhet for at de negative konsekvenser av utbyggingen i størst mulig grad vil kompenseres, slik andre vindkraftutbyggere har gjort overfor andre kommuner i Hedmark. Kommunestyret er av den oppfatning at den endelig framlagte kommuneavtalen, ikke gir god nok sikkerhet også økonomisk for at de negative konsekvenser utbyggingen kan ha for lokalmiljøet, kompenseres i tilstrekkelig grad. Kommunestyret vil derfor ikke anbefale NVE å gi konsesjon til vindkraftutbygging på Songkjølen og Engerfjellet. Dersom NVE allikevel skulle velge å gi konsesjon, bør det være under forutsetning av at de foreslåtte konfliktreduserende og avbøtende tiltak blir tatt inn som vilkår i konsesjonsvedtaket. Nord-Odal kommune varsler ønske om å benytte innsigelsesrett, dersom konsesjon gis. Kommunestyret ber om at følgende vilkår blir innarbeidet i vedtaket dersom NVE velger å gi konsesjon for utbygging:

Landskap

- *Det skal benyttes ny tilgjengelig teknologi som gjør det mulig at hinderlys bare slår seg på når det kommer et småfly, helikopter el. lignende nærmere fastsatt sikkerhetssone.*
- *Vegtraser og oppstillingsplasser skal legges skånsomt i terrenget og områder berørt av anleggsarbeidene skal settes i stand ved tilsåing og istandsetting tilpasset det naturlige terrenget.*
- *Det skal ikke hentes ut masse fra annet enn veglinjer og kranoppstillingsplasser. Det må av detaljplanen beskrives en plan for hvordan dette er tenkt løst.*

Kulturminner og kulturmiljø

- *Det skal tas hensyn til behovet for å redusere vindturbinenes påvirkning på setervanger og andre kulturminner ved endelig plassering av fysiske inngrep gjennom detaljplan. Det innebærer at alle kulturminner og setervanger må registreres og lokaliseres.*

- *Det skal fremgå av detaljplanen at det ikke blir gjennomført fysiske inngrep direkte i konflikt med sætervanger. Det skal settes igjen en buffersone på minimum 10 meter med vegetasjon.*
- *Det skal under detaljprosjekteringen arbeides for å redusere vindkraftanleggets påvirkning på setervangene og andre kulturminner ved endelig plassering av mastene.*
- *Det er i konsekvensutredningen foreslått å endre plassering av turbinnr 18, 19, 20 og 21 som omkranser Ekornholsætra og det er foreslått at minst to av dem bør fjernes eller flyttes, fortrinnsvis de mastene som ligger i utsiktsretningen. Vi ber om at NVE følger opp dette i sitt konsesjonsvedtak. Dersom dette ikke etterkommes bes det om at det settes krav om at vindturbinenene som omslutter Ekornholsætra utstyres med teknologi for å kunne kjøre i støymodus for å redusere konfliktpotensialet.*
- *Tursti/sæterveg mellom Sandsætra, Vikssætra og Ekornholsætra over til Granlimyrkoia skal ivaretas. Det samme gjelder sæterveger i Engerfjellet. Det skal settes igjen en buffersone på minimum 10 meter med vegetasjon.*
- *Det skal legges restriksjoner på hogst av skogsvegetasjon som skjermer mot utsikt til turbiner fra Sandsætra. Skogeierne skal kompenseres for begrenset hogstmuligheter.*
- *Som avbøtende tiltak i forhold til kulturminner skal det planlegges oppsetting av informasjonstavler og skilt samt opparbeidelse av stier.*

Friluftsliv

- *Utbygger skal bekoste nødvendig omlegging av løypenettet som kommer i konflikt med vindkraftanlegget, inkludert skiløyper på veger som ikke brøytes i dag. Tiltakene må gjennomføres i samråd med Sand IF og kommunen. Det må også bli avklart ansvarsforholdene ved tilrettelegging der skiløyper krysser internveger.*
- *Utbygger skal bekoste oppsett av skilter og informasjonstavler samt tilrettelegge parkeringsområder i tilknytning til sti- og løypenettet.*
- *Utbygger skal bidra til tilrettelegging av alternativt løypenett i et mer uberørt friluftsområde av hensyn til målgruppen som vektlegger naturopplevelsen ved utøvelse av friluftsliv.*
- *Vegene i begge planområdene skal være åpne for biltrafikk.*
- *Det skal benyttes et toppdekke på vegene som gir tilfredsstillende fremkommelighet både med sykkel og rullestol.*
- *Utbygger skal legge til rette med tilgjengelige rasteplasser på utsiktspunkt i nærheten av veg.*
- *Det bør vurderes å tilrettelegge for spesielle aktiviteter som f. eks asfaltert trasé for rulleski, piggstol og lignende.*
- *Det skal gjennomføres en risikovurdering og redegjøres for gjennomførbare tiltak for å redusere faren for iskast til et minimum.*
- *Det skal benyttes teknologi for avising av rotorblader, eventuelt sensorer som medfører at rotorene stopper ved fare for ising. E.ON Vind skal i detaljplanen konkret utrede avbøtende tiltak mot iskast. I tillegg til sensorer kan dette være andre avisingssystemer og varsling ved meteorologiske forhold som gir konkret fare for iskast.*
- *Fareområder for iskast skal merkes langs skiløyper og veger.*

Naturmangfold

- *Det skal brukes eksterne biologer i detaljplanleggingen.*
- *Det skal ved detaljplanlegging og plassering av vindturbin nr 13 tas hensyn til forekomst av huldrestry ettersom en av mastene er planlagt rett ved en viktig forekomst.*
- *Det skal av detaljplanen fremgå hvordan det konkret skal tas hensyn til andre viktige naturtypeområder og lokaliteter.*
- *Det skal fremgå av detaljplan hvordan det er tenkt å ta hensyn til foreslåtte avbøtende tiltak og tilpasning til hekkesesong og leikperioder slik det fremgår av konsekvensutredningen.*
- *Det må utredes nytt trasévalg for nett-tilknytning Songkjølen, basert på alternativ l b, men i endret korridor østover, for å redusere konflikter i forhold til naturmangfold.*
- *Det stilles vilkår om bruk av fiberduk og riktig dimensjonert geonett for å unngå drenering av myr. Dersom prosjektering viser at dette ikke er tilstrekkelig må det settes krav om å bruke andre metoder som ikke fører til drenering av myr.*

Støy

- *Av hensyn til eksisterende bebyggelse ved Bjerten som ligger i støyutsatt område, av hensyn til eksisterende bebyggelse rett utenfor og av hensyn til framtidig planlagt bebyggelse innenfor støyutsatt område skal vindturbinene nr. 15 og 16 lengst syd i Engerfjellet planområde, tas ut eller flyttes. Alternativt må det settes krav om at disse skal installeres med teknologi for kjøring i støymodus slik at støyplagene kan reduseres vesentlig.*
- *Anbefalt støygrense skal overholdes for eksisterende bebyggelse, med mindre det er inngått direkte avtaler om kompenserende tiltak med eierne.*
- *En endring av turbintype og/eller størrelse skal ikke føre til mer støy enn det som fremgår av dagens planer.*
- *Transformatorer og kjølevifter skal plasseres inne i tårnet, og helst øverst ved maskinhuset for å bidra til å redusere samlet støybelastning.*

Skyggekast

- *Avbøtende tiltak som viser seg å være nødvendige i forhold til skyggekast skal foretas av utbygger i samråd med de berørte eierne. Endelig valg av turbiner skal ikke medføre økning i skyggekast for eksisterende bebyggelse i tilknytning til planområdene eller ny planlagt hyttebebyggelse ved Bjerten.*

Drikkevann og annen forurensning

- *Det skal gjennomføres en risiko-og sårbarhetsanalyse der forurensning og sikring av drikkevann vil være et viktig tema. Det forutsettes at Nord-Odal kommunefår uttale seg til miljø-og transportplan, detaljplan og ROS-analyse. Planene må dessuten utformes i dialog med Juptjenn vannverk.*
- *Det antas at det vil bli behov for breddeutvidelse av Bjørtjennsvegen forbi drikkevannskilden Svarttjenn. Det må skje på innsiden av vegen, og ikke i form av fylling ut mot Svarttjenn. Massene som tas ut ved breddeutvidelsen skal ikke deponeres i fylling ned mot tjernet da dette kan bidra til økt avrenning til tjernet og dermed til redusert vannkvalitet.*

Samfunnsmessige virkninger—verdiskaping

- *Ettersom det ikke er gjort noen gode undersøkelser av hvilke konsekvenser utbygging av vindkraft har på utviklingen av eiendomsverdi i Norge skal det utredes hvordan en eventuell etablering av vindkraftanlegg påvirker eiendomsprisene i vindkraft-kommuner i Norge generelt og Nord-Odal kommune spesielt.*

Landbruk

- *Hensyn til beitedyr skal innarbeides i transport og miljøplan.*
- *Utbygger skal finansiere en ny MiS-registrering fordi tidligere registreringer finansiert av skogeiere vil miste mye av sin verdi som følge av utbyggingen. Det antas at mange MiS-figurer vil bortfalle eller miste sin betydning. Det bør derfor gjennomføres en ny kartlegging etter at eventuell utbygging er ferdig.*

Andre forhold

- *Planene og oppfølging og tilsyn med arbeidet vil være viktig for å redusere konfliktene ved anlegget. Kommunen skal få anledning til å uttale seg til innholdet i detaljplan og miljø- og transportplan før NVE fatter sin beslutning, for å sikre at lokalsamfunnets interesser blir hørt. Det skal avklares hvordan tilsyn med at planen følges opp skal gjennomføres, slik at kommunen har visshet for at tiltaket blir gjennomført som beskrevet, inkludert de avbøtende tiltak som til slutt blir satt som vilkår fra NVE. Planen skal inneholde en beskrivelse av hvordan blant annet hensynet til rødlistede plante- og fuglearter, drikkevann, friluftsliv, støy, forurensning, trafiksikkerhet og beredskap skal ivaretas. Som grunnlag for planen skal det gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse.*
- *Det skal opprettes en referansegruppe som kan tre i aktivitet under detaljplanlegging av prosjektet. Referansegruppen vil kunne bestå av representanter fra utbygger, kommune, fylkesmann og interesseorganisasjoner. Referansegruppa skal ha møter minst to ganger i året under planleggings- og anleggsfasen, deretter etter behov.*
- *Det må fremlegges nye planer for omlegging av veg forbi småbruket Holtet, ved adkomstveg til Engerfjellet. Det skal utarbeides en bedre løsning for avkjøring fra Fy 181 og andre problematiske strekninger. Planene skal utarbeides i samråd med kommunen og de berørte naboer.*

Nes kommune skriver i brev av 19.4.2013 at saken er blitt behandlet i formannskapet, og at følgende vedtak ble fattet:

Nes kommune tar høring av konsesjonssøknad med konsekvensutredning for Songkjølen vindkraftverk til orientering.

For etablering av nettilkobling til vindkraftområdet anbefaler Nes kommune at linje 1B velges, men med omlegging på deler av traseen. Dette for å skåne registrerte naturområder i nær tilknytning til den foreslåtte trasé.

Det fremgår av saksinnstillingen at rådmannen mener at andre momenter enn kraftledningstraseen ikke er særlig viktige for Nes kommune, siden det ikke kommer noen vindturbiner innenfor kommunegrensen og at det ikke er bebyggelse i kommunen som blir utsatt for støy over den anbefalte grenseverdien.

Eidsvoll kommune skriver i brev av 2.5.2013 at kommunestyret i møte av 30.4.2013 fattet følgende vedtak:

Eidsvoll kommune anbefaler at det ikke gis konsesjon til å bygge og drive vindkraftverk på Songkjølen og Engerfjellet i Nord-Odal kommune nå. Dette begrunnes i hovedsak med at søknaden ikke er forankret i en regional plan. Dessuten medfører planen negative konsekvenser for friluftsliv og folkehelse i kommunen, samt negative påvirkninger/belastninger i noen av de siste relativt urørte områdene i kommunen. Fullstendig begrunnelse framgår av vedlagte saksframlegg.

Eidsvoll kommune mener at eventuelle vindkraftverk i regionen må være forankret i en regional plan. Det vises i den forbindelse til anbefalingene i "Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg" og til signaler fra Akershus fylkeskommune om at behovet for regionale føringer skal avklares i forbindelse med rulleringen av Klima- og energiplan Akershus. Inntil en slik avklaring foreligger fremmer Eidsvoll kommune innsigelse til de foreliggende planene.

I saksframlegget står det at kommunen slutter seg til konsekvensutredningens vurdering om store negative virkninger for landskap. Det påpekes at vindkraftverket vil prege store deler av horisontlinjen mot øst og at vindturbinene vil være godt synlig fra store deler av Eidsvoll. Det står videre at det er satt for lav konsekvensgrad for friluftsliv ved Engerfjellet, og det påpekes i den sammenheng at det prepareres skiløyper i den sørlige delen av planområdet og at det går en gammel løypetråse gjennom hele planområdet som det er konkrete planer om å igjen ta i bruk. Det vises også til at dette området inngår i et større sammenhengende friluftslivsområde mellom Vorma/Mjøsa i vest og Odalen/Vallset i øst.

Når det gjelder folkehelse, står det at kommunen har en relativt dårlig folkehelseprofil, og at det er viktig at kommunen har gode og funksjonelle friluftslivsområder som er lett tilgjengelig for befolkningen. Det påpekes at stillhet og uberørt natur er viktige friluftslivskriterier for mange, og at det er få områder i kommunen som kan karakteriseres som stille og uberørte. På dette grunnlag vurderes tiltaket å medføre negative virkninger for folkehelsen i kommunen.

Hedmark fylkeskommune skriver i brev av 15.5.2013 at fylkesrådet har fattet følgende enstemmige vedtak:

- 1. Fylkesrådet er positive til utnytting av naturressursene, også i form av vindkraft. Fylkesrådet ser at det ikke kan unngås at vindkraftanlegg har betydelige landskapsmessige konsekvenser. Det er derfor viktig at utbygging skjer på måter som minsker konflikter mest mulig og at konsekvenser for natur, miljø og friluftsliv er innenfor akseptable rammer.*
- 2. Ut fra de konsekvensene som er synliggjort for evt. vindkraftverk på Songkjølen/Engerfjellet, mener fylkesrådet at dette prosjektet må betraktes som akseptabelt i forhold til hensynene som er påpekt i pkt. 1, under forutsetning av at de foreslåtte avbøtende tiltak for eksempel i forhold til friluftslivet gjennomføres.*
- 3. Dersom det gis konsesjon, bør nettløsningsalternativ 2 for delområde Songkjølen utgå.*

I saksinnstillingen står det at det hadde vært nyttig med mer omfattende visualiseringer enn det som følger saken og ligger til grunn for vurderingene. Dette begrunnes med den store synlighetsgraden innenfor det vurderte området.

Akershus fylkeskommune v/fylkesrådmannen påpeker i brev av 6.5.2013 at de alternative nettilknytningstraseene til Songkjølen er lokalisert i et område med kjente automatisk fredete kulturminner, men skriver at ingen av alternativene ser ut til å komme i konflikt med disse kulturminnene. De påpeker likevel at alternativ B er lokalisert lengst unna de kjente kulturminnene.

Fylkeskommunen skriver videre at de topografiske forholdene tilsier at planområdet har potensial for funn av kulturminner, og at de derfor vil kreve § 9-undersøkelser i området. Det påpekes også at vindturbinene i Engerfjellet-området vil medføre visuelle virkninger for kulturmiljøet Gullverket i Eidsvoll kommune. De krever at kulturminner hensyntas gjennom arbeidet med eventuell detaljplan, herunder at det gjøres en vurdering av avbøtende tiltak.

Fylkeskommunen mener konsekvensutredningen viser at vindkraftverket vil gi store negative virkninger for unike friluftsverdier, og at opplevelsen av landskapet vil endres for store deler av Øvre Romerike. De viser til at planområdene inngår i et regionalt friluftslivsområde på tvers av kommune- og fylkesgrenser, og at dette området er gitt svært høy regional verdi i utredningen "Grønnstruktur Romerike" fra 2002. Det påpekes at Rondanestien og Pilegrimsleden går gjennom området, i tillegg til et nettverk av skiløyper og sommerstier. Det påpekes også at Nordre Holtjern, rett vest for Engerfjellet, er en tilrettelagt fiskeplass for personer med nedsatt funksjonsevne. Fylkeskommunen skriver videre at vindkraftverket vil medføre en INON-reduksjon på 1,1 til 2,2 km², avhengig av trasévalg for nettilknytningen. De mener at inngrepsfrie naturområder generelt har stor verdi for friluftslivet i Akershus, og påpeker at det bare finnes ett slikt område i Eidsvoll og to i Nes.

Fylkeskommunen slutter seg til konklusjonen i konsekvensutredningen om at tiltaket vil ha "stor negativ konsekvens for landskapet", og viser til verdien av landskapets betydning for folk, deres livskvalitet og natur- og kulturverdiene. De mener dette bør veie tungt i konsesjonsbehandlingen. Fylkeskommunen vil ikke anbefale noen av trasévalgene for nettilknytning til Songkjølen, og ønsker en utredning av flere alternative traseer som ikke medfører INON-reduksjon. De skriver at denne utredningen bør gi en oversikt over samfunnskostnadene ved de ulike alternativene. Fylkeskommunen ber også om en grundigere utredning av hvordan tiltaket vil påvirke bruken og opplevelsesverdiene for friluftslivet i området. Herunder bes det om utarbeidelse av temakart med verdsetting av arealer, synliggjøring av tilrettelagte områder for friluftsliv og soner for iskast, skyggekast og støy og omfang av driftsveier for vedlikehold av kraftledninger. De savner også en oversikt over planer for skilting og informasjonstiltak.

Direktoratet for naturforvaltning (DN) skriver i brev av 9.5.2013 at det er observert flere rødlistede fuglearter i og rundt delområdet Engerfjellet, og at det ut fra erfaringer fra Bessakerfjellet er trolig at smålom vil forsvinne fra området ved en utbygging. De skriver videre at status for flaggermus er dårlig undersøkt. Når det gjelder Songkjølen, påpekes det at dette området er et av få større sammenhengende gammelskogsområder i sørlige Hedmark som ikke er fragmentert av nyere hogst. De skriver at det er registrert flere rødlistede sopp- og lavarter i området, og at det er et potensial for funn av flere rødlistearter. DN mener at området er av regional verneverdi og at området kan være aktuelt for frivillig vern. De skriver at 25 % av gammelskogsområdet vil bli berørt av vindkraftverket, men at konfliktene knyttet til gammelskogen kan reduseres ved at vindturbinene i de sørøstlige delene av planområdet tas ut av planene.

DN slutter seg til konsekvensutredningens konklusjoner om middels negativ konsekvens for friluftslivet ved Engerfjellet og stor til middels negativ konsekvens for friluftslivet ved Songkjølen. De slutter seg også til konklusjonen om stor negativ konsekvens for landskapet for begge delområdene. Det påpekes at en vindkraftutbygging på Songkjølen vil medføre INON-reduksjon, og at konsekvenser av denne reduksjonen med tanke på INON-situasjonen i Hedmark og Akershus ikke er vurdert. De vektlegger at det er få gjenværende INON i regionen.

DN mener at konfliktene knyttet til delområdet Songkjølen er størst, og påpeker virkninger for INON, friluftsliv og naturmangfold, særlig gammelskog. De skriver imidlertid at disse virkningene kan reduseres ved at de sørøstlige vindturbinene tas ut av planen. DN skriver videre at alternativ 1B for

nettilknytning til Songkjølen vil medføre større virkninger for INON og naturmangfold enn alternativ 1A.

Fylkesmannen i Oslo og Akershus fremmer i brev av 26.4.2013 innsigelse til de deler av planene som omhandler nettilknytning gjennom Nes kommune. Grunnen for innsigelsen er at det ikke foreligger en regional plan for lokalisering av vindkraftverk. De fremmer også innsigelse til konsekvensutredningen på grunn av manglende risiko- og sårbarhetsanalyse. Fylkesmannen støtter også Fylkesmannen i Hedmarks innsigelse mot bygging av vindturbiner i de sørvestlige delene av Songkjølen.

Fylkesmannen mener det er positivt med vindkraft, men påpeker samtidig at det er et viktig mål for regjeringen at utbygging av fornybar energi skjer uten at naturmangfold eller store landskapsverdier går tapt og at konfliktnivået med andre brukergrupper er så lavt som mulig. De forventer at det kun gis konsesjon dersom NVE etter en samlet vurdering finner at tiltaket er klart samfunnsøkonomisk lønnsomt også dersom ikke-prissatte virkninger tas med i vurderingen. Fylkesmannen skriver at lokalisering av tiltak med en slik størrelse først må avklares i overordnede regionale planer. De mener at en regional plan vil sikre de mest samfunnsøkonomiske lokaliseringene og at større arealinngrep lokaliseres slik at inngrepsfrie naturområder bevares for fremtiden.

Fylkesmannen skriver at de har merket seg at det ikke lenger planlegges vindturbiner i Akershus. De mener dette er positivt, fordi enkelte av disse vindturbinene hadde utfordringer knyttet til støy og nærvirkninger for nærliggende fritidsbebyggelse. De slutter seg til konklusjonen om stor til middels negativ konsekvens for friluftslivet ved Songkjølen, men mener det bør vurderes om også konsekvensgraden for Engerfjellet også burde vært stor til middels. Det påpekes at vindturbiner på Engerfjellet vil berøre færre direkte ved at det er færre fritidsboliger rundt Engerfjellet, men at det også innenfor dette området er friluftslivsaktivitet. Fylkesmannen slutter seg til konsekvensutredningens konklusjoner om stor negativ konsekvens for landskap.

Fylkesmannen viser til at tiltaket skal vurderes i tråd med bestemmelsene i naturmangfoldloven kapittel II, og legger særlig vekt på at det tas sikte på å velge lokalisering og driftsmetoder som reduserer eller forhindrer skade på naturmangfoldet og gir de beste samfunnsmessige resultater. Det forventes at alle hensiktsmessige avbøtende tiltak iverksettes og dekkes av utbygger. De påpeker at det er få gjenværende inngrepsfrie naturområder (INON) i regionen, og skriver at oppsplitting og nedbygging av naturområder er den største trusselen mot naturmangfoldet i Oslo og Akershus. På dette grunnlag mener Fylkesmannen det er uheldig at tiltaket medfører INON-reduksjon.

Det vises til at Fylkesmannen i Hedmark har fremmet innsigelse til utbygging i den sørøstlige delen av Songkjølen på grunn av virkninger for gammel granskog, rødlistede sopp- og lavarter og fauna i området. Fylkesmannen støtter denne innsigelsen, og påpeker at dette området henger sammen med tilsvarende gammelskogsområder i Akershus, blant annet der nettilknytningen planlegges. De fremmer derfor innsigelse til kraftledningstraseene gjennom Nes kommune.

