

## Bakgrunn for utredningsprogram

Søker/sak:	<b>Austri Vind DA - Kvitvola/Gråhøgda vindkraftverk</b>	
Fylke/kommune:	Hedmark/Engerdal	
Ansvarlig:	Arne Olsen	Sign.:
Saksbehandler:	Erlend Bjerkestrand	Sign.:
Dato:		
Vår ref.:	NVE	
Sendes til:	Austri Vind DA og Engerdal kommune. Andre hørings- og orienteringsinstanser orienteres om utredningsprogrammet.	

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

## Innhold

1	Innledning.....	2
2	Behandlingsprosessen .....	2
2.1	Høring.....	2
2.2	Møter .....	3
3	Innkomne merknader.....	3
3.1	Lokale og regionale myndigheter.....	3
3.2	Sentrale myndigheter.....	6
3.3	Tekniske instanser .....	9
3.4	Interesseorganisasjoner .....	9
3.5	Privatpersoner/grunneiere .....	16
3.6	Merknader fra Miljøverndepartementet .....	21
3.7	Tematiske konfliktvurderinger .....	21
3.7.1	Generelt om tematiske konfliktvurderinger.....	21
3.7.2	Tematisk konfliktvurdering av Kvitvola/Gråhøgda vindkraftverk.....	21
4	Generelt om utredningsprogram for vindkraftverk .....	22
5	NVEs kommentarer til utredningsprogrammet .....	22
5.1	Tiltaksbeskrivelse .....	22
5.1.1	Beskrivelse og begrunnelse av tiltaket .....	22
5.1.2	Vurdering av alternativer.....	22
5.1.3	Forholdet til andre planer .....	22
5.1.4	Prosess og metode .....	23
5.1.5	Infrastruktur og nettilknytning .....	23
5.2	Landskap .....	23
5.3	Kulturminner .....	24
5.4	Friluftsliv og ferdsel .....	25
5.5	Naturmangfold.....	25
5.5.1	Naturtyper og vegetasjon.....	25

5.5.2	Fugl.....	26
5.5.3	Annen fauna .....	26
5.5.4	Naturmangfoldloven, prosess og metode .....	26
5.6	Inngrepsfrie naturområder og vernede områder .....	27
5.7	Landbruk .....	27
5.8	Reindrift .....	28
5.9	Forurensning.....	28
5.9.1	Støy, skyggekast og refleksblink .....	28
5.9.2	Annen forurensning.....	28
5.10	Samfunnsvirkninger .....	28
5.11	Kommunikasjonssystemer.....	29
5.12	Nedlegging av anlegget.....	29
5.13	Annet.....	29
5.13.1	ROS-analyse .....	29
5.13.2	Klimaregnskap.....	29
5.13.3	Habilitetsspørsmål.....	30

## 1 Innledning

NVE mottok 23.8.2011 melding fra Austri Vind DA om Kvitvola/Gråhøgda vindkraftverk i Engerdal kommune. Tiltaket ble meldt i medhold av plan- og bygningsloven. Austri Vind DA planlegger et vindkraftverk med total installert effekt på inntil 150 MW. Vindkraftverket er planlagt lokalisert på Kvitvola/Gråhøgda, om lag tre kilometer øst for Engerdal sentrum. Planområdets samlede areal er omtrent 30 km<sup>2</sup>.

Nettilknytningen til vindkraftverket er planlagt med en cirka tre kilometer lang kraftledning fra den nordlige delen av planområdet til eksisterende 132 kV kraftledning. Det foreligger flere alternativer for adkomstvei; øst, nord og vest for planområdet.

På grunnlag av vedlegg II i forskrift om konsekvensutredninger av 26.6.2009, forslag til utredningsprogram, innkomne merknader og NVEs egne vurderinger, fastsetter NVE et utredningsprogram for tiltaket. Utredningsprogrammet følger i eget brev til tiltakshaver. I dette notatet sammenfattes og drøftes høringsuttalelser som har kommet inn i forbindelse med melding om Kvitvola/Gråhøgda vindkraftverk.

## 2 Behandlingsprosessen

NVE har behandlet meldingen i medhold av plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger.