Fylkesmannen påpeker at det står i konsekvensutredningsforskriften at risiko- og sårbarhetsanalyser skal være en del av konsekvensutredninger, og at det ikke framgår av konsekvensutredningen at det er gjennomført en slik analyse. De anser dette som en vesentlig mangel, og fremmer derfor innsigelse til konsekvensutredningen.

Fylkesmannen i Hedmark fremmer i brev av 29.4.2013 innsigelse til utbygging av vindkraftverk i sørøstlige deler av Songkjølen. De mener at det i lys av nasjonale mål om satsing på fornybar energi er akseptabelt å gå videre med konsesjonsbehandling av vindkraftverk på Engerfjellet og nordvestlige

delar av Songkjølen, men at dette forutsetter at det gjennomføres risiko- og sårbarhetsanalyse og settes inn avbøtende tiltak.

Det påpekes at vindkraftverket vil ha virkninger for landskapet, herunder gjennom lysmerking. Fylkesmannen slutter seg til konsekvensutredningens vurderinger om store negative virkninger for landskapet. De mener at naturinngrepet kan bli større enn anslaget på 1,8 % av arealet, og viser til at vindkraftverket ennå ikke er detaljplanlagt. De påpeker at de foreliggende kartene over veitraseer har liten målestokk og er foreløpige, og mener at disse kartene har begrenset verdi for vurdering av virkninger for landskap og naturmangfold.

Fylkesmannen påpeker at områdene blir brukt til friluftsliv. De mener det er positivt at det er tatt ut noen vindturbiner fra planene på Engerfjellet for å redusere nærvirkning og støy for friluftslivsbrukere ved Øvre Holsjø. Dersom det gis konsesjon, forutsetter Fylkesmannen at det settes vilkår om at oppkjørte skiløyper, inkludert vinterbrøytete veier, som kommer i konflikt med vindkraftverket blir lagt om for tiltakshavers regning. De forutsetter også at fareområder for iskast merkes langs skiløyper og hovedstier i tillegg til innfartsveier, og at vindturbinene utstyres med teknologi for avising av rotorbladene. Fylkesmannen slutter seg til vurderingene i konsekvensutredningen om middels negativ konsekvens for friluftslivet på Engerfjellet og stor til middels negativ konsekvens på Songkjølen.

Fylkesmannen påpeker at Engerfjellet hovedsakelig består av barskog med lav bonitet, og at det ikke er registrert viktige naturtyper eller rødlistede plante-, sopp- og lavarter innenfor området. De mener derfor at virkningene for naturmangfoldet vil være mindre i dette området enn på Songkjølen. Når det gjelder Songkjølen, påpeker Fylkesmannen at et av de største kjente gjenværende sammenhengende områdene med gammel granskog i den sørlig delen av Hedmark ligger i den sørøstlige delen av planområdet. De viser til funn av rødlistearter i området, og skriver at det er potensial for funn av flere sjeldne arter, herunder huldrestry. De skriver videre at området er viktig for fauna knyttet til sammenhengende gammelskogsområder, og at fugle- og dyrelivet vil bli negativt påvirket av tiltaket. Området har etter Fylkesmannens syn regional verneverdi. Det påpekes også at en liten del av dette området er INON. De mener at forslagene til avbøtende tiltak for flora og fauna kan redusere virkninger for enkelte lokaliteter med spesielle verdier, men de mener likevel at slike tiltak ikke vil endre samlet konsekvensgrad. På dette grunnlag fremmer Fylkesmannen innsigelse til bygging av vindkraftverk i den sørøstlige delen av Songkjølen, det vil si områder øst/sørøst for adkomstveien fra Sand. Dersom denne delen tas ut av planområdet, mener Fylkesmannen også at det er naturlig at transformatorstasjonens plassering og nettilknytningstraseen endres. De mener at dette kan hindre/begrense inngrep i INON.

Fylkesmannen anmoder om å legge opp til for- og etterundersøkelser av naturmangfold i området, for å få mer kunnskap om vindkraftens virkninger for fugle- og dyrelivet. Det påpekes at tiltakshaver har vurdert avbøtende tiltak knyttet til naturmangfold, og at det er NVEs ansvar å følge opp disse foreslåtte tiltakene. Når det gjelder INON, påpeker Fylkesmannen at det er få gjenværende slike områder i regionen. De mener at det ikke er valgt løsninger for vindkraftverket som har lagt vekt på å unngå INON-reduksjon.

Det vises til utredningene om støy, skyggekast og annen forurensning. Fylkesmannen skriver at de har merket seg at det er inngått avtaler med eierne av de mest støy- og skyggekastutsatte fritidsboligene. De forutsetter at det opprettes dialog/avtaler om avbøtende tiltak også for øvrige eiendommer der støy og skyggekast overskrider anbefalte grenseverdier. Tiltak som nevnes er økonomisk kompensasjon, innløsning av eiendom eller direkte tiltak. Fylkesmannen skriver at saken må tas opp med dem dersom berørte eiendommer ikke tilbys tiltak som sikrer at de ikke belastes med støy over den anbefalte grenseverdien. De opplyser at de i tilfelle vil vurdere om saken må behandles etter forurensningsloven. De skriver også at støyutredningen må oppdateres i forbindelse med detaljplanleggingen.

Det vises til at det er masse tilgjengelig i godkjente massetak i de berørte kommunene, og Fylkesmannen mener at det i en eventuell konsesjon bør settes vilkår om at det ikke åpnes for massetak i planområdet, utover det som inngår i planering av veitraseer og turbinoppstillingsplasser. De skriver videre at miljøoppfølgingsprogram er viktig for å unngå uhell og forurensning i anleggsperioden, og ber om å få dette programmet forelagt før eventuell utbyggingsstart.

Fylkesmannen påpeker at planområdene ligger i et aktivt skogbruksdistrikt, og at tiltaket vil medføre et noe redusert skogsareal og samtidig økt tilgjengelighet som følge av veibygging. De skriver at de gjerne skulle sett et arealregnskap i konsekvensutredningen. Det vises videre til at Fylkesmannen i uttalelsen til meldingen krevde at det ble utført en risiko- og sårbarhetsanalyse. De påpeker at dette ikke er gjennomført, og mener at dette er en vesentlig mangel ved konsekvensutredningen. Det fremmes derfor innsigelse til søknaden.

Fylkesmannen kommer også med innspill til NVEs vurdering av prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12. De mener at kunnskapsgrunnlaget, jf. naturmangfoldloven § 8, er mangelfullt når det gjelder virkninger av tiltaket, men at det likevel er tilstrekkelig til å slå fast at regionale og nasjonale verdier vil bli negativt berørt, særlig i søndre del av Songkjølen-området. De skriver videre at føre var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9, bør tillegges vekt fordi kunnskapsgrunnlaget om virkninger er mangelfullt. De mener at noen verdier kan sikres gjennom avbøtende tiltak og ved at det tas hensyn ved utarbeidelse av detaljplan, men at de viktigste verdiene bare kan sikres gjennom at arealene tas ut av planområdet. Når det gjelder samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10, mener Fylkesmannen at det er for snevert å utrede samlede virkninger kun for rødlistede arter og naturtyper. De påpeker også at det totale omfanget av inngrep i området ikke er klart så lenge tiltaket ikke er detaljplanlagt. Naturmangfoldloven § 11 pålegger tiltakshaver å dekke kostnader for å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet. Fylkesmannen mener at det er foreslått relevante avbøtende tiltak, men at disse er "små" sett i lys av størrelsen på - og virkningene av - vindkraftverket. Det vises videre til naturmangfoldloven § 12 om miljøforsvarlige teknikker, driftsmetoder og lokalisering. Fylkesmannen mener at lokalisering er gjort først og fremst ut fra vindforhold og avstand til boligbebyggelse, og ikke av hensyn til naturmangfold. De mener at de negative virkningene for naturmangfold vil bli klart mindre dersom deler av Songkjølen tas ut av planområdet. Dersom det gis konsesjon, ønsker Fylkesmannen å delta i utarbeiding av detaljplan, miljø- og transportplan og miljøoppfølgingsprogram.

Forsvarsbygg skriver i brev av 26.4.2013 at de har foretatt en ny vurdering av virkninger for Luftforsvarets radar ved Kongsvinger, og at virkningene nå vurderes som små og akseptable. På dette grunnlag er tiltaket gitt kategori A i Forsvarsbyggs tematiske konfliktvurdering. De orienterer for øvrig om at det er ny radar under planlegging i regionen. Forsvarsbygg påpeker også at planområdene ligger i den delen av landet der nye luftfartshindre bidrar til å begrense mulighetene for militær lavflyging. De viser til tidligere uttalelser i vindkraftsaker, der det har stått at det fra Forsvarets side ikke er ønskelig at det etableres større luftfartshindre før det foreligger en samlet plan for vindkraftutbygging.

Statens vegvesen - Region øst skriver i brev av 3.5.2013 at de ønsker å bli involvert i planleggingen av transport av vindturbinene på et tidligst mulig tidspunkt, slik at framkommelighet og sikkerhet på veiene blir ivaretatt best mulig. Det påpekes om at det må søkes om egen tillatelse til spesialtransporter. De skriver videre at eventuelle utbedringstiltak langs fylkes- eller riksveinettet og kryssutbedring/etablering må være avklart med Statens vegvesen.

Det orienteres om at fylkesvei 181 er oppført med maksimalt tillatt akseltrykk på 50 tonn og maksimal tillatt lengde på 19,5 meter, og om at byggegrensen fra senterlinjen er 30 meter, jf. veglovens § 29. Det påpekes at denne bestemmelsen også gjelder midlertidig opplag, og om at det søkes til Statens vegvesen om dispensasjon fra denne bestemmelsen. Statens vegvesen skriver videre at det må

foreligge ny reguleringsplan dersom det planlegges større utbedringer av vei på steder der det blir behov for grunnerverv. De informerer om at det må søkes særskilt dersom det er aktuelt med kryssing/nærføring av kraftledning ved fylkesveier. Statens vegvesen understreker at eventuelle skader som følge av transport og annen bruk av fylkesvei må utbedres og betales av tiltakshaver/ansvarlig transportør.

2.1.2 Tekniske instanser

Statnett skriver i brev av 11.12.2013 at det i Hedmark og Oppland foreligger flere planer for kraftutbygging som vil påvirke innmating mot regional- og sentralnettet i området. De mener det er behov for å se etter helhetlige løsninger på både regional- og sentralnettsnivå. Det påpekes at det i området vest for Mjøsa må benyttes spesialreguleringer store deler av året, fordi nettet er fullt utnyttet.

Når det gjelder innmating av produksjonen fra Songkjølen og Engerfjellet, skriver Statnett at situasjonen i høylast synes tilfredsstillende, men at transformatoren på Minne kan bli begrensende i lettlast. De anbefaler at Eidsiva Nett analyserer hvor stort produksjonsoverskudd som kan overføres i lettlast, særlig i området mellom Vang/Minne og Sverige. Statnett viser til at det i lettlast-/revisjonssesongen er begrensninger i 300 kV-nettet mellom Fåberg og Oslo når det gjelder uttransportering av kraftoverskuddet, og skriver at all ny produksjon i dette området vil forverre situasjonen ytterligere. Det vises også til Kraftsystemutredning for sentralnettet 2013 og nettutvikling i Øst-Norge.

Statnett skriver at det ikke fremgår om alternativ 1b for nettilknytning til Songkjølen planlegges med en avgreining i delingspunkt eller om det går to ledninger parallelt ut fra ny transformatorstasjon. De mener en løsning med én ledning ut fra stasjonen fremstår som en mindre gunstig løsning enn alternativ 1a, der det er beskrevet to linjer med egne felt ut fra transformatorstasjonen i vindkraftverket. Statnett skriver at tilknytning av produksjonsanlegg til kraftsystemet fortrinnsvis bør skje via en transformatorstasjon eller koblingsstasjon med fullverdige koblingsfelt, og anbefaler at det i en eventuell konsesjon tas høyde for at transformatorstasjonen skal ha fullverdig bryterfelt.

Statnett forutsetter at konsesjonær følger krav i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet (FoL). De ber NVE gjøre tiltakshaver oppmerksom på at Statnett legger til grunn at FoS § 14 og veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS) følges, og at konsesjonær uten ugrunnet opphold skal søke/informere systemansvarlig om anlegget etter at konsesjon er gitt. Det påpekes at systemansvarlig stiller krav til spenningsreguleringsutstyr, reaktive reserver for vindkraftanlegg og krav til utstyr og funksjonalitet rundt levering av aktiv frekvensreserve.

2.1.3 Organisasjoner

Brurhella Vel påpeker i brev av 30.4.2013 at endelig størrelse og type vindturbin som skal benyttes ikke er presisert i konsekvensutredningen. De mener at dette burde vært et krav. De mener videre at konsekvensutredningens vurdering av folkeveksten i Glåmdalsregionen er ulogisk, og at uberørt natur sammen med sentral plassering på Østlandet er tungtveiende argumenter for å flytte til regionen. På dette grunnlag mener velforeningen at vindkraftverket vil påvirke folkeveksten negativt. Det bemerkes også at eventuelle endringer i eiendomsbeskatningen ikke er vurdert.

Brurhella Vel er kritiske til utredningen om verdiutvikling for eiendommer. De påpeker at de refererte studiene tar for seg områder som er topografisk ulike plan- og influensområdet i Nord-Odal. Velforeningen mener utsikten til planområdet tilsier at eiendomsverdiene i området vil bli påvirket. De bemerker at det ikke er bygget nye boliger på Brurhella etter at vindkraftplanene ble kjent, og skriver

at det er lite trolig at noen av de etablerte beboerne ville ha investert betydelige beløp for utsikt til et industriområde.

Velforeningen kritiserer logikken i støyutredningen. De påpeker at mange boliger ved Sand og omegn vil ligge i vindskygge i medvindssonen fra vindturbinene. Det påpekes at det ikke er drøftet hvordan sjøene i området vil påvirke lydutbredelsen, og at lavfrekvent støy ikke er omtalt. Brurhella Vel viser til at den maksimale avstanden for skyggekastpåvirkningen er vurdert til å være 2-3 kilometer, og spør om det er tatt forbehold om at vindturbinene kan bli inntil 200 meter høye. De ber på dette grunnlag om en redegjørelse med garanti om at skyggekast ikke vil være et problem for boliger i Nord-Odal. Det påpekes at planområdet ligger mellom solbanen og mange hus i Nord-Odal store deler av året. Velforeningen viser også til at konsekvensutredningen nevner lysmerking. De påpeker at det ikke står noe om hvordan vindturbinene skal lysmerkes i praksis, og at mulige virkninger ikke drøftes. De mener at utredningen er mangelfull, og at virkninger av lysmerking må vurderes. Det påpekes i tillegg at Brurhella er forsynt med vann fra Juptjenn vannverk. De er bekymret for anleggsvirksomheten i tillegg til miljøgifter i betong, armering, turbiner og smøremidler. Brurhella Vel skriver at det bør utarbeides en plan for vannforsyning før videre konsesjonsbehandling.

Brurhella Vel skriver at naturen rundt Songkjølen og Sæterberget er det naturlige rekreasjonsområdet for beboerne på Sand, og at tiltaket vil innskrenke mulighetene for å oppleve urørt natur i umiddelbar nærhet. De mener at dette sammen med virkninger knyttet til eiendomsverdier, støy, lysmerking, skyggekast, livskvalitet og helse er viktige argumenter mot tiltaket. Velforeningen skriver at føre-var-prinsippet bør legges til grunn, og at det ikke bør gis konsesjon. De skriver at følgende må tilleggsutredes som et absolutt minimum:

- Turbinhøyde, plassering og veienes plassering bekreftes og tegnes inn i kart og visualiseringer.
- Korrekte solbaner i forhold til Brurhella og andre boligområder må beregnes.
- Beredskapsplaner for vannforsyning
- Beredskapsplaner for brann og forurensning

Den Norske Turistforening Oslo og Omegn (DNT) skriver i brev av 30.4.2013 at tiltaket er i strid med flere av forvaltningens mål og planer om å ta vare på naturmangfold, inngrepsfrie naturområder og store landskapsverdier. De mener de totale virkningene av tiltaket vil bli så store at det ikke bør gis konsesjon.

DNT mener at flere av visualiseringspunktene er punkter som er gunstige for utbygger, og at inntrykket ville vært annerledes dersom tiltaket hadde vært visualisert fra andre steder. De har som eksempel tatt med bilder fra området ved Lønntjernbråtan. De påpeker at bildet i konsekvensutredningen viser at vindturbinene ikke vil være synlige fra visualiseringspunktet, men skriver at de visuelle virkningene vil bli store ved skiløypa eller området litt nedenfor Øvre Holsjø. DNT påpeker videre at konsekvensgraden for naturtyper og vegetasjon er satt til liten negativ i konsekvensutredningen. De mener at dette er for lavt, og viser til at det er mange koller og høyereliggende områder i området. Turistforeningen mener at opplevelsen av urørt villmark er stor i dette området, og at konsekvensgraden burde vært stor negativ.

DNT skriver at det er beregnet gjennomsnittsnivåer for støy. De skriver at dette betyr at støynivået vil være høyere enkelte deler av året, og at virkningene derfor vil bli større enn beskrevet. DNT mener at støyen fra vindturbinene vil forringe området slik at folk må velge andre steder lenger unna for å finne de samme kvalitetene. Det påpekes også at det ikke står mye om virkninger knyttet til anleggsarbeidet i konsekvensutredningen. De skriver at det berørte landskapet er kupert, med mange koller og

myrpartier, og at veitraseer og anlegg ved vindturbinene vil medføre store negative og varige landskapsvirkninger. De skriver videre at det ikke er utarbeidet gode visualiseringer av veiene og anleggene ved vindturbinene, og mener at dette er en mangel ved konsekvensutredningen.

DNT kritiserer konsekvensutredningens vurdering om at det nye anlegget vil tilrettelegge for nye friluftslivsmuligheter. De mener dette er feil, og skriver at friluftsliv på store anleggsveier ikke gir noen opplevelsesverdi. Det påpekes i den sammenheng at tiltaket vil påvirke eksisterende skiløyper og stinett. De skriver at Eidsvoll kommune er preget av mye anleggsvirksomhet og infrastruktur, og at planområdet er et viktig rekreasjonsområde for hele befolkningen i kommunen. Turistforeningen mener derfor at tiltaket vil påvirke alle som bor i Eidsvoll. De påpeker også at anleggsvirksomhet kan påvirke flora og fauna i området, og at veiene kan fungere som barrierer for arters bevegelse.

DNT skriver at de i prinsippet er for vindkraft som energikilde, men at tiltaket vil ha så mange negative virkninger at det bør finnes en annen plassering. De foreslår at vindkraftverk legges til ytterkanter av industriområder, slik at konfliktene blir minst mulig. Turistforeningen anbefaler at NVE venter med å treffe et vedtak i saken før det foreligger bedre feltstudier av naturmangfoldet og vindmålinger.

Eidsvoll Turlag skriver i brev av 19.4.2013 at de er imot tiltaket. De skriver at de vil være vanskelig å reversere naturinngrepet, og at tiltaket vil medføre store virkninger for friluftslivet i den delen av Eidsvoll kommune som ikke er påvirket av hovedflyplassen og jernbanen. De etterlyser en miljøkonsekvensutredning og en regional plan for vindkraft.

Forum for natur og friluftsliv - Hedmark og Akershus (FNF) påpeker i brev av 30.4.2013 at det er gitt mange vind- og vannkraftkonsesjoner i Norge de siste årene. De skriver at fornybarmålene dermed ser ut til å bli nådd, og mener at samfunnet nå i større grad må vektlegge mål om bevaring av natur. FNF mener at Norge er langt unna å nå målene som er i konflikt med fornybarmålene, og viser i den sammenheng til at det ved den seneste revideringen av rødlista var flere arter som ble flyttet til en kategori med høyere trusselgrad enn motsatt. De viser også til at INON stadig reduseres.

FNF påpeker at områdene på og rundt Songkjølen og Engerfjellet brukes mye av lokale og regionale brukere. De skriver at det er gode jakt- og fiskemuligheter, at det kjøres opp skiløyper og at særlig Songkjølen er lett tilgjengelig sommerstid med veier og stier. De påpeker at dette er det første større, sammenhengende skogsområdet uten store inngrep nordøst for Oslo. FNF mener tiltaket vil medføre store visuelle virkninger, at landskapskarakteren vil bli endret og at opplevelseskvalitetene vil forringes.

Det vises til konsekvensutredningens vurderinger om at det fortsatt vil være mulig å benytte områdene til friluftslivsaktiviteter og at tiltaket kan være positivt for brukergrupper som trenger tilrettelegging. De mener imidlertid at utgangspunktet for faglige drøftinger av virkninger for friluftslivet må være at friluftsliv utøves i naturområder som primært er uten større inngrep, og at inngrep virker negativt på friluftslivsopplevelsen. Det vises i den sammenheng til støyvirkninger, og til at det i de norske støyretningslinjene står at fravær av støy er en forutsetning for at friluftslivs- og rekreasjonsområder og kulturmiljøer skal ha full verdi. FNF mener at anleggsveiene vil bli utformet på en måte som gjør at de ikke vil oppleves som attraktive, og at risiko for iskast kan påvirke opplevelsen.

FNF påpeker at områdene brukes til jakt, og er kritiske til konsekvensutredningens vurderinger av virkninger for denne bruken av området. De skriver at flere undersøkelser har vist at arter som storfugl og orrfugl trekker unna og skyr områder som utsettes for mye ferdsel og forstyrrelser. De påpeker også at vindturbinene vil utgjøre en kollisjonsrisiko for jaktbare fuglearter. FNF mener det er grunn til at

tiltaket vil medføre store virkninger for jaktbare viltbestander i området, og at jaktopplevelsen vil bli forringet.

FNF mener utredningen om naturmangfold er mangelfull, og påpeker naturmangfoldlovens bestemmelser om kunnskapsgrunnlag. De viser til at det foreligger lite kunnskap om hvordan ulike arter påvirkes av vindkraftutbygginger, og mener derfor at føre var-prinsippet bør vektlegges. De skriver at den samlede belastningen av inngrep i området kan bli stor for enkelte arter og naturtyper. FNF påpeker at tiltaket vil fragmentere landskapet, og at dette kan medføre barrierevirkninger for planter og dyr. Ifølge FNF kan ytterligere fragmentering i disse områdene ha stor betydning for arter med begrenset spredningsbiologi. De minner om at Norge har undertegnet konvensjonen om biologisk mangfold og at vi i henhold til Bernkonvensjonen skal ta vare på truede arter og deres leveområder.

FNF skriver at reduksjon av klimagassutslipp er det viktigste argumentet for vindkraftutbygging, men påpeker at det ikke er utarbeidet et samlet klimaregnskap for tiltaket. De savner momenter som endret arealbruk, herunder minsket binding av karbon i myr og skog, økt forbruk av energi som følge av bedre energitilgang, tap i ledningsnettet og vurderinger av hvilke energikilder som blir erstattet. Det bes også om en mer detaljert plan for tilbakeføring av området etter endt konsesjonstid, og anbefaler disse prinsippene for en slik plan:

- Infrastruktur må ikke legges på berg, og sprengningsarbeid må i størst mulig grad unngås.
- Jord som fjernes for å lage plass for infrastruktur må lagres for å kunne brukes ved nedleggelse
- Revegetering må skje så snart det er mulig.

De mener det i forkant av en eventuelle byggeperiode er viktig å planlegge arbeidet slik at det i minimal grad fører til nye inngrep, og påpeker at anleggsperioden i seg selv kan påvirke natur og friluftsliv i området.

FNF savner en overordnet plan for utbygging av vindkraft, og er særlig opptatt av samlede virkninger av flere vindkraftverk for lokale, regionale og nasjonale miljøverdier, med fokus på innlandslandskap.

La Skogen Leve (LSL) skriver i brev av 30.4.2013 at de er imot at det gis konsesjon til vindkraftverket. De skriver at de ikke er prinsipielle vindkraftmotstandere, men at tiltaket vil medføre så store negative virkninger at det ikke bør gis konsesjon. Det opplyses at høringsuttalelsen er støttet av 618 personer.

LSL skriver at tiltaket vil endre landskapskarakteren i området, og at de visuelle virkningene vil være betydelige i store deler av Nord-Odal, Eidsvoll og Nes kommuner. De mener tiltaket vil gjøre Nord-Odal kommune mindre attraktiv som bosted og hyttekommune i fremtiden.

Det påpekes at vindturbinene på Songkjølen vil medføre arealbeslag i det største sammenhengende gammelskogsområdet i denne delen av Hedmark, og at kjerneområder for rødlistearter tilknyttet gammel barskog vil bli påvirket. LSL skriver at slike områder er pålagt særskilt vern, jamfør Bernkonvensjonen, og opplyser at gammelskogsområdene mellom Ursknappen og Songkjølen tidligere er utredet med tanke på frivillig vern. Det påpekes også at vindkraftverket vil medføre INON-reduksjon, og at leikplasser for orrfugl og storfugl kan bli påvirket.

Planområdet berører drikkevannskilden Svarttjenn, og LSL er bekymret for forurensning av drikkevannet. De er også bekymret for hendelser som brann, iskast, ras og flom. De spør om hva E.ON mener med beredskapsplan, og viser til Fylkesmannen i Hedmark og Fylkesmannen i Oslo og Akershus sine høringsuttalelser om manglende ROS-analyse. LSL mener at dette betyr at NVE må

stille krav om en slik analyse før vedtak i saken. De mener også at det ikke bør anlegges adkomstvei gjennom nedbørsfeltet til Svarttjernet, og at vindturbinene som planlegges i nedbørsfeltet må tas ut av planene.

LSL påpeker at Songkjølen og Engerfjellet er nærfriluftsområder for flere kommuner, og skriver at disse områdene har stor verdi for fysisk og psykisk helse. De informerer om at det går turstier og skiløyper gjennom områdene, og at det blir lagt ned en stor dugnadsinnsats knyttet til disse løypene. Det opplyses også at områdene er snøsikre, og at det derfor er mange skiløpere fra Osloområdet som bruker disse løypene i starten av sesongen. Ifølge LSL registreres i gjennomsnitt ca. 50 skiløpere hver vinterhelg ved registreringskassa på Stormyra på Songkjølen. De viser også til at Eidsvoll Allmenning og grunneiere i Nes rapporterer om stor utfart ved Nordre Holsjø, Fallet og Fenstad, og at det ofte er mange biler å se på parkeringsplassen ved Benkemyra. LSL skriver at det i tillegg til vinterfriluftslivet er mange brukergrupper vår, sommer og høst. De nevner turgåere, mosjonister, syklist, jegere, bærplukkere, soppsansere og folk som bruker skogsvannene til fiske, padling eller rekreasjon som slike brukergrupper. Det vises i tillegg til at Odal Turlag arrangerer kjentmannsmerketurer i området, og at 194 personer i 2012 fant fram til alle ti kjentmannssteder. LSL mener at tiltaket, herunder veinettet, vil medføre negative virkninger for friluftslivsopplevelsene i området, og påpeker at området allerede er lett tilgjengelig. De understreker at naturopplevelsen er en viktig del av å bedrive jakt.

Det vises til konsekvensutredningens vurdering av virkninger for kulturminnet Sandsætra, der det står at vindturbinene ikke vil være synlige fra setra. LSL kommenterer at skogen vest for Sandsætra er hogstmoden, og at vindturbinene vil bli godt synlige dersom skogen hogges ned. De mener at det nye veinettet vil ødelegge seterveien mellom Sandsetra, Viksetra, Ekornholsetra og Granmyrlia.

LSL påpeker at Nord-Odal er markedsført som en attraktiv og trivelig kommune for alle som er glad i natur, og skriver at utsikten vestover fra kystlinjen øst for sjøene Råsen og Storsjøen er kommunens varemerke og identitet. De mener at tiltaket vil påvirke både eiendomsverdier og opplevelsesverdier knyttet til naturen i området. De kritiserer det de mener er manglende nabovarsling, og påpeker også at hytteeiere ikke ble invitert med på samrådsmøtene. De skriver at hytter ved Bjerten, Ottsjøen, Murua, Tennungen, Gråsia, Sandsetra, Steinsjøen og Nordre Holsjøvassdraget vil bli sterkt berørt av vindkraftverket.

LSL viser til at Sweco på oppfordring fra Nord-Odal kommune har laget utvidede støykart som blant annet viser at 62 fritidsboliger vil bli berørt av et støynivå på L_{den} 40-45 dBA og at 72 fritidsboliger og 25 helårsboliger vil bli berørt av et støynivå på L_{den} 35-40 dBA. De mener at dette betyr at støy må betraktes som en sterk negativ virkning av tiltaket. LSL skriver at støy er et stort problem i dagens samfunn, og at vindturbinstøy er vist å kunne gi søvnforstyrrelser for de som bor i nærheten. De mener derfor at føre-var-prinsippet bør veie tungt i et folkehelseperspektiv. LSL mener også at støyen vil forringe områdene som friluftslivsområder.

Ifølge LSL vil tiltaket være en ulempe for nabogrunneiere som driver - eller har planer om å drive - utmarksnæring basert på naturopplevelser. De mener fordelingen av fordeler og ulemper i forbindelse med etablering av store vindkraftverk er urimelig, og skriver at enkelte grunneiere tjener mye på utleie av grunn samtidig som andre naboer får ulemper som gir bortfall av inntekter. LSL foreslår satsing på bioenergi og trevirke som et alternativ til vindkraftsatsing. Det påpekes også at nabogrunneiere ikke er blitt direkte varslet om tiltaket.

LSL mener at konsekvensutredningen om økonomiske virkninger er svak. De skriver at eiendomsskatt er en usikker inntekt, og at ringvirkninger for lokalt næringsliv ikke er utredet. De mener at bruk av erfaringstall ikke er en holdbar metode, og krever en grundigere analyse. Det påpekes også at temaet fremtidig inntekspotensial ikke er drøftet. LSL mener at hytteturisme, jakt, fiske og friluftsturisme har

et uforløst potensial, og savner en analyse av dette potensialet. De kritiserer dagens praksis om at konsesjonær innen det tolvte driftsåret skal stille bankgaranti for opprydding, og skriver at det er mye som kan skje i løpet av de tolv første driftsårene som kan gjøre at konsesjonær ikke blir i stand til å oppfylle sine forpliktelser. De krever derfor at det stilles full bankgaranti ved anleggsstart.

Konkret krever LSL tilleggsutredninger om følgende temaer:

Areal, landskap, masser og naturtyper:

- ”Faktisk areal” med redusert naturopplevelse utenfor planområdene
- Konsekvenser når det gjelder masseuttak til å etablere oppstillingsplasser og driftsveier; pukkverk og arealbehov som følge av dette.
- Konsekvenser av drenering av myr.
- Grunnvannsforurensning som følge av store mengder betong til vindmøllefundamentene.
- Konsekvenser for utmarksnæring i omkringliggende områder.
- Reell vurdering av omsetning for lokale bedrifter og skatteinngang for Nord-Odal kommune

CO²-livsløpsregnskap for vindkraftanlegget

- Hvor mange tonn CO²-utslipp gir produksjon, transport og støp av 47 betongfundamenter?
- Hvor mange tonn CO²-utslipp gir produksjon, transport og opprigging av bestanddeler til 47 vindmøller?
- Hvor mange tonn CO²-utslipp gir demontering og fjerning av 47 vindmøller og tilhørende betongfundamenter?
- Hvor mange tonn CO²-utslipp gir vei- og anleggsarbeidet?
- Hvor mange tonn CO² frigis ved å drenere myrer?
- Hvor lang tid tar det før CO²-regnskapet gir klimagevinst?

Konsekvenser for samfunnssikkerhet og beredskap

- Systematisk ROS-analyse

Iskast og konsekvenser for fri ferdsel

- HMS-krav
- Varselskilt

Virkninger for fugle- og dyreliv

- Virkninger for skogsfugl, herunder orrespillplassene på Stormyra og Orremyra
- Resten av dyre- og fuglelivet

LSL kommer med kommentarer til en del høringsuttalelser i brev av 24.6.2013. I dette skriver de blant annet at nye veier ikke bør være et argument for tiltaket, på grunn av hindring av skiløyper og store naturinngrep. De skriver også at tiltaket vil medføre ulemper for hytteeiere, nabogrunneiere og huseiere i form av redusert livskvalitet og bruksverdi, verdiforringelse og reduserte muligheter for verdiskapning på egen eiendom.

Naturvernforbundet i Hedmark (NVF-Hedmark) skriver i brev av 1.5.2013 at de går imot tiltaket på grunn av store negative virkninger for viktige naturtyper og friluftsliv. De påpeker at planområdene er definert som LNF-områder med særskilte biologisk mangfold-, friluftsliv- og naturverninteresser i Nord-Odal kommunes arealplan. De skriver videre at begge planområdene er viktige friluftslivsområder for både Nord-Odal og Eidsvoll kommuner, og at friluftslivet vil påvirkes negativt av visuelle virkninger og støy, særlig på Songkjølen.

NVF-Hedmark mener at to dagers feltregistrering av vegetasjon og naturtyper er for lite, og sammenligner dette med en registrering av naturtyper på Slagentangen. De påpeker at planområdet på Songkjølen berører et sammenhengende gammelskogsområde som er klassifisert med A-verdi, og at flere rødlistearter holder til i dette området. De mener at vindturbinene og veiene vil beslaglegge verdifulle arealer og splitte opp leveområder. NVF-Hedmark skriver videre at utbyggingen på Engerfjellet vil påvirke myrområder, og at slike myrer er viktige landskapselementer, blant annet på grunn av flomdemping, vannrensing og funksjon som beite- og jaktområde for dyr. Ifølge NVF-Hedmark vil grøfting av myr i forbindelse med veiutbygging drenere og tørke ut myra. De påpeker i den sammenheng at myrer og torvområder utgjør en stor del av jordas karbonlagre. NVF-Hedmark viser til at det ikke er klargjort hvor store myrarealer som vil gå tapt og hvilke virkninger dette har, og mener derfor at konsekvensutredningen er mangelfull. Det påpekes også at INON-reduksjon ikke er vurdert eller satt i sammenheng.

Naturvernforbundet i Nes (NVF-Nes) skriver i brev av 28.4.2013 at ulempene ved tiltaket blir større enn fordelene, at konsekvensutredningen er mangelfull og at manglende nasjonale og regionale planer gir vilkårlige plasseringer av vindkraftverk. De mener derfor at det ikke bør gis konsesjon.

NVF-Nes skriver at fragmentering av leveområder er den største trusselen for bevaring av dyre- og planteliv. De påpeker at planområdet på Songkjølen er utredet og funnet verdig til vern, og de mener at dette må hensyntas. Det påpekes videre at tiltaket vil medføre INON-reduksjon i en region med få gjenværende inngrepsfrie naturområder.

NVF-Nes er opptatt av virkninger knyttet til bygging av veier og vindturbinfundamenter og hva som trengs av masse og arealer. De mener pukkverk/massetak vil bety store belastninger for miljøet, både gjennom store inngrep og mulig forurensingsvare, uavhengig av om massene tas fra planområdet eller fra andre steder i regionen. Det påpekes også at planområdet berører en drikkevannskilde. Videre er NVF-Nes opptatt av virkninger for myrområdene. De skriver at myrer binder mye CO² og reduserer flommer, ras og utglidninger.

NVF-Nes er kritiske til forbindelser mellom utbygger og utreder, og understreker at det er viktig at de kan stole på utredningene som er gjennomført. De mener at virkninger for naturmangfoldet av nettilknytningen er for dårlig utredet, og at grunneiere ikke er behandlet på en god måte. NVF-Nes skriver at NVE må ta ansvar for å unngå store naturødeleggelser, og at det må tas hensyn til ikke bare sjeldne arter, men også til totalopplevelsen av natur, stillhet og glede over fugler og dyr. De mener at inngrepene ikke vil være reversible. NVF-Nes støtter også La Skogen Leves uttalelse, og mener i tillegg at hensyn til beredskap er for dårlig utredet.

Nes SV skriver i brev av 28.4.2013 at det ikke bør gis konsesjon til vindkraftverket. De begrunner dette med negative virkninger for landskap, friluftsliv, folkehelse og naturmangfold, herunder virkninger knyttet til viktige gammelskogsområder og INON. Nes SV mener at vindkraftverk i regionen må være forankret i en regional plan, og viser i den sammenheng til Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg og til signaler fra Akershus fylkeskommune om at behovet for regionale føringer skal avklares i forbindelse med rulleringen av Klima- og energiplan Akershus.

Nes Venstre skriver i brev av 30.4.2013 at det ikke bør gis konsesjon til vindkraftverket. De begrunner dette med negative virkninger for friluftsliv, folkehelse og det største urørte naturområdet i Nes kommune. De mener at vindkraftverk i kommunen og nabokommuner bør være forankret i en regional plan, og viser i den sammenheng til Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg og til signaler fra Akershus fylkeskommune om at behovet for regionale føringer skal avklares i forbindelse med rulleringen av Klima- og energiplan Akershus. De mener videre at det må være mer hensiktsmessig å fornye turbiner i eksisterende vannkraftverk enn å bygge vindkraftverk i urørt natur.

Norsk Ornitologisk Forening (NOF) skriver i brev av 30.4.2013 at nasjonale mål om utbygging av vindkraft lett kommer i konflikt med nasjonale mål for biologisk mangfold, INON, landskap og friluftsliv. De mener at NVE må endre praksis for vektning av ulike miljøhensyn, og viser til at DN og Riksantikvaren vurderer å trekke seg fra ordningen med tematisk konfliktvurdering.

NOF påpeker at det foreligger flere vindkraftsøknader i Hedmark, og viser til at Hedmark fylkeskommune for tiden utarbeider regionale føringer for behandling av vindkraftsaker i fylket. De mener NVE bør vente med saksbehandlingen til disse føringene foreligger, og at samlet belastning av samtlige meldte og omsøkte vindkraftverk bør vurderes. På generell basis fraråder NOF at det gis konsesjoner til vindkraft i innlandet før det foreligger helhetlige nasjonale prioriteringer for videre vindkraftutbygging.

NOF skriver at Songkjølen ligger mellom to trekkorridorer for fugl, Storsjøen og Vormå, og at disse trekkorridorene er særlig viktige for traner, gjess og svaner. De skriver videre at trekkrutene ikke er godt kartlagt, og at Vormå har vært faglefredningsområde siden 1935. Det påpekes at Minnesund-Eidsvoll er et av landets viktigste overvintringsområder for sangsvane. NOF påpeker også at et vindkraftverk på Songkjølen kan påvirke et stort, sammenhengende gammelskogsområde. De skriver at dette området er viktig for blant annet storfugl, hønehauk, musvåk, orrfugl, lirype, jerpe og flere spettearter. Det vises også til at NOF avd. Hedmark melder at planområdet er et viktig område for fiskeørn, og NOF ber derfor om bedre utredninger av fiskeørnbestanden i området. De ber også om nye utredninger knyttet til skogsfugl og trekkende fugl.

Nord-Odal kommuneskoger KF skriver i brev av 30.4.2013 at det ble gjort følgende styrevedtak den 20.9.2011:

Styret for Nord-Odal kommuneskoger KF (NOK) er innstilt på at det inngås avtale med E.ON om mulig etablering av vindmøller på kommuneskogens grunn i Ekornholsteigen. Dersom andre arealer skulle være interessante for utbygger vil en også være åpen for etablering her dersom dette ikke medfører negative konsekvenser utover det som måtte være tilfellet i Ekornholsteigen.

De skriver at følgende momentliste ble presentert i saksutredningen:

- Vil gi betydelige inntekter til grunneiere og kommune
- Ren energi
- Skogbruk og jakt som før
- Bedret infrastruktur i form av veger
- Støy: Avhenger av flere forhold. Normalt vil man kunne snakke uten problemer i nærheten av mastene. Det er foretatt flere studier på dette området, og det vises til disse.
- Det visuelle: Mastene synes, men topografien begrenser.

- *Flora, fauna, kultur. Dette blir utredet. Dersom konklusjonen er at utbygging får store negative konsekvenser vil ikke prosjektet bli realisert.*

NOK skriver at et flertall av styrerepresentantene og daglig leder er av den oppfatning at det i ettertid ikke har kommet fram nye momenter som har gitt grunn til å endre syn, og konkluderer med at de fortsatt er positive til tiltaket.

Odal Turlag skriver i brev av 30.4.2013 at Nord-Odal kommune er blant landets dårligste når det gjelder folkehelse, og påpeker at folkehelseperspektivet ikke er nevnt i utredningen. De mener at tiltaket vil være en trussel mot naturopplevelser, og begrunner dette med visuelle virkninger, støy og arealbeslag. Turlaget viser til vurderingene om iskast i konsekvensutredningen, og er kritiske til en formulering om at det ikke vil være mange i området i perioder med ising. De mener dette er et bevis på at industrien legger premisser for ferdsel. Turlaget skriver at iskastrisikoen betyr at området i praksis er stengt i perioder, og at de må presisere at turer i området må skje på egen risiko dersom de fortsatt skal oppfordre folk til å komme seg ut.

Turlaget opplyser at de er på utkikk etter en koie eller hytte som kan innlemmes blant DNTs hytter, og skriver at dette vil være et betydelig tilskudd for friluftslivet i Nord-Odal. De mener det vil være meningsløst å etablere en slik hytte dersom vindkraftverket bygges. De er også kritiske til konsekvensutredningens beskrivelse av bruken av området, og mener at feil personer tillegges stor troverdighet. Det påpekes at 250-300 personer årlig bruker området gjennom ordningen med Kjentmannsmerket, og at dette opplegget er i vekst. Turlaget mener at all dugnad for å gjøre folk oppmerksomme på nærturmuligheter har vært bortkastet dersom vindkraftverket etableres.

Sand jeger- og fiskerforening (SJFF) skriver i brev av 26.3.2013 at de imot tiltaket. De opplyser at de er en forening som legger ned betydelig innsats i å overvåke viltbestander og bedrive viltstell og annen kultivering i området, slik at det blir tilrettelagt for jakt og fiske. De skriver at de per i dag disponerer ca. 90 000 dekar med areal som kan brukes til jakt og fiske, og at de har registrert at de mest brukte områdene er de som er mest urørt. Det opplyses at det er mindre jakttrykk rundt to industriområder, og mener den eneste årsaken til dette er at gjennomsnittsjegeren søker størst mulig grad av urørt natur.

SJFF skriver at planområdet på Songkjølen vil berøre ca. 5-10 % av terrenget som brukes av foreningen, og at dette gjelder området rundt Skarpsno, Orrmyra og Trondhjemsmyra. De antar at det ikke vil være mulig å bedrive jakt i dette området i anleggsperioden. I tillegg påpekes det at planområdet på Engerfjellet grenser opp mot andre deler av foreningens jakt- og fisketerreng, og de anslår at vindkraftverket indirekte vil berøre ca. 40 % av dette terrenget.

SJFF skriver at tiltaket vil påvirke sårbare biotoper for jaktbare arter, og at det vil være vanskelig å la veier svinge rundt f. eks. tiurleiker. De påpeker at anleggsperioden vil medføre økt aktivitet og støy, og de antar at dette vil fortrenge vilt fra området. Det påpekes videre at byggingen av vindturbiner og infrastruktur vil føre til en del hogst i området, og foreningen er usikre på hvordan dette vil påvirke viltbestandene.

SJFF mener at orrfugl- og tiurbestandene på kort sikt (de første fem årene etter anleggsstart) vil få svekkede vilkår, og at det må påregnes en fredningsperiode i de nærliggende områdene. De skriver at en slik nedgang i fuglebestandene vil bety svekket interesse for jakt og en betydelig nedgang i foreningens inntekter. På lang sikt mener SJFF det er trolig at bestandene normaliserer seg, og at jegerne i større grad vil akseptere å jakte i og i nærheten av et vindkraftverk. De er likevel usikre på om viltuttaket noen gang kan komme opp på dagens nivå.

SJFF anslår at en nedgang i inntektene på 20-30 % på kort sikt vil bety slutten for foreningen i den form som drives i dag, og at de i tilfelle er avhengig av at grunneierne reduserer arealleien eller at de øker jaktprisene. De mener imidlertid at økte priser ikke vil være et alternativ, fordi de ikke kan ta vesentlig høyere pris enn naboforeningene.

Norges Miljøvernforbund (NMF) krever i brev av 30.4.2013 at det ikke tillates etablering av Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk. De mener tiltaket vil medføre negative virkninger knyttet til naturmangfold (herunder ulv, gaupe og rovfugl), global oppvarming, støy (herunder lavfrekvent støy), skyggekast, iskast, friluftsliv og kraftsystemet. Det påpekes at vindkraftutbygging medfører kraftlinjeutbygging, og NMF mener at dette vil være negativt for naturmangfoldet i Norge. NMF mener også at samfunnsøkonomien i prosjektet er dårlig, og påpeker at en stor del av investeringen går til utenlandske bedrifter. De krever at det stilles en kontinuerlig bankgaranti for tilbakeføring dersom det gis konsesjon, og mener at vannkraftutbygging er et bedre alternativ enn vindkraft.

NMF mener at konsekvensutredningen er mangelfull. De skriver at detaljplasseringen av vindturbiner og veier bør være avklart før konsekvensutredningen utarbeides, og at massebehov og behov for møteplasser på veiene bør utredes.