### 2.1 Høring

Meldingen ble sendt på høring til berørte instanser 20.9.2011, med en høringsfrist satt til 21.11.2011. Følgende instanser/organisasjoner fikk meldingen til uttalelse:

Engerdal kommune, Hedmark fylkeskommune, Fylkesmannen i Hedmark, Direktoratet for naturforvaltning, Statens landbruksforvaltning, Klima- og forurensningsdirektoratet, Riksantikvaren, Statens strålevern, Nasjonalt folkehelseinstitutt, Mattilsynet - Øst-Hedmark, Norges naturvernforbund, Naturvernforbundet i Hedmark, Norges miljøvernforbund, Bellona, ZERO, Natur og ungdom, WWF, Norsk Ornitologisk Forening, Den Norske Turistforening, Norges Jeger- og Fiskeforbund - Hedmark, Friluftslivets fellesorganisasjon, Norskog, NHO Reiseliv - Innlandet, Reiselivbedriftenes

Landsforening - Hedmark og Oppland, Forum for Natur og Friluftsliv - Hedmark, Fortidsminneforeningen avdeling Hedmark, Norges Bondelag, Hedmark Bondelag, Engerdal Bondelag, Hedmark Bonde- og Småbrukarlag, Statens vegvesen Region Øst, Norges skogeierforbund, Meteorologisk institutt, Luftfartstilsynet, Forsvarsbygg, Telenor - servicesenter for nettutbygging, Avinor, Norkring, Statnett, Eidsiva Nett, Sametinget, Reindriftsforvaltningen, Elgå Reinbeitedistrikt, Engerdal fjellstyre, Volbrenna hytteforening og Engerdal hytteforening.

Meldingen ble sendt til orientering til Olje- og energidepartementet, Miljøverndepartementet, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Enova SF og Norsk institutt for by- og regionforskning.

Utsending av melding og utlegging til offentlig ettersyn ble kunngjort i Norsk Lysingsblad, Østlendingen og Lokalavisa Sør-Østerdal.

NVE har forelagt utredningsprogrammet for Miljøverndepartementet iht. forskrift om konsekvensutredninger av 26.6.2009 § 8.

## 2.2 Møter

NVE arrangerte møte med lokale og regionale myndigheter og offentlig møte i Engerdal 5.10.2011. På møtene orienterte NVE om saksbehandlingsprosessen. Tiltakshaver var representert, og orienterte om meldingen med forslag til utredningsprogram. Totalt møtte cirka 160 personer på det offentlige møtet.

## 3 Innkomne merknader

### 3.1 Lokale og regionale myndigheter

**Engerdal kommune** skriver i brev av 29.11.2011 at landskap og visuelle virkninger bør være et viktigere tema enn det som fremkommer av forslaget til utredningsprogram. De mener at visuelle virkninger er særlig viktig med tanke på virkninger for reiselivsnæringen og annet næringsliv i kommunen. Kommunen skriver videre at tiltaket vil påvirke landskapet i et stort influensområde, og at utredningen av visuelle virkninger må dekke et område som er stort nok til at nåværende og fremtidige hytteområder og friluftslivsområder inkluderes

Kommunen krever at både positive og negative virkninger knyttet til verdiskapning utredes, og at vurderingen av negative virkninger inkluderer både reiselivsnæringen og andre deler av det lokale næringslivet. De ønsker videre en vurdering av fordelingen mellom lokale og regionale arbeidsplasser som følge av tiltaket. Kommunen forventer en beregning, estimering og sannsynlighetsvurdering av de økonomiske virkningene.

Kommunen påpeker at reiselivsnæringen i kommunen i stor grad er basert på opplevelsen av uberørt natur og villmark. De krever at det utarbeides scenarier for hvilke virkninger tiltaket kan medføre for en slik opplevelse, og en vurdering av hvilke virkninger en forandring av naturopplevelsen kan ha for reiselivsnæringen i kommunen.