Sand Idrettsforening skriver i en uttalelse av 30.4.2013 at vindkraftverket på Songkjølen planlegges i et område som betyr mye for foreningen, ettersom det er et snøsikkert område der det er lagt ned mange dognadstimer. De opplyser at det gjennom flere år er opparbeidet populære skiløyper som kan benyttes mye tidligere i sesongen enn andre løyper i kommunen. Sand IF mener det er viktig at NVE stiller følgende krav dersom det gis konsesjon:

- Dersom det er fare for iskast må utbygger installere det som er teknisk mulig for å unngå dette, eventuelt legge opp til varsling gjennom interaktiv skilting, app eller annen varsling. Det må kunne ferdes i området uten risiko, også vinterstid.
- Utbygger må bekoste omlegging av skiløyper.
- Utbygger må tilrettelegge for enkel kryssing av veier for løypekjørere, for eksempel gjennom avtale med brøytekjører.
- Sand IF og kommunen må bli informert og tatt med på råd når detaljplanleggingen starter, slik at det kan oppnås et minst like godt skitilbud i området som i dag.
- Utbygger må kompensere med et årlig bidrag dersom vindkraftutbyggingen gjør det mer krevende å vedlikeholde skiløypene.
- Antall løypekilometer må ikke reduseres, og muligheten for rundløyper må ivaretas.
- Det må være minst like gode parkeringsforhold som i dag.
- Utbygger må ta stilling til bombing av veier, slik at friluftslivsaktivitet ikke utestenges.

Skiløypekjørerne i Sand Idrettsforening skriver i brev av 30.4.2013 at store deler av Sand IFs løypenett ligger innenfor planområdet på Songkjølen. De mener at en vindkraftutbygging vil føre til at et flott område blir gjort om til et industriområde, og at det vil bli vanskelig å finne nye løypetraseer i området med tanke på det kupert terrenget. Løypekjørerne skriver at en vindkraftutbygging vil forringe skiområdet, og at de derfor er imot tiltaket.

Nordre Odalen Kulturminnelag skriver i brev av 15.4.2013 at konsekvensutredningen om kulturminner og kulturmiljø er for overfladisk og lettvt utført, og at lokale ressurspersoner ikke er blitt kontaktet/brukt. Når det gjelder Songkjølen, påpekes det at det aldri har vært en seter på

Granlimyra, men at det ligger en skogskoie der. De skriver at de håper det er riktig at setergrendene Ekornholsætra, Viksætra og Sandsætra ikke skal bli berørt, og påpeker at disse setrene er mye besøkt og ligger i et turområde med merkede og skiltede stier. Kulturminnelaget skriver at Songnessætra, Krogsrudsætra, Rauåssætra, Illogsætra, Murukollen og Murukollmyrene er andre kulturminner i området, og peker særlig på Songnessætra som et viktig kulturminne.

Når det gjelder Engerfjellet, skriver kulturminnelaget at det er en feil i konsekvensutredningen. De påpeker at Nysætra og Tempelsætra ikke er samme seter, men to forskjellige. De skriver at andre setre i området er Bossevangen, Føskersætra, Lisætra, Sundsætra, Gammelsætra Bjørnstad/Søvangen og Bjørnstadsætra, og at alle disse setrene har seterveier til bygda. De mener at disse veiene også er kulturminner som bør bevares.

Kulturminnelaget påpeker at mange av kulturminnene er vurdert til å være av liten verdi i konsekvensutredningen. De mener at dette er feil, og at disse kulturminnene er av stor verdi for folk i kommunen fordi de er en del av disse folkenes historie. Kulturminnelaget forutsetter at konsesjonssøknadens punkt 8.17 om kulturminner følges opp.

2.1.4 Privatpersoner

Advokatfirmaet v/Jesper Holte kommer med en uttalelse på vegne av Tor Kjøstel Lie i brev av 30.4.2013. Holte skriver at Lie er eier av skog- og tomteareal som grenser til planområdet på Engerfjellet, og at han på vegne av Lie motsetter seg bygging av vindkraftverket. Han skriver at tiltaket vil påvirke nærliggende områder, særlig mulighetene for hyttebygging. Det påpekes at nåværende og tidligere eier av eiendommen har arbeidet med utvikling av området gjennom en årrekke, og at det har vært sterke reaksjoner på tiltaket fra eksisterende hytteeiere. Det informeres også om at det er registrert fallende interesse for tomter som er lagt ut for salg. Holte skriver at Lie per i dag har 6 usolgte tomter, i tillegg til at det på kort sikt planlegges 20 nye tomter. Han påpeker at kommunen har angitt området som et satsingsområde for hytter, og skriver i tillegg at tiltaket vil påvirke jaktmulighetene i området. Holte skriver at han eventuelt senere vil komme tilbake med ytterlige kommentarer, og ber om at han blir kopiert inn på listen over adressater for informasjon som sendes grunneiere og andre berørte i saken.

Wenche Almroth skriver i brev av 13.4.2013 at hennes familie har hatt hytte ved Lille Bjerten siden 1968, og at den er mye brukt. Hun skriver videre at stillhet, ro, fred, dyreliv, skigåing og bærplukking er viktig for hytteopplevelsen. Almroth er bekymret for støy fra vindturbinene, og påpeker at hytta ligger innenfor en sone med beregnet støy på L_{den} 35 dBA - L_{den} 40 dBA. Hun er imot tiltaket, og mener at ingen ønsker å flytte til en bygd med vindturbiner.

Ellen Røhne Amundsen skriver i brev av 8.3.2013 at hun vil gjøre oppmerksom på at anbefalte støygrenser for nærfriluftsområder er 35-40 dB, og at støykartene i konsekvensutredningen viser 40-45 dB som ytterste sone. Hun skriver at områdene som faktisk vil bli berørt av støy derfor vil være langt større enn det som er vist i utredningen. Amundsen mener at støy fra vindturbinene vil medføre alvorlige virkninger for naboskogeieres muligheter når det gjelder eksisterende og fremtidig verdiskapning i egen utmark utover tradisjonelt skogbruk. Hun mener også at støyen vil påvirke allmennhetens tilgang på friluftsområder med akseptabelt støynivå, og at vindturbinenes synlighet er en annen ulempe ved tiltaket.

Ellen Røhne Amundsen og Even Amundsen skriver i brev av 29.4.2013 at de har utmarksteiger som ligger 500 meter unna planområdet på Songkjølen. De opplyser at disse teigene ble kjøpt for 1,9 millioner kroner i perioden 2003-2006. Teigene beskrives som et område med lav bonitet, men som er godt egnet til naturopplevelser og som hytteområde. De skriver at det er hytter i dette området fra før,

at de har planer om salg av hyttetomter og at de har rustet opp en skogsbilvei med tanke på adkomst til hytter. Det opplyses også at de leier ut skogshusvær og jaktterreng for jakt på elg, rådyr, småvilt, skogsfugl og bever. Amundsen informerer om at damanlegget ved skogshusværet på Måsåmyrå nylig er rustet opp i regi av det lokale kulturminnelaget og gjort tilgjengelig for allmennheten. Det informeres videre om at Murua og Tennungen er gode fiskevann. De skriver i tillegg at de personlig har stor glede av å drive jakt, fiske og annet friluftsliv i dette området, og at de sammen med resten av andelseierne i Mørkåa Veganlegg bekoster brøyting av veien inn til Masthaugen, der skiløypene starter.

Det vises til beskrivelsene av synlighet, støy og skyggekast i konsekvensutredningen, og de mener at dette vil gi redusert naturopplevelse og ikke være forenlig med utmarksnæringa de driver eller planene de har fremover. De mener videre at dette vil utgjøre en verdiforringelse av eiendommen. I tillegg peker de på virkninger for natur, miljø og lokalsamfunn. De skriver at oppgradering av vannkraftverk, bioenergi og energisparing er bedre alternativer enn vindkraft, og at vindkraft er arealkrevende, lite effektive og samfunnsøkonomisk ulønnsomt.

De er på ovennevnte grunnlag imot tiltaket, og peker i tillegg på det de mener er mangler ved konsekvensutredningen. De skriver at størrelsen på omkringliggende områder hvor naturopplevelsen blir sterkt påvirket ikke er fastsatt, at virkninger for utmarksnæringa utenfor planområdene ikke er utredet og at bortfall av fremtidige inntekter for nabogrunneiere og kommunen totalt sett ikke er stipulert.

Ellen Røhne Amundsen videresender i brev av 2.5.2013 et avisinnlegg fra henne selv og Simen Hansen, som bes tatt med som en høringsuttalelse. I avisinnlegget kritiseres oppfatninger om positive økonomiske virkninger, og det stilles spørsmål om regionen vil være like attraktiv for befolkning og hytteturisme etter vindkraftverket er bygget. I tillegg kritiseres oppfatninger om at vindkraft er ren energi, og det står at vindkraft er lite effektiv, avhengig av subsidier og arealkrevende. Bioenergi, vannkraftoppgradering og energisparing løftes frem som alternativer. Videre kritiseres E.ONs prosess overfor grunneiere. Det uttales at inngrepene er for store sammenlignet med fordelene ved tiltaket, og kommunene i Glåmdalsregionen oppfordres til å si nei til vindkraft.

Jan Erik Andresen skriver i brev av 29.4.2013 at han protesterer mot tiltaket. Han viser til at hans familie kjøpte hus i Nord-Odal etter at de falt for jakt-, fiske- og friluftslivsmulighetene i kommunen. Andresen skriver at de har brukt de siste årene på oppussing av dette huset, og at de har planlagt å flytte inn, men at dette nå er usikkert på grunn av støy fra vindturbinene.

Reidun Gjersaas Arnesen skriver i brev av 28.4.2013 at hun er grunneier på Songkjølen, og at hun har inngått avtale med E.ON om leie av grunn til vindkraftverket. Hun skriver at hun likevel er negativ til tiltaket, og at hun angreir på at hun inngikk denne avtalen, som hun beskriver som mangelfull og lite informativ. Arnesen skriver videre at veinettet i området, som planlegges brukt av E.ON, er i dårlig forfatning og at veiene ikke har kapasitet til å tåle store anleggsmaskiner. Hun påpeker også at topografien i området gjør det utfordrende med bygging av nye veier, og at dette vil medføre naturinngrep. Hun viser til at det er kommet frem mange negative sider ved prosjektet gjennom høringsmøter og i lokalavisa, og ber om at disse meningene og synspunktene blir hørt og etterfulgt. Arnesen skriver at hun og hennes familie støtter La Skogen Leves uttalelse.

Arnesen skriver i brev av 20.9.2013 at flere av grunneierne som har inngått avtale med tiltakshaver i dag angreir på avtaleinngåelsen. Underskrifter fra ti grunneiere er vedlagt brevet.

Arnesen viser i brev av 18.10.2013 til brev av 20.9.2013, og skriver at flere av grunneierne som skrev under på dette brevet er andelseiere i skogsbilveiene som E.ON planlegger å benytte, og at det er

uaktuelt for disse grunneierne å inngå flere avtaler med E.ON. Det informeres om at enda en grunneier angrer på avtaleinngåelsen.

Odd Erik Austgård skriver i en uttalelse av 4.3.2013 at han er negativ til tiltaket på grunn av virkninger for lokalsamfunnet. Han skriver at områdene er mye brukt, og at vindturbinene vil være godt synlige.

Björg Thora Nesset skriver i brev av 21.4.2013 at hun og Jan Nesset flyttet til Sand for et drøyt år siden, og at de koser seg på terrassen både sommer og vinter. Hun mener at dette vil forringes av støy fra vindkraftverket. Nesset skriver at de gleder seg over nærturområdet og dyre- og fuglelivet, og er bekymret for virkninger for dette. Hun er også bekymret for virkninger for drikkevannskilden Svarttjernet. Nesset skriver videre at de disponerer en hytte i sørenden av Storsjøen, og at utsikten vil bli påvirket av vindkraftverket. Hun uttaler at de håper at søknaden avslås.

Björg og Leif Ekornhol skriver i brev av 29.4.2013 at de er imot tiltaket, og at området består av unik natur med gammelskog, myrer og småkratt. Det påpekes at det har pågått en prosess med tanke på frivillig vern på Songkjølen. De skriver at vindkraftverket vil medføre store negative virkninger for jakt og fiske, og mener at jakthytten de benytter vil bli ubrukelig på grunn av støy. De skriver videre at elg og rådyr kalver på Songkjølen, og at det er mye storfugl, herunder hubro, i området. Det uttrykkes i tillegg bekymring for virkninger knyttet til drikkevannskilden Svarttjernet, friluftsliv og støy og visuelle virkninger for omkringliggende områder.

Björg og Leif Ekornhol er kritiske til enkelte punkter i utredningen. De er uenige i beskrivelsen av at det er få som bruker stiene ved Seterberget, og mener at mange har benyttet disse stiene etter de ble merket. De stiller spørsmål om virkninger for hubro, fiskeørn og musvåk, og påpeker at det ikke står noe i utredningen om at anleggsveien vil ligge ca. 50 meter fra drikkevannskilden Svarttjern. De viser også til at det foreligger et nytt støykart, og spør om hvordan støynivået vil bli på Storsjøen. I tillegg er de uenige i konsekvensvurderingen for kulturminner, og mener at dette er en viktig arv for fremtiden.

Else-Marie Backe skriver i brev av 25.4.2013 at hun er imot tiltaket. Hun mener de negative virkningene for natur veier tyngre enn fordelene ved vindkraft, og påpeker risiko for forurensning knyttet til anlegg av veier, fundamenter og vindturbiner. Backe mener at det eneste kommunen har å tilby er naturen, og at hun har flyttet dit på grunn av dette. Hun skriver at hun er på tur i Songkjølenområdet hele året, og at hun har hytte på Bjørnlihaugen. Hun mener at denne eiendommen vil synke i verdi, men at det likevel er den manglende roen i skogen som vil være det viktigste for henne. Backe skriver at hun ser storfugl, andre fugler, huggorm, elg, rådyr og hare på tur, og at hun vet om tre hønsehaukreder. Det påpekes at området rundt Ursknappen har vært aktuelt for frivillig vern, og at det går mange stier og løyper i området. Backe viser til at det finnes alternative turområder, men skriver at det er vanskelig å komme seg til disse områdene. Hun skriver at hun har akseptert andre tiltak i nærheten av hytta, men at hun ikke vil godta vindturbiner, og spør om hvorfor dette skal vedtas når slike store vindkraftverk ikke har vært bygget i slike skogsområder tidligere.

Rigmor Bakken skriver i brev av 30.4.2013 at hun har hytte ved Vesle Bjerten. Hun er bekymret for visuelle virkninger, støy og virkninger for fugler i området, og spør om hvem som skal erstatte verditapet for hytteeiendommene i området. Bakken skriver at hun er imot tiltaket.

Njål Arve Bakketun skriver i brev av 18.4.2013 at han er imot tiltaket fordi han mener ulempene vil være større enn fordelene. Hans argumenter mot utbygging er sannsynligheten for mistrivsel og stress, støyplager ved bolig og i turområder, synlighet, skyggekast og refleksblink. Bakketun mener i tillegg at allemannsretten ikke blir ivaretatt dersom vindkraftverket bygges, og at vindkraftverk i innlandet er misbruk av ressurser. Han foreslår oppgradering av vannkraftverk som et alternativ til vindkraft.

Mona Kristin Berg skriver i brev av 3.4.2013 at hun har hytte på Trøftskogen ved Engerfjellet, og at hun ikke har fått informasjon om tiltaket fra kommunen eller andre. Det vises i den sammenheng til granneloven § 6. Berg mener at hytteeiere er i en sårbar situasjon fordi de ikke har fått informasjon og ikke har påvirkningskraft på den lokale kommunepolitikken. Hun er imot tiltaket, og begrunner dette med visuelle virkninger, støy, virkninger for faunaen i Trøftskogen, kulturminner i Trøftskogen og verdiforringelse for hytteeiendommen. Berg viser til forurensningsloven § 55 og granneloven § 16, og stiller spørsmål om hvordan NVE og Nord-Odal kommune vil kompensere for verdiforringelsen.

Berørte nabogrunneiere i Eidsvoll, Nes og Nord-Odal skriver i brev av 29.4.2013 at de representerer grunneiere av 103 000 dekar, og at disse grunneierne er imot tiltaket. Det påpekes at vindkraftverket planlegges i LNF-områder med særskilte interesser knyttet til biologisk mangfold, friluftsliv og naturverninteresser, og at planområdene vil bli endret til å være kraftproduksjonsområder. Grunneierne refererer til konsekvensutredningens vurderinger om landskap og friluftsliv, og skriver at naturopplevelsen vil bli redusert og at grunneierne i området derfor vil få redusert sine muligheter for fremtidig verdiskapning. De mener at bruksverdien av skogsområdene vil bli ødelagt, og at dette vil påvirke både eiere og allmennheten.

Grunneierne skriver at eiendommene vil bli berørt visuelt, av støy, av eventuell påvirkning på viltbestander og av kraftgater eller adkomstveier. De skriver videre at de føler seg lite ivaretatt i saksprosessen, og påpeker at det ikke er gitt nabovarsler. De mener at dagens regelverk ikke er tilpasset vindkraftutbygging.

Grunneierne skriver at naturinngrepene vil bli store og varige, og peker på at det må etableres et omfattende veinett og oppstillingsplasser. De foreslår effektivisering av vannkraftverk, bioenergi og ENØK-tiltak som alternativer til vindkraft, og påpeker at vindkraft er en arealkrevende kraftkilde.

Det påpekes at vindkraftverket vil ligge i et sammenhengende friluftslivsområde gjennom Eidsvoll, Nes og Odalskommunene, og at det er godt opparbeidede stier og skiløyper i området. De skriver at områdene er mye brukt og at det er befolkningsvekst i området, og de mener at det derfor er viktig å bevare nærfriluftslivsområder. Det påpekes videre at det er flere eksisterende og planlagte hytter i og nær planområdene, og at utmarka benyttes til jaktutleie, koieutleie, salg av jakt- og fiskekort, salg av hyttetomter, tomter for spredt boligbygging og tilrettelegging for allmennheten gjennom for eksempel badeplasser, gapahuker og stier. Grunneierne skriver at mange av dem benytter jaktrettighetene selv, og at dagens inntekter derfor ikke gjenspeiler kommersielle inntjeningsmuligheter.

Erland Bjørk skriver i brev av 1.5.2013 at tiltaket vil medføre negative virkninger for Sør-Hedmarks største sammenhengende områder med rødlistearter, prioriterte naturtyper og INON. Han mener at vindkraftverket vil forringe landskapsopplevelsen i store deler av Odal, Eidsvoll og Nes, og påpeker at vindturbiner og veier er planlagt i nedslagsfeltet til en av Nord-Odals største drikkevannskilder. Bjørk påpeker videre at mange hytter og boliger vil bli berørt av støy, og at lavfrekvent støy ikke er utredet. Han mener at alt dette vil bety at Nord-Odal vil forringes som bosteds- og hyttekommune.

Arnulf Brekken skriver i brev av 11.3.2013 at andre alternativer for kraftproduksjon burde blitt vurdert opp mot kraftproduksjon fra det planlagte vindkraftverket. Han foreslår en kraftstasjon på Rena med tunnel til Mjøsa og en kraftstasjon ved Mjøsa med tunnel til Oslofjorden som et alternativ.

Aud Bråthen skriver i brev av 15.4.2013 at hun bor i Størjen ved Songkjølen, og at hennes eiendom vil bli berørt av støy fra vindkraftverket. Hun er også bekymret for virkninger for skogsområdene.

Arne Olav Delbekk skriver i brev av 29.4.2013 at han er imot tiltaket.

Inger Johanne S. Delphin skriver i brev av 29.4.2013 at hun er for tiltaket. Hun opplyser at hun er en aktiv bruker av Engerfjellområdet, og at hun kjenner området godt. Delphin viser til at det i flere uttalelser står at området brukes mye til rekreasjon, og skriver at hun er uenig i dette. Hun skriver at skogsbilveiene opp til Engerfjellet fra Nord-Odal-siden er stengt med bom, og at det er langt og bratt å gå opp dit. Delphin anslår at hun har møtt ca. 3-5 personer per år i området, og at hun bare vet om én person som går opp og ned til Engerfjellet og Nysetra jevnlig. Hun skriver videre at hun vinteren 2012/13 møtte en person på Engerfjellet som fortalte at han hadde gått mye på ski på Engerfjellet denne vinteren for at det skulle se ut som området var mye brukt til skitur. Delphin skriver at hun opplever Nord-Odal som en kommune med få ressurser, og mener at vindkraftutbyggingen vil være til stor økonomisk hjelp for kommunen.

Erik Delphin skriver i brev av 2013 at han er for tiltaket. Han sammenligner vindkraftproduksjon med skogbruk, og mener at vindkraft ikke er særlig annerledes enn normal avvirkning, bortsett fra at plantingen blir utsatt et par tiår. Delphin viser til at vindkraftverket vil berøre en liten del av skogsarealet i kommunen, og påpeker at det allerede drives skogbruk og annen menneskelig aktivitet i områdene i dag.

Delphin skriver at han er opptatt av lønnsom forvaltning av skogsressursene, og at bedret infrastruktur vil lette tilgangen til hogstmoden bestand og forenkle ungsogpleie. Han mener det er lite turaktivitet i Engerfjellområdet, og viser til at ca. et dusin personer skrev navnet sitt i en turbok på Engerfjellet i 2012. Han skriver videre at det har vært lite skiaktivitet på Engerfjellet vinteren 2012/2013, og at han som grunneier sannsynligvis ikke kommer til å tillate en eventuell ny skiløype fra Eidsvoll inn til Engerfjellområdet.

Delphin viser til at det bedrives jakt på elg og småvilt i planområdet, men skriver at han ikke er bekymret for virkninger for utøvelse av jakt. Det vises i den sammenheng til erfaringer fra Sverige. Delphin påpeker at det har vært stor turaktivitet ved Høg-Jæren vindkraftverk, og at det også har vært økt biologisk mangfold som følge av tilbakeføring og vegetering. Han mener at rydding av skog og nye veier kan bety bedre forhold for både syklist og turgåere i Nord-Odal.

Delphin mener at de økonomiske virkningene vil være viktig for kommunen og det lokale næringslivet, og skriver at de fleste som er imot vindkraftverket er hytteeiere som ikke bor i kommunen. Han mener videre at det har vært vanskelig å få solgt hyttetomter i kommunen i flere år, og at hyttenæringen derfor ikke vil vokse særlig selv om søknaden avslås. Ifølge Delphin bør kommunens innbyggers interesser gå foran hytteeierens interesser. Han skriver at klimaendringer er neste generasjons største utfordring, og at fornybar kraftproduksjon side om side med skog er en godt bidrag til løsningen.

Dag Dæhli med flere skriver i brev av 21.4.2013 at de er imot tiltaket. De skriver at området har stor verdi som rekreasjons- og friluftslivsområde, og dermed også for fysisk og psykisk helse. Det påpekes at Nord-Odal, Nes og Eidsvoll til sammen har ca. 45 000 innbyggere, og at disse innbyggerne har mulighet til å benytte planområdene som nærfriluftsområder. Det påpekes også at det forventes befolkningsvekst og at Eidsvoll kommune uttrykker bekymring for å miste friluftslivsområder. Det vurderes som en mangel ved konsekvensutredningen at den ikke omfatter en analyse av virkninger for folkehelsen.

Dæhli (m.fl.) er særlig opptatt av støy fra vindturbinene, og mener støyen er det som kan ha størst påvirkning på rekreasjonsverdien. Det påpekes at støyen også vil høres utenfor planområdene. De skriver at de norske støygrensene kan ha berettigelse på steder med bakgrunnsstøy, men at de bør være strengere i en skog der stillhet er en av de største kvalitetene. De er i tillegg bekymret for virkninger

knyttet til lysmerking av vindturbiner. De er uenige i at vindkraftverket vil ha liten betydning for lokalt reiseliv, og påpeker at Nord-Odal kommune har brukt friluftslivsarealene i sin markedsføring.

De påpeker at vindkraftverket vil berøre et sammenhengende gammelskogsområde med rødlistearter, og at dette området har vært aktuelt for frivillig vern. Det vises til at Norge har internasjonale forpliktelser knyttet til ivaretagelse av naturmangfold, og de skriver at det i tillegg til rødlistearter er stor usikkerhet om hvordan vindturbinene vil påvirke skogsfuglbestanden og annet fugleliv. Som brukere av området kan de informere om at de har observert et rikt fugleliv, herunder orrfugl, storfugl, traner, storlom, ørn og ugler.

De mener at konsekvensutredningen er villedende, fordi den ikke gir garanti for hvilke vindturbiner som faktisk vil bli bygget, og skriver at de negative virkningene derfor kan bli enda større enn det som kommer frem i utredningen. Det vises i tillegg til at det er en stor lokal konflikt om vindkraft i Nord-Odal. Vedlagt høringsuttalelsen er to nye støysonekart for tiltaket.

Eidsvoll Almenning v/ styret opplyser i brev av 30.4.2013 at de er nærmeste nabogrunneier til planområdet på Engerfjellet. De skriver at dette området er et viktig friluftslivs- og rekreasjonsområde for Eidsvolls befolkning, og påpeker at Øvre Romerike er berørt av omfattende infrastrukturanlegg, boligbygging og utvikling av næringsområder. De skriver videre at vindkraftverket planlegges i et av de siste sammenhengende uberørte områdene i regionen, og at disse områdene vil være viktige for fremtidig bosetting og livskvaliteten til lokale innbyggere.

Eidsvoll Almenning skriver at de på grunn av den negative utviklingen i trelast- og treforedlingsmarkedet er tvunget til å utvikle nye inntektsmuligheter, og peker på utmarkas rekreasjonspotensial som en alternativ inntektskilde. De viser i den sammenheng til at de har investert store beløp for å tilrettelegge for friluftsliv og opplevelser gjennom opparbeiding av blant annet skiløyper, gapahuker, stier, badeplasser og HC-fiskeplass, og at det i tillegg planlegges hytteutbygging i området.

Eidsvoll Almenning er bekymret for støyen - herunder lavfrekvent støy - fra vindturbinene. De skriver at almenningens skogsområder vil bli påvirket av lavfrekvent støy, og at det er en svakhet at utredningen ikke har et støysonekart som viser støysonen 35-40 dBA. Det vises til konsekvensutredningens vurderinger av virkninger, og Eidsvoll Almenning mener de negative virkningene er så store at det ikke bør gis konsesjon. De mener videre at samfunnsvirkninger ikke er godt nok vurdert, og savner et samfunnsregnskap som setter økonomiske verdier opp mot andre verdier og virkninger i et utvidet helseperspektiv. De er også kritiske til at utbygging av vindkraftverk ikke er underlagt de samme krav til planavklaring og -behandling som anlegg som behandles i medhold av plan- og bygningsloven. Eidsvoll Almenning foreslår at det heller satser på alternative kraftproduksjonsformer som bioenergi. De støtter Eidsvoll kommunes innsigelse på grunnlag av virkninger for folkehelse, friluftslivs og urørte områder og av at det ikke foreligger en regional plan for vindkraft.

Knut Eie opplyser i en uttalelse av 29.4.2013 at han er en amatørornitolog som har vært aktiv i Nord-Odal i nesten 40 år og som kjenner godt til fuglelivet på Songkjølen. Han skriver at rødlisteartene vepsevåk, hønsehauk, fiskeørn og lerkfalk hekker i området, og mener disse artene vil forsvinne fra området dersom tiltaket realiseres. I tillegg skriver han at lirype, trane, jerpe, orrfugl og storfugl hekker i området, og at disse artene også kan forsvinne fra området. Han skriver videre at han har observert kongeørn og fjellvåk som har trukket lavt over Songkjølen, og viser til at mange havørn har kollidert med vindturbiner på Smøla.

Eie mener at ødelegging av biotoper for de nevnte rødlistede artene kan karakteriseres som miljøkriminalitet, og skriver at han derfor er imot tiltaket. I tillegg påpekes visuelle virkninger av tiltaket.

Per Ekornhol skriver i en uttalelse av 6.3.2013 at det ikke bør bygges vindkraftverk i et fint og mye benyttet naturområde. Han opplyser at han bruker området til elgjakt, skigåing og bærplukking, og skriver at han ønsker at området skal forbli fredelig og støyfritt. Han skriver at tilgang til store områder med friluftslivsmuligheter er et av Nord-Odal kommune sine fortrinn. Ekornhol påpeker argumenter mot vindkraft som har kommet frem gjennom TV-programmet Brennpunkt, og spør på dette grunnlag om hvorfor vindturbiner skal bygges i turterreng og uberørt natur i Nord-Odal. Han skriver i tillegg at gjentakende støy kan være en psykisk belastning for mange personer, og at tiltaket vil medføre visuelle virkninger som kan gjøre boligen hans mindre attraktiv.

Knut Flikkerud med flere skriver i brev av 30.4.2013 at de har en koie ved foten av Lyarberget, og at de bruker denne som utgangspunkt for bær- og sopplukking, jaktturer og annen rekreasjon. De informerer om at de er imot en utbygging på grunn av visuelle virkninger, støy, redusert jakt-, fritids- og naturopplevelse, virkninger for skogsfugl og forurensing av drikkevannskilde. De er også bekymret for virkninger knyttet til massetak og veinett, som tørrlegging av myrer, endring av bekker og erosjon, og skriver at det vil bli gjort uopprettelig skade på mye urørt natur.

Anne N og Peter Førde skriver i brev av 29.4.2013 at de er imot tiltaket. Som grunnlag for dette standpunktet pekes det på virkninger for dyr og planter, rekreasjon, jakt, sport og friluftsliv. Det påpekes at bygging av veier vil medføre naturinngrep knyttet til tungtransport, utslipp, massetak, sprenging og støy, og at fundamentene vil kreve store mengder betong. De spør på dette grunnlag om hvordan vindkraft kan kalles miljøvennlig. Det påpekes videre at de planlagte vindturbinene er høye sammenlignet med andre vindkraftverk, og de mener vindturbinene vil forringe landskapet og medføre svekket trivsel blant fastboende, hyttefolk og turister. Det stilles i tillegg spørsmål om hva som skal gjøres med spesialavfall etter nedlegging av anlegget.

De er kritiske til at det ikke foreligger nasjonale og regionale planer for utbygging av vindkraftverk, og det vises i den sammenheng til NRKs Brennpunktprogram om elsertifikater. Det påpekes at Norge i snitt har eksportert 4 TWh elektrisitet de siste 30 årene, og oppgradering av vannkraftverk foreslås som et alternativ til vindkraft. De skriver også at vindkraftutbygging bør skje til havs.

Galterud, Heer og Løkker jaktlag skriver i brev av 27.4.2013 at de har et jaktområde som delvis ligger innenfor planområdet for Songkjølen. Det informeres om at de per 2013 er ni faste jegere pluss gjestejegere, og at de jakter på elg, rådyr, fugl og småvilt. Jaktlaget er imot utbygging på grunn av visuelle virkninger, støy, redusert jakt- og naturopplevelse, lange elgjakttradisjoner i området, mulig endret viltadferd og økonomisk tap dersom det blir mindre vilt. De er også bekymret for virkninger knyttet til massetak og veinett, som tørrlegging av myrer, endring av bekker og erosjon, og skriver at det vil bli gjort uopprettelig skade på mye urørt natur.

Thor Aage Grinna skriver i en uttalelse av 30.4.2013 at han er for tiltaket, og at han tror områdene vil bli mer brukt etter en utbygging. Han skriver at planområdene tidligere har vært lite brukt.

Jonas Andre Gruben skriver i en uttalelse av 4.3.2013 at det bør gis konsesjon. Han skriver at tiltaket er det største prosjektet i kommunen på mange år, og anbefaler at det tenkes nytt.

En gruppe innbyggere på vestsiden av Råsen skriver i brev av 18.4.2013 at de er imot at det gis konsesjon. De påpeker at planområdene brukes til friluftsliv, og at det legges ned et stort arbeid i preparering av skiløyper. De mener at friluftslivet vil bli sterkt negativt påvirket av tiltaket, og skriver at de er bekymret for iskast fra vindturbinene.

Gruppen skriver at de bor to til fire kilometer fra de planlagte vindturbinene, og at mange av dem er bekymret for helsevirkninger knyttet til støy. De er også bekymret for skyggekast, virkninger for drikkevannskilden Svarttjenn og virkninger for utsikten fra bygda. Gruppen er også skeptiske til vindkraftens miljøvennlighet.

Hanne Ekornhol skriver i en uttalelse av 29.4.2013 at hun er på utkikk etter hus i Nord-Odal, og at naturen i kommunen er viktig for henne. Hun skriver at huskjøp i Nord-Odal ikke lenger vil være aktuelt dersom vindkraftverket realiseres, og mener at tiltaket vil ødelegge bygda og bygdefolkets identitet. Det vises til at områdene blant annet består av fine tjern, myrer med bær, skiløyper og et interessant dyreliv.

Hans Ludvig Sand skriver i en uttalelse av 29.4.2013 at tiltaket vil medføre at et av Østlandets vakreste landskapsområder blir totalt forandret. Han påpeker at skogeierne i området gjennom mange år er pålagt omfattende restriksjoner for å ivareta tiurleiker, sjeldne planter, biotoper og kulturminner, og mener at dette ikke blir mulig å videreføre dersom vindkraftverket realiseres. Han mener videre at tiltaket vil medføre store negative virkninger for dyre- og fuglelivet og for friluftsliv, og at dette ikke er tilstrekkelig belyst i konsekvensutredningene. Det påpekes at Svarttjenn er en drikkevannskilde, og at planområdet berører nedslagsfeltet. Sand viser i tillegg til at det er tatt hensyn til beliggenhet og utsikt ved fastsettelsen av eiendomsskatt, og mener en forringelse av utsikten må påvirke verdifastsettelsen. Han foreslår modernisering og effektivisering av eksisterende vannkraftverk og kraftlinjer som alternativ til vindkraft.

Jan Haakonsen skriver i brev av 30.4.2013 at han er imot tiltaket. Han påpeker at det er planlagt adkomstvei til Engerfjellet fra fylkesvei 181 til Stamphusvegen, og skriver at dette vil medføre at han får anleggstrafikk over sin eiendom. Han er bekymret for støv- og støyplager knyttet til denne trafikken, og skriver at hovedgrunnen til at han flyttet til skogen i Nord-Odal var et ønske om å komme bort fra støv og støy. Haakonsen ser for seg at han kan bli nødt til å flytte, og i den sammenheng mener han eiendommen kan bli vanskelig å selge.

Haakonsen skriver at han lurer på hvorfor E.ON og kommunen ikke har orientert berørte parter hvis Stamphusvegen blir anleggsvei. Han mener at tiltaket vil få negative virkninger for skog, myrområder og planter, og foreslår modernisering av eksisterende vannkraftverk som alternativ til vindkraft.

T. Hagen skriver i brev av 28.4.2013 at han er imot tiltaket.

Aina Halldén skriver i en uttalelse av 18.3.2013 at hun bor i Gullverket og at hun er bekymret for støy og forringelse av eiendommen sin. Hun ønsker mer dokumentasjon om hvordan vindkraftverket vil påvirke eiendommen. Halldén skriver at hun bruker områdene rundt Øvre Holsjø, Grønnsjøen og Ottsjøen til jakt, fiske og rekreasjon, og at hun i tillegg jakter på elg i området. Hun stiller spørsmål om hvordan tiltaket vil påvirke vilt i området, og er bekymret for hvordan en realisering av vindkraftverket vil påvirke friluftslivsaktiviteter.

Astrid H. og Lars J. Halseth skriver i brev av 5.5.2013 at søknadens forslag til adkomstvei til Engerfjellet går gjennom deres eiendom Holtet. De skriver at Holtet er et idyllisk småbruk, og at den nye veien vil medføre store endringer av eiendommen. Det opplyses at de har brukt mye tid og penger på å skape et sted hvor de kan nyte idyll og stillhet. De skriver at de aldri har vært kontaktet av E.ON, Sweco eller Nord-Odal kommune med informasjon om planene, og at de trodde at i hvert fall én av disse instansene hadde en informasjonsplikt. De viser også til at fire andre grunneiere der veien er planlagt ikke er blitt kontaktet. Det påpekes også at eiendommen kan bli berørt av støy. På dette grunnlag uttaler Astrid og Lars Halseth at de er imot etablering av vindkraftverket.

Det opplyses i tillegg at krysset Eidsvollvegen - Gråmyrveien kan være en utfordring når det gjelder transport, og de mener at det i tilfelle må gjøres store inngrep. Vedlagt høringsuttalelsen er flere bilder som viser Holtet, krysset Eidsvollvegen - Gråmyrveien og veien som planlegges som adkomsttrasé.

Simen Hansen skriver i brev av 29.4.2013 at han er nabogrunneier til planområdet, og at han også eier en hytte på østsiden av Steinsjøen som er helt inntil planområdet. Han er imot tiltaket, og skriver at en realisering av vindkraftverket vil føre til at eiendommen hans synker i verdi og at utvikling av utmarksbasert næring kan bli vanskelig. Hansen er kritisk til utbyggers kommentarer om at det går an å kombinere friluftsliv og vindkraftproduksjon, og mener at området vil skifte karakter fra et rolig skogsområde til et utbygd område. Han påpeker at grunneierne i området har tilrettelagt for skiløyper og at området er snøsikkert, og han skriver at slike områder er viktig med tanke på fremtidig befolkningsvekst på Romerike. Hansen er også kritisk til prosessen. Han mener at det burde ligget politisk behandlede planer bak områder som kan omsøkes til vindkraftproduksjon.

Arne Hansteen viser i brev av 10.5.2013 til Eidsiva Netts orienteringsmøte for grunneiere/berørte parter om nettilknytningen til Songkjølen. Han skriver at han på møtet tok på seg oppgaven å samordne et høringsinnspill til NVE på vegne av de tilstedeværende. Hansteen viser til at han i etterkant av møtet har sendt brev til alle 27 berørte grunneiere, med anmodning om å stemme på ett av to traséalternativer. Han opplyser at 17 grunneiere svarte på brevet, og at 14 av disse foretrekker den nordlige traseen. Han opplyser videre at to grunneiere foretrekker den sørlige traseen og at én stemme var blank. Hansteen påpeker at fire av grunneierne som berøres av den nordlige traseen ønsker denne traseen. Det vises videre til særskilte kommentarer på stemmesedlene, som er vedlagt høringsuttalelsen sammen med møtereferatet. Viktige kommentarer på disse sedlene er:

- *Sørlig trasé vil gå gjennom en nøkkelbiotop (det vises til vedlegg om naturtypelokaliteten Bonntjernhøgda N)*
- *Dersom sørlig trasé er valgt, må den legges lenger mot øst.*
- *Nordlig trasé berører et BUO-område*
- *Fordelen med den sørlige traseen er at den følger terrenget bedre langs en eksisterende vei. Nordlig trasé vil berøre uberørt villmark ved Trolltjernet og være mer synlig.*

Trond Erling Haugen skriver i brev av 30.4.2013 at naturen i planområdet på Songkjølen ikke er urørt. Han påpeker at det er et kulturminne med en dampmaskin som har drevet et sagbruk i området. Han skriver videre at områder i høyereliggende skog med mye myr er overrepresentert med tanke på frivillig vern, og mener på dette grunnlag at det ikke vil være så interessant med vern av dette området. Haugen påpeker at det ofte kan høres flystøy i planområdet, og at denne støyen er mer hørbar i dette området enn andre steder i Odalsbygdene. Haugens konklusjon om støy er derfor at støyvirkningene ville vært mer negative dersom vindturbinene hadde blitt bygget andre steder i Odalsbygdene. Han er heller ikke bekymret for virkninger for drikkevann, og påpeker at Gardermoen lufthavn ligger over store grunnvannsforekomster. Haugen mener E.ON bør få konsesjon for å bygge et vindkraftverk på Songkjølen.

Sverre Haugård og Unni Høiberg skriver i brev av 29.4.2013 at de som hytteiere ved Ottsjøen er imot realisering av vindkraftverket. De skriver at det er 22 hytter rundt Ottsjøen, at halvparten av disse hyttene er under to kilometer fra vindturbinene og at de derfor er bekymret for støy og skyggekast. Det påpekes i tillegg at vindturbinene vil prege utsikten i sørøst, og det vises i den sammenheng til en av visualiseringene i konsekvensutredningen. Haugård og Høiberg skriver at de søker skogens ro og turopplevelser i uberørt natur når de drar til hytta, og bemerker i den forbindelse at Nord-Odal

kommune har forbudt motorferdsel på sjøen. De viser til at det er forventet befolkningsvekst i området, og skriver at nærhet til uberørte naturområder vil være viktig i årene som kommer.

Ola Haukerud skriver i brev av 30.4.2013 at han er for tiltaket. Han påpeker at Norge har forpliktet seg til å produsere mer fornybar energi, og mener at vindkraftprosjektet gir lokalbefolkningen mulighet til å tenke globalt ved å handle lokalt. Haukerud skriver at han har vært i vindkraftverket i Ludvika i Sverige, og han har disse kommentarene derfra:

- *Det er ubegripelig at støyen er hørbar på avstander over to kilometer*
- *Veinett med skogsbilveistandard uten avskrekkende oppstillingsplasser*
- *Økt pågang knyttet til friluftsliv*

Haukerud mener at de visuelle virkningene er de viktigste ulempene ved tiltaket, men at dette bør aksepteres. Han skriver at det bør være naturlig at utbygger, eventuelt i samarbeid med grunneiere og lokale idrettslag, setter opp informasjonsskilt, bygger varmestue, etablerer gapahuker og grillplasser og bidrar økonomisk til omlegging av skiløypenettet. Haukerud påpeker at det er muligheter for oppdrag for det lokale næringslivet, og skriver at vindkraftverket er et reversibelt tiltak.

Jo Heier skriver i en uttalelse av 23.4.2013 at han støtter E.ONs konsesjonssøknad. Han informerer om at han er grunneier på Songkjølen, og at han har inngått avtale med E.ON om leie av grunn. Heier skriver at avkastningen fra tradisjonell skogsdrift har hatt en negativ utvikling gjennom mange år, og at han derfor ser på vindkraft som en attraktiv mulighet for alternative inntekter. Han mener tiltaket ikke vil ødelegge for hans bruk og opplevelse av skogen, og påpeker at det i et nasjonalt og globalt perspektiv er ønskelig å erstatte bruk av fossilt brensel med fornybar energi.

Heier viser til uttalelser om at tiltaket vil ha negative virkninger for Nord-Odal som rekreasjonsområde, og skriver at han er usikker på dette. Han påpeker i den sammenheng at det ikke har vært utviklet mye rekreasjonsbasert næringsvirksomhet i kommunen. Det påpekes videre at konsesjonen gis for en begrenset periode, og at anlegget skal demonteres dersom konsesjonen ikke fornyes. Han mener at eventuelle veier som vil stå igjen vil være nyttige både for skogsdrift og til rekreasjonsformål. Heier skriver imidlertid at han har forståelse for at eiere av nærliggende eiendommer er bekymret og skeptiske, og foreslår at det utarbeides en kompensasjonsmodell som også ivaretar disse.

Torstein Hervland skriver i brev av 25.4.2013 at han er imot tiltaket. Han skriver at de visuelle virkningene vil bli sjenerende for store deler av Nord-Odal, og at de vil redusere interessen for å bosette seg i kommunen. Han påpeker også at Norge vil få et stort kraftoverskudd dersom el-forbruket reduseres.

Tommy Hjortsberg skriver i brev av 23.4.2013 at han er hytteeier på Bjerten hyttefelt, og at han er imot tiltaket. Hjortsberg påpeker at 42 hytter på Bjerten vil ligge i støysonen 40-45 dBA. Han viser til at dette er en gjennomsnittsberegning, og mener derfor at det vil være perioder da støynivået vil overstige 45 dBA. I den sammenheng spør han om hva som kan forventes av støy på dager med vindretning mot Bjerten og hvor mange dager dette kan forventes i løpet av et år. Hjortsberg skriver at skogens ro er viktig for hytteeierne, og mener at støyen vil forringe verdien av Bjerten og Engerfjellet som rekreasjonsområde. Han viser videre til at endelig turbintype ikke er valgt, og spør om støysonene derfor bare er veiledende.

Hjortsberg skriver at vindkraftverket vil medføre visuelle virkninger, støy og iskast som vil forringe forholdsvis uberørte skogsområder, og at færre derfor vil drive friluftsliv i områdene. Han er ikke fornøyd med prosessen, og påpeker at hytteeiere ikke er blitt varslet om planene. Han påpeker også at

berørte hytteeiere ikke ble invitert til samrådsmøter, og at de ikke ble tilskrevet om folkemøtene. Hjortsberg skriver at det ikke bør gis konsesjon, men at antall vindturbiner nær Bjerten bør reduseres for å minimere støyproblematikk dersom det gis konsesjon.

Erik Holst skriver i brev av 22.4.2013 at han som hytteeier i Gullverket og ivrig bruker av skogen i området er imot bygging av vindkraftverk. Han viser til La Skogen Leves høringsuttalelse i saken, og stiller seg bak denne.

Hyttefolk i Bjerten hyttefelt kommer med et felles opprop mot vindkraftverket i brev av 26.3.2013. De protesterer mot vindkraftplanene, og skriver at verdien av skogens stillhet og følelsen av å være i uberørt natur vil forsvinne dersom vindkraftverket realiseres. De skriver at planene oppleves som et overgrep fra kommunen og storsamfunnet, og påpeker negative virkninger knyttet til synlighet, anleggsperiode, støy, iskast, lysmerking og adkomstvei. Hyttefolket ber om at NVE skal vektlegge verdien av mennesker, uberørt natur og friluftsliv like mye som virkninger for planter og dyr. Det uttrykkes i tillegg frustrasjon over fravær av informasjon og nabovarsel. Vedlagt oppropet er en underskriftsliste.

Hans Henrik Høibraaten påpeker i brev av 29.4.2013 at det er foreslått to alternativer for kraftledningstrasé til Songkjølen. Han skriver at han ikke har innsigelse til den sørlige traseen, men at nesten halve den nordlige traseen ligger berører hans eiendom. Høibraaten mener det er problematisk at kraftledningen vil krysse flere skogsbilveier på eiendommen, og viser til at hogstmaskiner må forholde seg til strenge regler rundt hogst ved/under kraftledninger. Det vises også til problemstillinger knyttet til lagring av tømmer og lessing med tømmerbil. Han mener videre at den nordlige traseen er lite ønskelig med tanke på jakt og friluftsliv. Det vises til at det drives elgjakt på eiendommen, og Høibraaten mener at en kraftledning vil forringe jaktopplevelsen og mulighetene for jaktutleie. Det vises videre til at to utleiehytter vil bli berørt av kraftledningen, og at det vinterstid kjøres opp skiløyper på veiene. Han har lagt ved et nytt forslag til nordlig trasé, og mener dette alternativet vil medføre disse fordelene:

- *Kraftledningen vil bli grenselinje mellom Høibraaten og naboen.*
- *Det meste av problematikken rundt hogstmaskiner og lastebiler vil være borte.*
- *Ledningen vil bli mindre synlig fra jaktområdene, utleiehyttene og skiløypene.*
- *Det ligger et kjørbart veinett av utkjøringsveier for lastbærer i denne delen av eiendommen som kan benyttes av terrenggående kjøretøy ved bygging/vedlikehold av linjen.*

Hanne Høiby skriver i brev av 30.5.2013 at hun er imot tiltaket. Hun skriver at Nord-Odal vil bli dominert av vindturbinene, og at landskapet vil bli preget av teknifisering, roterende bevegelser og store terrenginngrep. Høiby mener naturopplevelsen, friluftslivet og verdien som bostedsområde vil forringes på grunn av støy og landskapsendringer. Hun påpeker at det er flere vindkraftplaner i regionen, og mener dette vil medføre befolkningsnedgang. Det påpekes videre at vindkraftproduksjon i Norge er avhengig av subsidier, og Høiby foreslår oppgradering av eksisterende vannkraftverk som alternativ til vindkraft.

Høiby skriver at vindkraftutbygging medfører ikke-prisede kostnader som ikke kompenseres, og at dette betyr at den kostnaden produksjonen påfører lokalsamfunnet er høyere enn den kostnaden utbygger selv betaler. Hun skriver videre at vindturbiner ofte er utsatt for alvorlige havarier, og at dette kan medføre store virkninger i et skoglandskap som er sårbart for brann og i områder hvor folk ferdes. Høiby mener vindkraftverk bør bygges til havs, og at Norges bidrag til internasjonal miljøpolitikk i stedet heller bør være unik natur og biologisk mangfold enn dyr fornybar kraft.

Jonas Gjersaas Arnesen opplyser i brev av 29.4.2013 at han har bodd i Nord-Odal hele livet, at familien eier skog i Songkjølenområdet og at han tilbringer mye tid til jakt og friluftsliv i dette området. Han viser til at det ifølge Artsdatabanken og lokal kjennskap er observert kongeørn, fiskeørn og hubro i området, og at det flere år også ble observert hekkelokaliteter for fiskeørn. Han viser videre til at det er registrert sårbare plantearter i området. Arnesen skriver at området har ideelle forhold for storfugl og orrfugl, og at det også er viktig for elg. Det påpekes at det er ønskelig å ta vare på gammel skog, og det stilles i den forbindelse spørsmål om hvorfor det skal etableres et vindkraftverk i gammel skog. Arnesen foreslår at det bygges vindkraftverk der virkningene er mindre for dyr og planter.

Arnesen påpeker at E.ON fikk pålegg fra kommunen om at oppsettingen av to vindmålemaster måtte skje utenom yngle- og hekkesesongen for fugl, og han spør om også utbyggingsarbeidet må foregå utenfor denne sesongen dersom det gis konsesjon. Han viser til at mange fugler har kollidert med vindturbinene på Smøla, og er kritisk til etablering av vindkraftverk i områder med gode fuglebestander. Ifølge Arnesen vil tiltaket medføre store negative virkninger for naturmiljøet på Songkjølen, og han mener også at tilbakeføring etter nedleggelse vil bli vanskelig. Han påpeker at det må bygges et nytt veinett, og mener at dette vil ha store negative virkninger for naturmiljøet i all fremtid.

Joar og Lola Førde skriver i brev av 30.4.2013 at de er hytteiere på Trautskogen ved Engerfjellet. De påpeker at vindturbinene vil bli godt synlige ved de drøyt 100 hyttene på Trautskogen, og mener at naturopplevelsen vil bli påvirket både dag og natt. I den forbindelse påpekes virkninger knyttet til lysmerking. De skriver at Ottsjøen er et viktig rekreasjonsområde med rikt fugleliv og at området brukes av mange fra både Nord-Odal og Stange. Det påpekes at det er forbud mot motorisert ferdsel på Ottsjøen, og at området har vært preget av stillhet og ro. På dette grunnlag mener Joar og Lola Førde at naturopplevelsen vil bli redusert på grunn av vindturbinenes synlighet og støy.

De skriver at de lokale inntektene knyttet til anleggsperioden vil være begrenset, og spør om hvor stor eiendomsskatten vil bli. Muligheten for at eiendomsskatten faller bort eller reduseres påpekes også. Joar og Lola Førde viser til at det er forventet folkevekst i Nord-Odal kommune, og mener utbygging av vindkraft vil motvirke folkeveksten. De påpeker at mange av innbyggerne vil ha utsikt til vindturbinene, og mener at dette vil gjøre Nord-Odal mindre attraktiv som kommune. Det vises i tillegg til et vedlegg om CO²-utslipp og satsing på vannkraft.

Audhild og Jorgen Jakobi skriver i brev av 30.4.2013 at de som hytteiere i Bjerten hyttefelt er imot tiltaket. De skriver at stillhet er en viktig del av hyttelivet, og at de er bekymret for støy fra vindturbinene, som vil ligge drøyt en kilometer unna hytta. De er også negative til lysmerking, skyggekast, iskast og drenering av myrer for å bygge veier. Det uttrykkes også bekymring for brann ved lynnedslag. Modernisering av vannkraftverk, bioenergi, bølgeenergi og energisparing foreslås som alternativer til vindkraft. Audhild og Jorgen Jakobi er kritiske til elsertifikatordningen og til manglende informasjon i saken. De skriver avslutningsvis at de støtter høringsuttalelsen til La Skogen Leve.

Karin S.N. Leonhardsen skriver i brev av 30.4.2013 at NVE ikke bør gi konsesjon, og mener etablering av vindkraftverket vil bety industrialisering av et stort intakt landskap. Hun påpeker at deler av planområdene har vært aktuelt for frivillig vern, og at det er få gjenværende gammelskogområder i regionen. Hun skriver at fragmentering av leveområder er den største trusselen mot dyr og planter. Leonhardsen er kritisk til at det ikke foreligger regionale og nasjonale planer for vindkraftutbygging, og er også kritisk til det hun mener er en mangelfull utredning om beredskap. Det påpekes i den forbindelse at det er en drikkevannskilde innenfor planområdet på Songkjølen.

Tor Olaf Knudsen skriver i brev av 29.4.2013 at han er imot tiltaket. Han påpeker at vindkraft trenger subsidier, og foreslår effektivisering av eksisterende kraftverk og bioenergi som alternativer til vindkraft.

Hans H. Krogsrud skriver i brev av 10.5.2013 at det i lengre tid har pågått et arbeid med å få til frivillig vern i Songkjølenområdet, og at dette arbeidet har ligget i bero på grunn av vindkraftplanene. Han ber om at kraftledningstrasé 1a velges dersom det gis konsesjon, slik at det fortsatt kan tilrettelegges for frivillig vern i området. Krogsrud skriver at en kraftledning som følger trasé 1b vil splitte flere interessante biotoper. Han har også tegnet inn et tredje mulig traséalternativ, som kan medføre at området som er aktuelt for frivillig vern kan bli enda større. Det påpekes at flere miljøorganisasjoner ønsker mer frivillig vern.

Laila og Erling Bakke skriver i brev av 30.4.2013 at de er imot tiltaket, og at de mener oppgradering av eksisterende vannkraftverk vil være mer miljøvennlig og lønnsomt. De er skeptiske til tiltakshavers motiver, og er bekymret for støy, visuelle virkninger, forurensning og forringelse av eiendomsverdier. De spør i den forbindelse om hvem som skal betale erstatning ved et eventuelt salg.

Anne Gretha Langnes skriver i brev av 25.4.2013 at hun er imot tiltaket.

Dag Leonhardsen skriver i brev av 29.4.2013 at han mener at konsekvensutredningen i større grad er et forsvar for utbygging enn en troverdig vekting av virkninger. Han har disse merknadene til konsekvensutredningen:

- *Kapittel 3 om utredet løsning: Anleggsarbeidet vil kreve betydelig uttak av steinmasse, som i praksis vil bety ett eller flere steinbrudd/pukkverk. Utredningen bør derfor inkludere dette.*
- *Kapittel 8 om naturmangfold: Konsekvensgraden er satt til "liten" ved Engerfjellet selv om det er gammel barskog og potensial for funn av indikatorarter. De verdifulle naturtypene Tjernsmyra og Gråmyra Ø og potensial for rødlistearter i nettilknytningsområdet har ikke påvirket vurderingene. Dersom det bygges nytt veinett i planområdene, vil uttak fra gammelskogsområder bli lettere, med dertil negative virkninger for gammelskog og tilhørende arter. Dette er ikke utredet.*
- *Kapittel 9 om inngrepsfrie naturområder og verneområder: Det bør vektlegges at områder ble søkt vernet i 2009 og at sammenhengende vernede områder er viktig for å opprettholde naturmangfoldet.*
- *Kapittel 10 om støy: Nye støykart viser at 72 fritidsboliger og 25 boliger ligger innenfor en støysone på 35-40 dB. Støynivået vil oppleves forskjellig i stille områder som Nord-Odal sammenlignet med mer bynære strøk. I "Støy og friluftsliv- og rekreasjonsområder" står det at 35-40 dBA er vurdert som sjenerende støy nattetid ved hytteområder.*
- *Kapittel 12 om drikkevann: Oljeutslipp og forurensning er ikke vurdert. Avbøtende tiltak om stenging av vei er i konflikt med avbøtende tiltak for reiseliv om åpning av veier.*
- *Kapittel 13 om annen forurensning: Virkninger knyttet til drenering av myr, herunder klimagassutslipp og lagring og rensing av vann, er ikke utredet. Virkninger knyttet til brann og beredskap er heller ikke utredet.*
- *Kapittel 15 om reiseliv og turisme: Konsekvensgraden er satt til "liten", men det er ikke gjort undersøkelser knyttet til hytteturisme.*

Leonhardsen mener ulempene ved tiltaket vil være større enn fordelene, og påpeker alternative energikilder og at elektrisitetsbehovet ikke er akutt. Han er skeptisk til at områdene kan tilbakeføres, og ber NVE om å vurdere tiltaket i henhold til naturmangfoldloven og internasjonale konvensjoner.

Alexander Lervik skriver i en uttalelse av 22.4.2013 at det først er de siste årene at Songkjølen er blitt mye brukt til skigåing. Han skriver at skiløypene i området tidligere ikke var særlig ofte oppkjørt og at ferdelsen var liten. Lervik påpeker at det nå legges skiløyper med løypemaskin, og skriver at denne løypekjøringen i noen tilfeller har vært i konflikt med grunneiernes interesser. Han skriver videre at han er kritisk til uttalelser om at Songkjølen er et unikt naturområde, og påpeker at det finnes store områder, herunder den fredete Vestmarka, med løypenett nord og vest for Sagstua. Lervik mener at tiltaket uansett ikke vil utelukke skigåing, og skriver at han er villig til å tilrettelegge for skiløyper på sin eiendom dersom vindkraftverket etableres.

Lervik skriver at han har fått tilbakemelding fra brukergrupper som gleder seg til å bruke et nytt veinett i barmarkssesongen, og at det foreligger planer om serveringssted dersom vindkraftverket etableres. Han er kritisk til uttalelser om vern av området, og viser til at dette er snakk om mulig frivillig vern. Det påpekes i den forbindelse at området Svarttjennberget er blitt tilbudt for vern, men at dette ble avslått av fylket på grunn av manglende regional verdi. Rapporten om Svarttjennberget er vedlagt høringsuttalelsen. Lervik skriver i tillegg at de viktige artene i området hører til i bratt terreng der det ikke er aktuelt med vindturbiner eller hogst.

Ann-Kristin Letterud skriver i brev av 27.2.2013 at hun er imot tiltaket på grunn av virkninger for naturen, og at flere organisasjoner er klare til å sende klager til EU og Bern dersom vindkraftverket etableres.

Tor Kjøstel Lie skriver i brev av 29.4.2013 at utbygging av vindkraftverk på Engerfjellet vil medføre store negative virkninger for hans hyttefelt på Bjerten. Han skriver at dette vil påføre ham store økonomiske tap, og varsler søksmål dersom vindkraftverket etableres. Det påpekes at han har hatt en forespørsel om hyttetomt, men at dette ikke lenger var aktuelt for den interesserte da han fikk høre at det var planlagt vindkraftverk i området.

Kari Rolstad Liland skriver i brev av 8.5.2013 at hun er grunneier på gnr. 4 bnr. 2 ved den sørlige nettilknytningstraseen til Songkjølen. Hun gjør oppmerksom på at traseen berører en velteplass for tømmer og en opplasting-/snuplass for tømmerbiler, og at denne plassen også brukes av andre grunneiere. Liland skriver at hun derfor foretrekker den nordlige traseen.

Paul Reidar Løsneløkken skriver i brev av 16.3.2013 at Norge bør endre fokus fra eksport av olje og gass til eksport av elektrisk kraft. Han mener at naturvirkningene av vindturbinene ikke vil bli store, men at modernisering av vannkraftverk likevel bør prioriteres foran vindkraft. Han skriver at han har to bekymringer rundt vindkraft. Den første er om balansering av vindkraft vil medføre store og hurtige endringer i nedstrøms vannmengde ved vannkraftverk. Den andre bekymringen er støy. Løsneløkken skriver at han har opplevd infralyd som plagsomt på en tidligere arbeidsplass, og at hverdagen ble bedre når den knapt hørbare støykilden ble fjernet. Han skriver at også hørbare lyder kan være slitsomme over tid, selv om dette ofte er knyttet til subjektiv opplevelse. Løsneløkken ber på dette grunnlag om at bekymringer knyttet til lyd fra vindturbiner blir tatt på alvor.

Terje Maarud skriver i brev av 28.4.2013 at han er imot tiltaket.

Frank Melby skriver i brev av 15.4.2013 at han er imot tiltaket.

May Kristin Austgård skriver i en uttalelse av 4.3.2013 at hun er imot tiltaket på grunn av virkninger for natur, dyr, fugler, friluftsliv og landskap.

Ragnhild Moen skriver i en uttalelse av 4.3.2013 at hun er imot tiltaket på grunn av naturinngrepene. Hun er skeptisk til tiltakshavers motiver, og mener eventuelle vindkraftverk i Nord-Odal burde etableres for kommunens egen regning og inntekt.

Hilde Molstad og Odd Arne Farsethås skriver i brev av 14.4.2013 at de er grunneiere i planområdet på Songkjølen, og at de er positive til tiltaket. De viser til deltakelse på folkemøter, og er kritiske til debattens ensidige fokus på negative virkninger. De mener at det er noen få motstandere som er kritiske til planene, og at bygdepraten om vindkraftverket er mer positiv. Molstad og Farsethås opplyser at de er de eneste som driver ren turistnæringsvirksomhet i Nord-Odal kommune, gjennom å drive en campingplass. De informerer om at de ikke er naturen på Songkjølen som kommenteres av turistene, men at de etterspør turløyper der det kan sykles. De mener terrenget og skogsområdene på Songkjølen ikke er spesielt unike.

Molstad og Farsethås skriver at det vanskelig kan velges planområder der det vil være mindre virkninger enn ved Songkjølen, med en forutsetning om at det er samfunnsøkonomisk forsvarlig å bygge vindturbiner. De påpeker at vindkraftverket vil medføre positive økonomiske virkninger på kommunen, og viser til at kommunen er på Robek-lista og mangler ressurser til blant annet bygging av gang- og sykkelveier og kunstisbane.

Molstad og Farsethås viser til at mange motstandere har anført støy som et viktig motargument. De poengterer at de bor langs fylkesvei 24, og at de har målt støyen til ca. 70 dB ved normal trafikk og at det passerer over 3000 biler i døgnet. På grunnlag av dette og at det ikke bor mange nær planområdet, mener de at støy ikke vil bli et problem. De skriver videre at de eier en hytte i planområdet, og at dette trolig er den eneste hytta i området som er jevnlig brukt. Ifølge Molstad og Farsethås brukes ikke området mye verken sommer eller vinter. Det vises i den sammenheng til at de talte 16 mennesker som gikk på skiløypene ved hytta på fire dager i påsken 2013. De mener at områdene vil bli lettere tilgjengelig dersom vindkraftverket etableres, og at veinettet i tillegg kan føre til flere og bedre skitraseer. Det påpekes også at veinettet etter nedleggelse kan brukes til skogsdrift og turisme. De presiserer avslutningsvis at uttalelsen gjelder Songkjølen, da de ikke har kunnskap om området på Engerfjellet.

Ann-Helèn Moen Nannestad skriver i brev av 29.4.2013 at hun er imot tiltaket.

Stefan Nesset skriver i en uttalelse av 14.4.2013 at han ikke vil ha vindturbiner i Nord-Odal. Nesset skriver at hans familie bruker områdene mye, og at han i tillegg er bekymret for støyvirkninger på Sagstua.

Tor Nordhagen skriver i brev av 20.4.2013 at han er imot tiltaket på grunn av naturvirkninger, dårlig samfunnsøkonomi og at vindkraft er en dårlig løsning på kraftbehovet.

Petter Nybakk skriver i brev av 29.4.2013 at han er imot tiltaket. Han mener ulempene er større enn fordelene, og spør om det er kostnadseffektivt og lønnsomt med vindkraftverk. Nybakk opplyser at han bruker områdene til skiturer og fotturer, og at Songkjølen har alle muligheter når det gjelder friluftslivsaktiviteter. Han mener det ikke finnes et sted i Nord-Odal som kan måle seg med tanke på skiløyper, turstier og uberørt natur, og at det derfor ikke bør bygges vindkraftverk i dette området. Nybakk skriver at han vil vurdere å flytte dersom vindkraftverket etableres.

Bjørn Olstad skriver i brev av 18.4.2013 at han bor i Skogbygda i Nes, og at han som friluftsmenneske vil bli berørt av tiltaket. Han skriver at vindkraftverket vil medføre visuelle virkninger, støy og virkninger for naturmangfoldet, og at fordelene ikke vil være større enn disse ulempene.

Per Ivar Thoresen skriver i brev av 28.4.2013 at han er imot tiltaket. Han mener at en etablering av vindkraftverk vil bety forringelse av et viktig rekreasjonsområde. Thoresen påpeker at et område på Songkjølen har vært aktuelt for frivillig vern, og mener at graving, sprenging og veiutbygging i dette området vil medføre store negative og irreversible virkninger for naturmangfoldet. Han påpeker videre at vindkraftverket vil medføre visuelle virkninger, og skriver at han er bekymret for brann, støy, iskast og virkninger knyttet til lysmerking. Han mener at tiltaket vil medføre økt CO₂-utslipp gjennom anleggsprosessen og nedhugging av skog. Thoresen mener også at prosessen har vært forhastet og at de kommunale inntektene vil bli små sammenlignet med ulempene. I den forbindelse skriver han at kommunen vil miste muligheten til å tjene på satsing på hyttebygging og salg av boligtomter. Han foreslår modernisering av vannkraftverk som alternativ til vindkraft.

Per Sand skriver i brev av 24.4.2013 at han er imot tiltaket.

Egil Ramdal opplyser i en uttalelse av 7.3.2013 at han er bruker av området Engerfjellet/Høglia, og at han er imot tiltaket. Han påpeker at vindkraftverket vil bli eid av utenlandske aktører, og at fortjenesten fra vindkraftverket derfor vil gå utenlands. Ramdal mener de berørte kommunene ikke vil ha nytte av vindkraftverket, og foreslår et nytt skattesystem for vindkraft. Han påpeker at Norge har nok kraft til eget forbruk, og skriver at økt energiproduksjon kan føre til lavere priser og økt forbruk, og ikke til utfasing av kjerne- og kullkraft. Ramdal skriver videre at det er viktig å ta med kostnadene ved nedbygging av natur i prosjektrengskapet, og påpeker at ordningen med elsertifikater betyr at forbrukere subsidierer vindkraftutbygging.

Ramdal påpeker at det er få erfaringer fra bygging av vindkraftverk i kupert skogsterreng i kaldt klima, og at tiltaket vil medføre bygging av brede veier og store oppstillingsplasser. Han er skeptisk til argumentene om at etablering av vindkraftverk fører til lettere tilgang til utmark, og skriver at syklistene i området allerede har god tilgang på skogsbilveier. Ramdal skriver videre at det er få uberørte naturområder i nærheten av planområdene, og at det har vært mange naturinngrep i Eidsvoll kommune. Han påpeker i tillegg at vindturbiner medfører visuelle virkninger, skyggekast, refleksblink, støy, iskast og fuglekollisjoner. I den forbindelse viser han til at det er observert kongeørn i området, og skriver at dette bør undersøkes for et vedtak i saken. Ramdal mener også at vindkraftverket ikke vil være et reversibelt tiltak, og påpeker at det er vanskelig å tilbakeføre landskapet der det er bygget veier.

Margareth Ramstad skriver i brev av 30.4.2013 at det største sammenhengende gammelskogområdet i denne delen av Hedmark ligger ved Songkjølen, og at dette området har mange rødlistearter, rik fauna og ligger i et LNF-område. Hun påpeker at vindkraft er avhengig av subsidier, og er skeptisk til tiltakshavers motiver. Hun skriver videre at drikkevannskilder ved andre vindkraftverk er blitt forurenset på grunn av bruk av kreosotstolper og gravearbeider, og krever en mer detaljert utredning av virkninger for drikkevannskilden til Djuptjenn vannverk.

Ramstad krever at massetak og -deponering må konkretiseres og beskrives på kart, og skriver at det også er viktig at veitraseer og kraftledningstraseer angis på kart og beskrives. Hun anbefaler at linjene legges mest mulig hensynsfullt i terrenget. Det kreves videre en redegjørelse for virkninger knyttet til lysmerking, og at støy/skyggekast/refleksblink og tilhørende avbøtende tiltak utredes for hver bolig. Ramstad mener i tillegg at det er viktig med en utredning om virkninger for fremtidig bosetting og muligheter for salg av bolig- og fritidseiendommer, og ber også om en utredning av helsevirkninger. Hun skriver at eventuelle negative helsevirkninger vil gi økte utgifter for den kommunale helsetjenesten. Videre krever Ramstad utredninger om reiseliv og tilbakeføring av området, og skriver at det er ønskelig at gravitasjonsfundamenter blir redusert og tildekket for å redusere virkninger for natur- og friluftsliv.

Terje Rågli skriver i brev av 29.4.2013 at han er imot tiltaket, og at han som hytteeier burde vært tilsendt informasjon om tiltaket.

Synnøve Nesset skriver i brev av 30.4.2013 at hun eier en hytte som er innenfor en støysone, og at hun er imot tiltaket. Hun er kritisk til mangelen på informasjon om det planlagte vindkraftverket. Nesset skriver at bruker områdene mye til både ski- og fotturer, og at skogens ro er viktig for naturopplevelsen. Hun skriver videre at vindkraftverk er et stort naturinngrep, og påpeker visuelle virkninger og støy. Det vises i den sammenheng til uttalelser fra professor Henrik Møller om lavfrekvent støy.

Nesset skriver at Songkjølen og Engerfjellet er områder med rikt dyre- og fugleliv, og at vindkraftverk bør plasseres der de kan bygges uten for store naturinngrep. Hun stiller spørsmål om virkninger for drikkevannskilden Svarttjenn, hvor anleggsveiene skal legges, tiltakets lønnsomhet og hva som skjer etter nedleggelse. Hun foreslår strømsparing som et alternativ til vindkraft.

Morten Sand skriver i en uttalelse av 11.3.2013 at han eier en boligeiendom med utsikt mot Songkjølen, og at han er imot tiltaket. Han anslår en verdiforringelse på eiendommen på 1-2 millioner kroner dersom vindkraftverket realiseres. Han er i tillegg bekymret for lavfrekvent støy fra vindturbinene.

Arne Sandnes skriver i brev av 30.4.2013 at han er imot tiltaket. Han mener vindkraftverket vil medføre støyplager for flere hundre hytter og hus, og skriver at det ikke bør ses bort fra virkninger knyttet til lavfrekvent støy. Han mener også det bør tas hensyn til at mange er oversensitive for støy. Sandnes er også bekymret for virkninger for drikkevann. Han mener at tiltaket vil føre til at områdene rundt Sand blir lite attraktive for boligbygging, og spør hvorfor bygging av vindturbiner skal tillates så nær boligområder og sentrum.

Sandnes mener den norske vindkraftutbyggingen skyldes at EU krever det, og foreslår energieffektivisering, bølgekraft, solkraft, bioenergi og vedlikehold av eksisterende kraftverk som alternativ til vindkraft. Han påpeker også at vindkraft er avhengig av subsidier.

Andreas Silberhorn skriver i en uttalelse av 1.4.2013 at han er imot tiltaket. Han påpeker at vindkraft er avhengig av subsidier, og skriver at etablering av vindkraftverket vil medføre negative virkninger for rekreasjon, helse, natur og dyreliv.

Trautskogen Velforening v/ Per Olav Sjøen skriver i brev av 22.4.2013 at de er imot tiltaket. De skriver at de fleste innbyggerne i kommunen vil bli berørt av vindkraftverket, og påpeker at kommunen markedsfører seg som en kommune med flott natur og gode muligheter for friluftsliv. De mener at en vindkraftutbygging vil dominere landskapet på en slik måte at folk vil flytte fra bygda, og at store områder vil bli ødelagt for all fremtid. De mener også at nærliggende hytter og boliger vil få reduserte eiendomsverdier, og påpeker at bebyggelsen i Trautskogen har utsikt mot planområdet.

Marius Sjøli skriver i brev av 30.4.2013 at NVE gjennom konsesjonsbehandlingen bør vurdere påvirkning på fremtidige generasjoner og om en konsesjon til dette vindkraftverket vil senke terskelen for lignende utbygginger andre steder. Han skriver at konsekvensutredningen ikke gir et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere hvordan vindkraftverket vil påvirke befolkningen i området, og at dette er et subjektivt tema. Han mener at det er viktig å vektlegge høringsuttalelser som omhandler dette, og at disse tas med i en vurdering av skogens sosiale verdi. Ifølge Sjøli er utredningen mangelfull på fotokilder og andre kilder som omtaler lokale biotoper og turområder utover visualiseringene. Han skriver at han derfor har vedlagt et foto tatt fra Steinsjøen.

Sjøli mener at tiltaket vil gjøre området lite attraktivt for friluftsfolk som søker naturopplevelser og stillhet, og skriver at dette også vil gjelde fremtidige generasjoner. Han skriver videre at konsekvensutredningens beskrivelse av muligheter for transport av tømmer kan medføre at de verneverdige gammelskogsområdene vil bli hugget dersom vindkraftverket etableres. I den forbindelse påpekes det at Norge er langt unna et anbefalt nivå på 5 % vernet skog. Han mener at naturen ikke vil bli tilbakeført, og påpeker at det på grunn av veinettet vil være mulig å ta ut mer skogsvirke også etter en nedleggelse av vindkraftverket. Sjøli skriver at det er det uberørte terrenget som gjør området attraktivt, og at ferdsel i området ikke lenger kan kalles friluftsliv ved en vindkraftutbygging. Han mener i den sammenheng at disse friluftslivsområdene med stier ikke er godt nok dokumentert i konsekvensutredningen.

Sjøli mener at NVE bør kreve at det benyttes avisingssystemer og teknologi som hindrer konstant lysmerking dersom det gis konsesjon. Når det gjelder støy, er han skeptisk til det garanterte støykildnivået, og ber om en utredning av dette. Han mener også at fagdefinisjoner knyttet til støy, blant annet definisjonen på en skyggesone burde være vedlagt utredningen, og at det burde vært et krav om at all hørbar støy illustreres på støykartene.

Sjøli er skeptisk til argumentet om reduksjon av CO²-utslipp, og understreker at dette bare gjelder dersom vindkraften erstatter fossilbasert kraftproduksjon. Han viser i den forbindelse til en IEA-rapport, og mener det ikke bør aksepteres at det bare står en halv side om dette i utredningen. Han skriver i tillegg at vindkraftverket vil være synlig fra E16, og at vindturbinene vil definere landskapet for mange i hele kommunen. Han mener også at nettilknytningen til Songkjølen vil påvirke mange i Nes kommune, og ber om en nøyere utredning av nettilknytningsalternativer.

Sjøli mener det er bekymringsverdig at prosjektlederen for tiltaket er utleid fra Sweco, og skriver at NVE burde valgt utreder. Han skriver at det har vært nødvendig med aktiv deltakelse fra befolkningen for å kvalitetssikre utredningen. Ifølge Sjøli burde det vært holdt informasjonsmøter før grunneierne underskrev kontakter for å sikre at alle berørte ble involvert fra starten. Han mener det er viktig å tenke langsiktig når det gjelder kraftpolitikken i Norge, og skriver at energisparingstiltak kunne gjort den samme nytten som vindkraftverk. Han påpeker at det ikke foreligger en regional plan, og skriver at det bør foreligge bedre planer og vurderinger om hvilke områder som er for verdifulle til å bygge ut sett i en større regional og nasjonal sammenheng.

Ingrid Skjerven med flere skriver i brev av 22.4.2013 at de er en gruppe ungdommer som ikke ønsker vindturbiner i Nord-Odal. De mener tiltaket vil medføre store negative naturvirkninger, og påpeker at området ved Songkjølen blir mye brukt til friluftsliv både sommer og vinter. De skriver videre at de er bekymret for støy - herunder lavfrekvent støy - og skyggekast fra vindturbinene. De er også opptatt av hvem som skal rydde opp ved en nedleggelse av anlegget, og skriver at det er deres generasjon som vil få ansvaret for dette. De foreslår utbedring av vannkraftverk som et alternativ til vindkraft. En underskriftsliste med ca. 70 navn er vedlagt høringsuttalelsen.

Dag Sogndalen opplyser i brev av 11.4.2013 at han er hytteeier i Bjerten hyttefelt, og at han er imot tiltaket. Han påpeker at det i dag er 41 hytter i feltet, og at det vil være 50 hytter der når feltet er ferdig utbygd. Han skriver at feltet har en blanding av mindre hytter fra 70-tallet og nyere hytter av relativt bra standard, og at feltet ligger innenfor "grå støysonen" med direkte sikt til de to nærmeste planlagte vindturbinene.

Sogndalen er kritisk til manglende informasjon til hytteeierne, og påpeker i den forbindelse at adkomstveien trolig vil gå gjennom hyttefeltet. Videre er han kritisk til visualiseringene fra Bjerten, og påpeker at vindturbinene vil bli mer synlig for de av hyttene som ikke er omringet av skog. Han er også kritisk til støykartet, og skriver at lavfrekvent støy fra maskineriet er den verste støyvirkningen.

Det vises til danske og svenske støyrapporter, og det påpekes at hyttefeltet vil ligge i vindskygge ved enkelte vindretninger. Det påpekes også at de to nærmeste vindturbinene har omtrent samme avstand til hyttefeltet.

Sogndalen er skeptisk til E.ONs anslag om kapasitetsfaktor, og skriver at vindkraft er avhengig av et komplisert reguleringssystem som vil komplisere kraftmarkedet. Han påpeker at Norge kan få et kraftoverskudd som følge av ordningen med elsertifikater, og skriver at det trolig bare er Sverige som kan være et marked for overskuddskraft. Sogndalen stiller spørsmål om hva som vil skje dersom vindkraftverket nedlegges, og påpeker at fundamenter og veier er vanskelig å fjerne. Sogndalen skriver at åsen mellom Romerike og Odalen er like mye verdt for befolkningen i Romerike og Odal som Nordmarka er for Oslofolk. Han oppfordrer til å si nei til vindkraft.

Ingun Solberg skriver i en uttalelse av 1.5.2013 at et vindkraftverk på Songkjølen vil ødelegge Sør-Hedmarks største sammenhengende områder med rødlistearter, prioriterte naturtyper og inngrepsfrie naturområder. Hun påpeker at planområdet berører nedslagsfeltet til en drikkevannskilde, og at mange hytter og boliger vil bli berørt av støy. Det påpekes i den forbindelse at lavfrekvent støy ikke er utredet. Hun skriver videre at vindkraftverket vil forringe landskapsopplevelsen i store deler av Odal, Eidsvoll og Nes, og at tiltaket vil forringe Nord-Odal som bosteds- og hyttekommune.

Trond Solløst skriver i brev av 30.4.2013 at han er imot tiltaket.

Roman Soukhikh skriver i brev av 24.4.2013 at han er imot tiltaket.

Maren S. Thorstensen opplyser i brev av 30.4.2013 at hun er hytteeier i Bjerten hyttefelt og at hun er imot tiltaket. Hun er kritisk til manglende informasjon i saken, og til at risiko- og sårbarhetsvurderinger ifølge henne er lite vektlagt. Thorstensen skriver at vindturbinene på Engerfjellet berører hytteeiernes mest brukte turområde, og at det går sommerstier og vinterløyper fra hyttefeltet til myrene oppe på åsene og løypenettet mot Tretjernsmyrene, Engerfjellet, Benkemyra og Gullverket. Hun påpeker at det ikke er beskrevet om det vil bli inngjerding eller ferdselsforbud innenfor planområdet, og skriver at hun er bekymret for iskast.

Thorstensen påpeker at vindturbinene er planlagt lokalisert på høydedrag, og skriver at dette fører til at vindturbinene vil bli ekstra dominerende. Hun er kritisk til visualiseringene av vindkraftverket, og viser til at de fleste hyttene i Bjerten vil få direkte sikt til vindturbinene. I den forbindelse skriver hun at det bør utarbeides et mer realistisk beslutningsgrunnlag når det gjelder landskapsvirkninger. Thorstensen påpeker videre at hyttefeltet ligger i støysonen 40-45 dBA, og skriver at dette vil føre til at hytta og friluftsområdet mister sin bruksverdi. Hun mener at det vil bli økt etterspørsel etter slike friluftsområder i takt med økt urbanisering i og rundt Oslo. Thorstensen er kritisk til elsertifikatorordningen, og viser til NRKs dokumentar om temaet. Hun mener problemstillingene som drøftes i dokumentaren bør være argumenter for å bruke mer tid på vurderingene og for å se dette prosjektet i en større sammenheng.

Bjørn Stude skriver i brev av 17.4.2013 at han er imot tiltaket. Han er bekymret for virkninger knyttet til synlighet, støy, nabokonflikter, jakt og friluftsliv.

Åsmund Støren viser i brev av 17.4.2013 til uttalelser fra E.ON-direktør Jørgen Kildahl om at "bevaring er noe man gjør på museer", og skriver at denne tankegangen ikke er miljømessig bærekraftig. Han påpeker at vindkraft er avhengig av subsidier, og viser til uttalelser med kritikk av elsertifikatorordningen. Støren skriver at romslig og godt bevart natur er et av Nord-Odal og Eidsvolls største konkurransefortrinn, og at det derfor ikke bør etableres vindkraftverk i området.

Ragnar Sætre skriver i en uttalelse av 4.3.2013 at han er imot tiltaket. Han mener at vindkraftverket vil ødelegge urørt natur for all fremtid.

Kjetil Sorensen viser i en uttalelse av 7.3.2013 til NVEs avslag på søknaden om Kjølen vindkraftverk i Aremark. Han mener at beslutningsgrunnlaget i denne saken er identisk med beslutningsgrunnlaget i saken om Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk. Sorensen mener at Nord-Odal kommunes største fortrinn er nærheten til store skogsområder, og at vindkraftverket vil medføre store negative virkninger for friluftslivet i områdene. Han skriver at han vil flytte fra Nord-Odal dersom vindkraftverket etableres, og ber om at NVE vurderer dette prosjektet på linje med Kjølen-prosjektet i Aremark. Oppgradering av eksisterende vannkraftverk foreslås som et alternativt tiltak.

Ole Kristian Såheim skriver i en uttalelse av 28.2.2013 at han er for tiltaket dersom det gir inntekter til kommunen. Han påpeker at vindturbinene vil bli synlige, men skriver at han synes vindturbiner er pene å se på. Han skriver videre at han flere ganger har oppholdt seg inntil et vindkraftverk i Sverige, og at han på dette grunnlag er undrende til påstander om mye støy. I den forbindelse påpeker han at det er få minutter mellom hver gang et fly passerer Nord-Odal i lav høyde på vei til eller fra Gardermoen.

Thomas Amundsen skriver i en uttalelse av 3.4.2013 at han er imot tiltaket. Han mener vindkraftverket vil medføre negative naturvirkninger, og er skeptisk til behovet for vindkraft. Det påpekes at vindkraft er avhengig av subsidier.

Therese Bakketun skriver i brev av 21.4.2013 at den uberørte skogen i nærmiljøet er av stor verdi for henne, og at hun er imot tiltaket. Hun påpeker at områdene der vindkraftverket planlegges er av de mest tilgjengelige friluftsområdene i bygda, og viser til uttalelser fra Direktoratet for naturforvaltning om hvorfor tilgang til uberørt natur er viktig. Hun mener tilgjengelige, inngrepsfrie naturområder i nærmiljøet er viktig, og foreslår oppgradering av vannkraftverk som alternativ til vindkraft.

Kari-Anne Tangen opplyser i brev av 30.4.2013 at hun bor i Nord-Odal, at hun har hytte ved Ottsjøen og at hun er imot tiltaket. Hun skriver at uberørt natur og naturmangfold i nærmiljøet er en av de beste sidene ved å bo i kommunen, og foreslår bioenergi og oppgradering av vannkraftverk som alternativ til vindkraft. Det påpekes i den sammenheng at vindkraft er avhengig av subsidier. Tangen oppfordrer til å vektlegge føre-var-prinsippet når det gjelder støy, og skriver at støy kan medføre helseplager og forringelse av livskvalitet. Hun viser til at det er mange hytteeiere i Nord-Odal, og påpeker at fred og ro er viktige hytteverdier for mange. Hun er for egen del bekymret for støy, skyggekast og lysmerking. Tangen skriver at kommunens inntekter ikke oppveier de negative virkningene

Kathrine Thoresen skriver i en uttalelse av 28.4.2013 at hun er imot tiltaket. Hun er skeptisk til kommunens og tiltakshavers motiver, og skriver at etablering av vindkraftverket vil medføre store naturinngrep, blant annet knyttet til fundamenter og veibygging. Thoresen påpeker at prosjektet er avhengig av subsidier, og mener det er lite vind i vinterhalvåret. Hun foreslår modernisering av vannkraftverk som alternativ til vindkraft.

Kirsti og Arne Thorstensen opplyser i brev av 15.4.2013 at de er hytteeiere i Bjerten hyttefelt, og at de er imot tiltaket. De mener at bruksverdien av hytten vil bli forringet dersom det etableres et vindkraftverk på Engerfjellet, og påpeker at det er fri sikt til planområdet fra hytten. De er kritiske til det de mener er manglende informasjon til hytteeierne i saken, og påpeker at alle hyttene i hyttefeltet vil bli berørt av støy og visuelle virkninger. De mener videre at tiltaket vil medføre store negative virkninger for friluftsopplevelsen i området.

Kirsti og Arne Thorstensen skriver at vindkraft er en dårlig langsiktig strategi for næringsutvikling i kommunen, og at store arealer som kunne vært benyttet til alternativ næringsutvikling vil bli båndlagt. De er kritiske til prosessen, og mener det ikke er bra at slike vindkraftverk kan planlegges uten en bevisst strategi fra kommunen. De etterlyser i den forbindelse et kommunalt regnskap som også omfatter alternativ bruk av arealene. De mener at hyttebygging og friluftsliv i nærområdene til Oslo vil bli mer attraktivt i fremtiden, men at dette ikke vil skje i Nord-Odal dersom vindkraftverket etableres. Det påpekes også at det er en debatt rundt elsertifikatordningen, og at vindkraftverket vil berøre nabokommunene.

De savner en ROS-analyse for tiltaket, og skriver at problematikk knyttet til iskast ikke er løst. De skriver videre at stillhet, rekreasjon og friluftsliv er HMS-verdier for hyttefolket, og at disse verdiene vil bli borte ved en utbygging. Avslutningsvis skriver de at de to nærmeste vindturbinene til Bjerten må fjernes dersom det mot formodning gis konsesjon.

Olav Tjøgersen opplyser i en uttalelse av 5.3.2013 at han er nyinnflyttet til Nord-Odal, at uberørt og vakker natur var hovedgrunnen for hans valg av bosted, og at han er imot tiltaket. Han påpeker at etablering av vindkraftverket vil medføre negative virkninger knyttet til synlighet og støy.

Inger Berit og Frank Tjølsen opplyser i brev av 26.4.2013 at de er hytteeiere ved Vesle Bjerten, og at de er imot tiltaket. De er kritiske til manglende informasjon til hytteeierne, og viser til at de har utsikt mot planområdet på Engerfjellet og at hytten ligger i støysonen 40-45 dBA. De mener at etablering av vindkraftverk i området vil ødelegge naturen og forringe bruksverdien for hytteeiere og turfolk.

Tor Amundsen skriver i brev av 13.4.2013 at han er imot tiltaket. Han påpeker at det drives mye jakt og friluftsliv i området, og mener at vindkraftverket vil påvirke dyre- og fuglelivet. Han mener gammelskogområder bør stå urørt.

Ole Kristian Toterud skriver i en uttalelse av 27.4.2013 at han som innbygger som ofte bruker naturen i planområdene ikke ønsker vindkraftutbygging. Han påpeker at familien hans bruker områdene til ridning, skiturer, turer med hund, bærplukking, naturopplevelser og rekreasjon. Toterud skriver at han er rørlegger, og at arbeidsmengden knyttet til hytter har økt de siste årene. Han viser til situasjonen for hyttetomter i Engerdal, og skriver at han er bekymret for lokale håndverkeres eksistens i bygda dersom vindkraftverket etableres. Han påpeker at det har vært befolkningsvekst i Nord-Odal de siste årene, men advarer om at dette kan snu dersom planene realiseres.

Kari Tryland skriver i brev av 4.4.2013 at hun og familien er hytteeiere i Bjerten, og at hun har hatt mange naturopplevelser med dyre- og fugleliv i området. Hun er bekymret for visuelle virkninger, støy og andre virkninger, og er derfor imot tiltaket.

Hans Chr. Trøseid skriver i en uttalelse av 4.3.2013 at vindturbinene vil være synlige fra hans eiendom. Han påpeker at Nord-Odal kommune trenger inntekter, og at de ønsker å profilere seg med "Skogens ro" og Storsjøen som Odalens perle. I den forbindelse skriver han at det flere med røtter i Nord-Odal som ønsker å flytte tilbake eller bygge hytte i kommunen, og at han derfor ikke kan forstå hvordan kommunen eventuelt kan si ja til vindkraftverk. Han mener vindkraftverket vil ødelegge Nord-Odals unike muligheter, og at nyetablerte hytteeiere vil føle seg lurt av kommunen dersom de sier ja til vindkraftverk. Trøseid ber om at det ses på alternativer for produksjon av kraft.

Ane C. Tufte skriver i brev av 24.4.2013 at hun er imot tiltaket.

Ulrike Barbara Silberhorn skriver i en uttalelse av 8.4.2013 at hun er imot tiltaket på grunn av virkninger for rekreasjon og friluftsliv.

Signe Vannevjen skriver i brev av 22.4.2013 at hun er imot tiltaket.

Tor Arne Voll skriver i en uttalelse av 14.4.2013 at han er imot tiltaket. Han skriver at etablering av vindkraftverket vil medføre store inngrep i uberørt natur, og viser til at områdene lenge har vært brukt som rekreasjonsområder og til jakt og fiske av lokalbefolkningen. Det påpekes at det er flere spillplasser for orrfugl i områdene, og Voll mener at disse vil forsvinne dersom vindkraftverket etableres. Han spør også om hva som vil skje med trekket til elgen, og om det finnes undersøkelser om hvordan vilt reagerer på vindkraftverk.

Voll påpeker at det er gammelskog innenfor planområdene, og opplyser at han har sett kongeørn, hønehauk, svartspett, grønnspett, kattugle og hubro på turer i områdene. Han påpeker videre at mange setre i området vil bli berørt, og at vindkraftverket vil berøre nedslagsfeltet til drikkevannskilden Svarttjernet. Han er bekymret for at anleggsperioden vil medføre forurensning av drikkevannet, og påpeker at Odal turlag for noen år siden fikk avslag på en søknad om bygging av lavvo i det samme nedslagsfeltet.

Voll påpeker at fundamentene vil bestå av mye betong, og spør om hvordan dette vil bli fjernet ved nedleggelse av anlegget. Han er kritisk til bestemmelsen om at det skal stilles garanti i det tolvte driftsåret, og skriver at dette burde vært stilt fra driftens start. Voll mener mange eiendommer vil bli berørt av lavfrekvent støy, og spør om hva som vil skje med eiendomsverdiene dersom vindkraftverket etableres. Han spør videre om eierne vil få kompensasjon, og skriver at eiendomsskatten bør reduseres i takt med verdiforringelsen. Voll er også kritisk til elsertifikatorordningen. Han opplyser avslutningsvis at uttalelsen er på vegne av beboere i E Kornholsgrenda.

Bjørn Erik von Huun skriver i en uttalelse av 1.5.2013 at han og hans familie er imot tiltaket på grunn av støyvirkninger, naturvirkninger og usikkert inntekspotensial for bygda.

3 Vurdering av beslutningsgrunnlaget

3.1 Innledning

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

Konsekvensutredningene for vindkraftverket er utarbeidet i medhold av forskrift om konsekvensutredning og utredningsprogram fastsatt av NVE 12.10.2012. På bakgrunn av utførte utredninger, innkomne merknader og egne vurderinger avgjør NVE om utredningene oppfyller kravene i utredningsprogrammet, og om det eventuelt har kommet frem nye sider/temaer som må belyses.

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

3.2 Landskap

Hedmark fylkeskommune skriver at det hadde vært nyttig med mer omfattende visualiseringer. Dette begrunnes med den store synlighetsgraden innenfor det vurderte området. DNT skriver at det ikke er utarbeidet gode visualiseringer av veiene og anleggene ved vindturbinene, og mener at dette er en mangel ved konsekvensutredningen. Kirsti og Arne Thorstensen mener det bør utarbeides et mer realistisk beslutningsgrunnlag når det gjelder landskapsvirkninger.

NVE vil påpeke at det er gjort 21 visualiseringer av vindkraftverket, og at dette er mer enn det som er vanlig i norske vindkraftutredninger. NVE har i tillegg krevd - og mottatt - bilder fra veier og anlegg i eksisterende vindkraftverk i landskap som ligner på Songkjølen og Engerfjellet. Etter NVEs vurdering utgjør disse visualiseringene og bildene sammen med andre visualiseringer, synlighetskart og vurderinger i utredningen et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag når det gjelder temaet landskap.

3.3 Kulturminner

Nordre Odalen Kulturminnelag skriver at utredningen om kulturminner og kulturmiljø er for overfladisk og lettvt utført, og at lokale ressurspersoner ikke er blitt kontaktet/brukt. Når det gjelder Songkjølen, påpekes det at det aldri har vært en seter på Granlimyra, men at det ligger en skogskoie der. Når det gjelder Engerfjellet, skriver kulturminnelaget at det er en feil i konsekvensutredningen. De påpeker at Nysætra og Tempelsætra ikke er samme seter, men to forskjellige. De skriver at andre setre i området er Bossevangelen, Føskersætra, Lisætra, Sundsætra, Gammelsætra Bjørnstad/Søvangelen og Bjørnstadsætra, og at alle disse setrene har seterveier til bygda. De mener at disse veiene er kulturminner som bør bevares.

På grunnlag av kulturminnelagets opplysninger krevde NVE at tiltakshaver skulle kommentere denne uttalelsen. Utreder konkluderer med at kulturminnelaget har gitt interessant og utdypende informasjon om kulturminner i områdene, men at det ikke er kommet vesentlige opplysninger som gir grunnlag for å endre verdsetting eller konsekvensgrad. NVE slutter seg til denne vurderingen, og mener beslutningsgrunnlaget nå er tilstrekkelig.

3.4 Friluftsliv

Flere høringsinstanser savner en vurdering av størrelsen på arealet hvor naturopplevelsen vil bli påvirket. Hedmark fylkeskommune ber om en grundigere utredning av hvordan tiltaket vil påvirke bruken og opplevelsesverdiene for friluftslivet i området. Herunder bes det om utarbeidelse av temakart med verdsetting av arealer, synliggjøring av tilrettelagte områder for friluftsliv og soner for iskast, skyggekast og støy og omfang av driftsveier for vedlikehold av kraftledninger. De savner også en oversikt over planer for skilting og informasjonstiltak. Marius Sjøli mener at friluftslivsområdene med stier ikke er godt nok dokumentert i konsekvensutredningen.

Etter NVEs vurdering er det vanskelig å gi et anslag på størrelse på areal hvor naturopplevelsen blir påvirket. Dette er avhengig av for eksempel hvordan områdene brukes, synlighet til vindkraftverket og utsynsretning. Viktige friluftslivsområder er vurdert i konsekvensutredningen, og NVE mener konsekvensutredningen sammen med høringsuttalelsene, møter og befaringer i området utgjør et godt beslutningsgrunnlag med tanke på friluftsliv. NVE viser til at tiltaket ikke er detaljplanlagt, og mener det ikke er nødvendig med foreløpige temakart som viser iskast, skyggekast, støy og driftsveier. Når det gjelder kart med verdsetting av arealer og synliggjøring av tilrettelagte områder, mener NVE at konsekvensutredningen sammen med befaringer gir en god oversikt over disse temaene. Planer for skilting og informasjonstiltak vurderes i kapittel 4.6 i Bakgrunn for vedtak, der også alle andre relevante virkninger for friluftsliv vurderes.

3.5 Reiseliv

Dag Leonhardsen påpeker at det ikke er gjort undersøkelser knyttet til hytteturisme. NVE viser til at konsekvensutredningen tar for seg virkninger for hytter, NVE mener beslutningsgrunnlaget for hytteturisme er tilstrekkelig, og vil ikke kreve forskningsarbeid som en del av konsekvensutredningen.

3.6 Naturmangfold

Kunnskapsgrunnlaget for vurderingen av virkninger for naturmangfold omfatter blant annet:

- Konsekvensutredning fra 2012 med underliggende fagutredning om naturmangfold
- Tilleggsopplysninger om fugl fra 2013
- Norsk Rødliste for arter (2010) og Norsk Rødliste for naturtyper (2011)
- Befaring og møter med kommuner og berørte interesser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen
- Innkomne høringsuttalelser

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

3.6.1 Naturtyper og vegetasjon

Naturvernforbundet i Hedmark mener at to dagers feltregistrering av vegetasjon og naturtyper er for lite. De viser til at det ikke er klargjort hvor store myrarealer som vil gå tapt og hvilke virkninger dette har, og mener derfor at konsekvensutredningen er mangelfull. Dag Leonhardsen savner en vurdering av om nytt veinett i planområdene vil medføre økt tømmeruttak fra gammelskogsområder, og om virkningene for gammelskog og tilhørende arter dermed blir større.

NVE mener beslutningsgrunnlaget om naturtyper og vegetasjon er tilstrekkelig. Når det gjelder berørte myrarealer, vil NVE påpeke at prosjektet ikke er detaljplanlagt, og at dette dermed ikke blir avklart før i en detaljplan/miljø-, transport- og anleggsplan. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at det i en miljø-, transport og anleggsplan skal beskrives hvordan myrarealer skal ivaretas. NVE viser til tilleggsopplysningene om avbøtende tiltak i myr, og konstaterer at tiltakshaver planlegger bruk av geonett og fiberduk. Dette vil hindre drenering av myr. Økt tømmeruttak fra planområdene er vurdert i kapittel 4.8.1 og 4.15 i Bakgrunn for vedtak.

3.6.2 Kunnskapsgrunnlag for fugl og annen fauna

NOF ber om bedre utredninger av fiskeørnbestanden i området, og om nye utredninger knyttet til skogsfugl og trekkende fugl. La Skogen Leve krever en ny utredning om virkninger for skogsfugl, herunder orrespillplassene på Stormyra og Orremyra, og om virkninger for resten av dyre- og fuglelivet i området. Flere høringsinstanser kommer med informasjon om observasjoner av ulike arter i planområdene. Norsk Ornitologisk Forening ber om nye utredninger om fiskeørn, skogsfugl og trekkende fugl. DN skriver at status for flaggermus er dårlig undersøkt.

NVE viser til tilleggopplysningene om fugl. Utreder har tatt kontakt med personer som har kommet med uttalelser om fugl i planområdene, og opplysningene fra disse informantene er en del av NVEs beslutningsgrunnlag. Dette gjelder blant annet fiskeørn. Det er etter det NVE kjenner til ikke noe som tyder på at området er spesielt viktig for fiskeørn, og NVE vil derfor ikke kreve tilleggsutredning om virkninger for arten. Det er registrert flere spillplasser for skogsfugl i planområdene, og NVE legger til grunn at begge planområdene er viktig for skogsfugl. Særlig gjelder dette gammelskogsområdene. Etter NVEs vurdering er kunnskapsgrunnlaget om skogsfugl godt nok til å vurdere både virkninger og eventuelle avbøtende tiltak for artene. Dette er gjort i kapittel 4.8.2. Fugletrekk er etter NVEs vurdering tilstrekkelig beskrevet i konsekvensutredningen, og NVE viser til vurderingene om

fugletrekk og verneområder i kapittel 4.8.2 og 4.10. NVE har ikke opplysninger som tilsier at planområdene kan være viktige for flaggermus, og vil på grunnlag av kunnskapsstatusen om virkninger for flaggermus ikke pålegge tilleggsutredninger om dette.

3.6.3 *Naturmangfoldloven og generelle krav*

Forum for natur og friluftsliv mener utredningen om naturmangfold er mangelfull, og påpeker naturmangfoldlovens bestemmelser om kunnskapsgrunnlag. De viser til at det foreligger lite kunnskap om hvordan ulike arter påvirkes av vindkraftutbygginger, og mener derfor at føre-var-prinsippet bør vektlegges. De skriver at den samlede belastningen av inngrep i området kan bli stor for enkelte arter og naturtyper. Fylkesmannen i Hedmark mener at kunnskapsgrunnlaget, jf. naturmangfoldloven § 8, er mangelfullt når det gjelder virkninger av tiltaket, men at det likevel er tilstrekkelig til å slå fast at regionale og nasjonale verdier vil bli negativt berørt, særlig i søndre del av Songkjølen-området. Når det gjelder samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10, mener Fylkesmannen at det er for snevert å utrede samlede virkninger kun for rødlistede arter og naturtyper.

NVE slutter seg til at det for flere arter foreligger lite kunnskap om hvordan de påvirkes av vindkraftutbygginger. Det eneste tiltaket som kan øke kunnskapsnivået om virkninger er imidlertid bygging av vindkraftverk. NVE har derfor satt vilkår om for- og etterundersøkelser av en rekke arter ved etablering av norske vindkraftverk. Konsekvensutredningen gir sammen med tilleggsopplysninger og høringsuttalelser et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag når det gjelder omfang av arter, leveområder og hekkelokaliteter i området. Hvis det er usikkerhet om virkninger for viktige arter i området, kan NVE legge vekt på føre var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9. Dette er vurdert i kapittel 4.8. Når det gjelder utredning av samlede virkninger, legger NVE til grunn at det bør tas størst hensyn til rødlistede/viktige arter og naturtyper. Det er etter NVEs vurdering ikke viktig å utrede samlede virkninger for arter med god bestand eller som ikke påvirkes av vindkraftverk. NVE vil også påpeke at det er myndighetene som har ansvar for å vurdere prinsippene i naturmangfoldloven, og at NVE ser virkninger av tiltaket i sammenheng med virkninger av andre tiltak. I tillegg til rødlistede arter og naturtyper vurderer NVE for eksempel virkninger for skogsfugl. Samlet belastning for skogsfugl som en del av artsinventaret i gammelskogsområder er vurdert i kapittel 4.8.4 om samlet belastning.

NVE anser på dette grunnlag at det foreliggende kunnskapsgrunnlaget som er fremskaffet i denne saken er i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8. Etter NVEs vurdering står kunnskapsgrunnlaget i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. NVE anser utredningsplikten for naturmangfold som oppfylt. NVE ser ikke behov for å be om ytterligere utredninger. NVE viser til vurderingen av vindkraftverkets virkninger for naturmangfold, herunder samlet belastning, i kapittel 4.8.

3.7 Støy

Eidsvoll Almenning skriver at det er en svakhet at utredningen ikke har et støysonekart som viser støysonen 35-40 dBA. Marius Sjøli er skeptisk til det garanterte støykildenivået, og ber om en utredning av dette. Han mener også at fagdefinisjoner knyttet til støy, blant annet definisjonen på en skyggesone, burde være vedlagt utredningen, og at det burde vært et krav om at all hørbar støy illustreres på støykartene. Brurhella Vel påpeker at det ikke er drøftet hvordan sjøene i området vil påvirke lydutbredelsen, og at lavfrekvent støy ikke er omtalt. Margareth Ramstad krever at støy og tilhørende avbøtende tiltak utredes for hver bolig som blir berørt.

NVE legger ikke vekt på støynivåer under L_{den} 40 dBA (som tilsvarer et beregnet maksimalnivå på 35 dBA) ved bebyggelse, men viser til at tiltakshaver på spørsmål fra kommunen har utarbeidet et kart som viser støysonen L_{den} 35-40 dBA. Vindturbinene leveres med et garantert støykildenivå, og

turbinleverandørene bruker alltid en sikkerhetsmargin for å sikre at det garanterte nivået ikke overstiges. NVE eller Fylkesmannen kan be om kontrollmålinger dersom det mistenkes at støykildenivået, og dermed støynivået hos mottakerne, er høyere enn det garanterte nivået. NVE vil imidlertid ikke be om utredninger om støykildenivå, og viser til at tiltakshaver ikke har valgt turbinleverandør.

NVE slutter seg til at fagdefinisjoner kunne vært vedlagt utredningen. Samtidig vil ikke NVE kreve dette, da det ikke vil bidra til å styrke NVEs beslutningsgrunnlag. Dette gjelder også kravet om å illustrere all hørbar støy. Det vil være stor variasjon i hvor vindkraftturbinene kan høres. Etter NVEs vurdering er det ikke en mangel at støyutbredelsen over vann ikke er særskilt vurdert, da avstanden til aktuelle innsjøer er så stor at NVE uansett ikke vil vektlegge støyvirkninger ved disse innsjøene. Støynivået er utredet for de byggene som blir mest berørt, og NVE legger til grunn at det eneste avbøtende tiltaket som monner er senking av lydnivået gjennom fjerning av vindturbiner eller drift i støymodus. Når det gjelder lavfrekvent støy, viser NVE til vurderingen i kapittel 4.11 om støy i Bakgrunn for vedtak.

3.8 Skyggekast

Brurhella Vel krever at korrekte solbaner i forhold til Brurhella og andre boligområder må beregnes. Margareth Ramstad krever at skyggekast og tilhørende avbøtende tiltak utredes for hver bolig som blir berørt.

NVE har ingen opplysninger som tilsier at de beregnede solbanene ikke er korrekte, og vil påpeke at skyggekast ikke vil være en relevant virkning for Brurhella eller andre boligområder. Enkelte hytteområder kan påvirkes av skyggekast, og dette er vurdert i kapittel 4.12. NVE har mottatt grunnlagsrapporten om skyggekast, og skyggekastnivåene for hvert enkelt bygg er dermed en del av beslutningsgrunnlaget.

3.9 Iskast

La Skogen Leve krever tilleggsutredning om iskast som blant annet tar for seg HMS-krav og varselskilt. NVE viser til at tilleggsopplysningene om risiko og beredskap også tar for seg iskast, og mener dette sammen med utredningen om iskast og NVEs kunnskap om temaet utgjør et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag. Når det gjelder varselskilt og andre avbøtende tiltak, viser NVE til vurderingene i kapittel 4.14.

3.10 Risiko, beredskap og forurensning

Fylkesmannen i Oslo og Akershus og Fylkesmannen i Hedmark har fremmet innsigelse i saken på grunn av manglende ROS-analyse. Brurhella Vel krever at det utredes beredskapsplaner for vannforsyning, brann og forurensning. La Skogen Leve mener NVE må stille krav om en ROS-analyse før vedtak i saken. Dag Leonhardsen viser til utredningen om drikkevann, og skriver at oljeutslipp og forurensning ikke er vurdert. Han påpeker at avbøtende tiltak om stenging av vei er i konflikt med avbøtende tiltak for reiseliv om åpning av veier.

NVE viser til at det ble krevd tilleggsopplysninger om risiko og beredskap, og konstaterer at Fylkesmannen i Hedmark og Fylkesmannen i Oslo og Akershus har trukket innsigelsen knyttet til manglende ROS-analyse etter at de ble forelagt tilleggsopplysningene. Etter NVEs vurdering er nå beslutningsgrunnlaget om risiko, beredskap og forurensning tilstrekkelig. Disse temaene er vurdert i kapittel 4.16 og 4.19. Når det gjelder stenging av veier, viser NVE til standardvilkåret i vindkraftkonsesjoner om at dette skal avklares mellom tiltakshaver, kommunen og grunneiere/rettighetshavere.

3.11 Økonomiske virkninger

La Skogen Leve (LSL) mener at konsekvensutredningen om økonomiske virkninger er svak. De skriver at eiendomsskatt er en usikker inntekt, og at ringvirkninger for lokalt næringsliv ikke er utredet. De mener at bruk av erfaringstall ikke er en holdbar metode, og krever en grundigere analyse. Det påpekes også at temaet fremtidig inntektspotensial ikke er drøftet. LSL mener at hytteturisme, jakt, fiske og friluftsturisme har et uforløst potensial, og savner en analyse av dette potensialet. De savner i tillegg en reell vurdering av omsetning for lokale bedrifter og skatteinngang for Nord-Odal kommune. Brurhella Vel bemerker at eventuelle endringer i eiendomsbeskatningen ikke er vurdert.

Det er knyttet stor usikkerhet til temaer som fremtidig turisme, omsetning for lokale bedrifter og virkninger for skatteinngang, og etter NVEs vurdering er det vanskelig å redusere denne usikkerheten vesentlig gjennom nye utredninger. Dette gjelder særlig uttalelser om uforløst potensial. NVE kan ikke kreve at det utføres forskningsarbeid som en del av konsekvensutredningen. Utreder gir en vurdering om økonomiske virkninger som sammen med erfaringer fra eksisterende vindkraftverk gir et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for NVE. Etter det NVE kjenner til, er det ikke planer om endringer når det gjelder ordningen om eiendomsskatt.

3.12 Skogbruk

Fylkesmannen i Hedmark skriver at de gjerne skulle sett et arealregnskap for skogbruk i konsekvensutredningen. NVE vil påpeke at prosjektet ikke er detaljplanlagt, og at det derfor er vanskelig å fremlegge et arealregnskap for skogbruk. Etter NVEs vurdering er beslutningsgrunnlaget når det gjelder virkninger for skogbruk tilstrekkelig.

3.13 Folkehelse

Flere høringsinstanser er opptatt av folkehelse. Odal Turlag skriver at Nord-Odal kommune er blant landets dårligste når det gjelder folkehelse, og påpeker at folkehelseperspektivet ikke er nevnt i utredningen. Margareth Ramstad skriver at eventuelle negative helsevirkninger vil gi økte utgifter for den kommunale helsetjenesten.

Folkehelse er et komplisert tema når det gjelder virkninger av vindkraftverk. Folkehelseperspektivet knyttes etter NVEs vurdering i størst grad til friluftsliv, og NVE mener det kan være negativt for folkehelse i kommunene dersom mulighetene til friluftsliv i uberørt natur blir mindre. Samtidig kan det være positivt for folkehelse med økt tilgjengelighet til utmarksområder, og NVE vil påpeke at det i Norge er blitt økt aktivitet i de fleste planområder etter bygging av vindkraftverk. NVE viser til kapittel 4.6 om friluftsliv for en nærmere vurdering om virkninger for dette temaet.

3.14 Klimaregnskap

FNF skriver at reduksjon av klimagassutslipp er det viktigste argumentet for vindkraftutbygging, men påpeker at det ikke er utarbeidet et samlet klimaregnskap for tiltaket. De savner momenter som endret arealbruk, herunder minsket binding av karbon i myr og skog, økt forbruk av energi som følge av bedre energitilgang, tap i ledningsnettet og vurderinger av hvilke energikilder som blir erstattet. La Skogen Leve krever et CO²-livsløpsregnskap for vindkraftanlegget.

NVE er kjent med flere studier som tar for seg klima- og energiregnskap for vindkraft, og vindkraft kommer godt ut sammenlignet med de fleste energikilder. En ny forskningsrapport med klimaregnskap for Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk er etter NVEs vurdering ikke et relevant utredningskrav.

3.15 Naturinngrep

Flere høringsinstanser krever en utredning om virkninger knyttet til massetak, drenering av myr og behov for møteplasser på vei.

NVE viser til tilleggsopplysningene om blant annet massetak og drenering av myr. Etter NVEs vurdering er beslutningsgrunnlaget tilstrekkelig, men det vises til at tiltakshaver i samråd med kommunen skal utarbeide en miljø-, transport- og anleggsplan dersom det gis konsesjon. I denne planen skal disse temaene beskrives nærmere. Dette kan også gjelde behovet for møteplasser på vei dersom det er relevant.

3.16 Samfunnsregnskap

Eidsvoll Almenning savner et samfunnsregnskap som setter økonomiske verdier opp mot andre verdier og virkninger i et utvidet helseperspektiv.

Avveieringer av verdier og virkninger som ikke er kvantifiserbare vil alltid bære preg av skjønnsutøvelse. NVE viser til at Bakgrunn for vedtak er en avveining av blant annet økonomiske verdier, fornybarmål og kvantifiserbare og ikkekvantifiserbare virkninger. NVE vil ikke kreve en slik vurdering av tiltakshaver, men viser til kapittel 5 for NVEs samlede vurdering av tiltaket.

3.17 Manglende detaljplanlegging

Dag Dæhli mener at konsekvensutredningen er villedende, fordi den ikke gir garanti for hvilke vindturbiner som faktisk vil bli bygget, og skriver at de negative virkningene derfor kan bli enda større enn det som kommer frem i utredningen. Brurhella Vel og Norges Miljøvernforbund krever at turbinhøyde, plassering og veienes plassering bekreftes og tegnes inn i kart og visualiseringer.

NVE viser til at tiltakshaver må utarbeide en detaljplan etter at en eventuell konsesjon er gitt. Denne detaljplanen skal godkjennes av NVE, og dermed sikres det at virkningene ikke blir større enn det som fremkommer i konsekvensutredningen. Det er etter NVEs vurdering en viktig forutsetning for tiltakshaver at endelig turbinhøyde, plassering og veiplasseringer ikke er bestemt på dette tidspunkt, blant annet fordi turbinleverandør ikke er valgt. NVE mener fleksibiliteten i konsesjonen sikrer en optimal utnytting av arealene, både med tanke på produksjon og miljøvirkninger.

3.18 Lysmerking

Margareth Ramstad krever en redegjørelse for virkninger knyttet til lysmerking. NVE viser til tilleggsopplysningene og til kapittel 4.13 om lysmerking i Bakgrunn for vedtak.

3.19 Nedlegging og tilbakeføring av området

Margareth Ramstad krever en utredning om tilbakeføring av området, og skriver at det er ønskelig at gravitasjonsfundamenter blir redusert og tildekket for å redusere virkninger for natur- og friluftsliv.

Det er etter NVEs vurdering ikke hensiktsmessig å kreve en utredning om tilbakeføring før tiltaket er detaljplanlagt og bygget. NVE viser til kapittel 4.19.4 for vurderinger om videre prosess knyttet til nedlegging og tilbakeføring.

3.20 Nettilknytning

Marius Sjøli mener at nettilknytningen til Songkjølen vil påvirke mange i Nes kommune, og ber om en nærmere utredning av nettilknytningsalternativer. NVE viser til Eidsiva Netts vurdering om

høringsuttalelsene som er kommet inn og til tilleggssøknaden om ny nettrasé. Etter NVEs vurdering er beslutningsgrunnlaget nå tilstrekkelig.

3.21 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 Songkjølen og Engerfjellet vindkraftverk med tilhørende nettilknytning. Ved en eventuell konsesjon kan ytterligere kartlegging av enkelttemaer bli aktuelt gjennom utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegget.

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