Kommunen ønsker videre at det gjennomføres en brukerundersøkelse blant hytteeiere fra hele kommunen, fastboende i hele kommunen og besøkende med ulike nasjonaliteter. De forutsetter en nøytral design på undersøkelsene, og forbeholder seg retten til å godkjenne undersøkelsene før de lanseres.

**Hedmark fylkeskommune** skriver i brev av 21.11.2011 at de ønsker å stimulere til økt utbygging av fornybar energiproduksjon i fylket, men at det er viktig at naturressursene utnyttes på en bærekraftig måte, med akseptable virkninger for naturmangfold og andre viktige miljøverdier. De ber om at det

utarbeides et synlighetskart som dekker et område opp til 20 kilometer fra planområdet og om visualiseringer fra viktige tettsteder og hytteområder.

Fylkeskommunen påpeker at det ikke er foretatt en systematisk kulturminneregistrering av Kvitvola/Gråhøgda-området, men at det er registrert et fangstanlegg i Lerådalen. De skriver at det i tillegg finnes noen sannsynlige fangstinnretninger i Buhøgda/Simlehøa-området, og mener at de omtalte kulturminnene gjør at det kan være potensiale for funn av tilsvarende kulturminner i Kvitvola/Gråhøgda-området. Fylkeskommunen minner om at kulturminnene i området kan være samiske, og anbefaler at kulturminneutrederen også skal ha kompetanse på samiske kulturminner. Når det gjelder nyere tids kulturminner, skriver fylkeskommunen at de ikke kjenner til slike innenfor planområdet, men at det er viktig å vurdere visuelle virkninger fra steder som Bergesetra, Nordervollen, Engerdalsetra, Sundsetra, Veundsåsen seter og Stenlekehusa. I sammenheng med kulturminnet Stenlekehusa foreslås det at opparbeidelse av rasteplass ved FV 653 med informasjon om kulturminnet kan tenkes å være et avbøtende tiltak. De ønsker også en klargjøring av om det kan finnes nyere tids kulturminner i planområdet.

De skriver at det er uklart når tiltakshaver har planlagt å utføre § 9-undersøkelser av kulturminner, og mener at datagrunnlaget vil bli bedre dersom § 9-undersøkelsene utføres som en del av konsekvensutredningen. De understreker likevel at dette ikke er et krav, og viser til at Riksantikvaren kan avgjøre om undersøkelsesplikten kan utsettes til etter konsesjonsvedtak.

Fylkeskommunen mener at jakt- og friluftslivsbruk av området må kartlegges og verdsettes, og uttaler at tiltaket vil medføre negative virkninger for slike aktiviteter. De krever grundige undersøkelser av hvordan tiltaket vil påvirke elgbestanden og småviltbestanden, og da særlig rype, i området. De ønsker også en vurdering av støy- og skyggekastvirkninger for friluftslivet. Fylkeskommunen informerer i tillegg om at det finnes preparerte skiløyper i randsonen av planområdet. I arbeidet med friluftslivsutredningen anbefaler fylkeskommunen at DNs håndbok 25-2004 benyttes.

Fylkeskommunen skriver også at det er viktig at området kartlegges nøye med tanke på naturmangfold, slik at kunnskapsgrunnlaget blir tilstrekkelig, jf. naturmangfoldlovens § 8.

**Fylkesmannen i Oppland** skriver i brev av 9.12.2011 at Fylkesmannen i Hedmark har erklært seg inhabil i saken, og at Fylkesmannen i Oppland derfor er oppnevnt som settefylkesmann. Fylkesmannen skriver at satsing på fornybar energi er en viktig del av nasjonal klima- og energipolitikk, men at det samtidig er et mål at det skal tas hensyn til miljø og andre samfunnsinteresser. De mener det er uheldig at det ikke foreligger en regional vurdering av aktuelle lokaliseringalternativer for vindkraftverk, og uttaler at dette gir liten forutsigbarhet for utbyggere og samfunnet for øvrig.

Fylkesmannen påpeker at meldingen med forslag til utredningsprogram er kortfattet, og forutsetter at utredningsprogrammet utdypes og presiseres i tråd med kravene i Forskrift om konsekvensutredninger. De forventer at konsekvensutredningen baseres på blant annet eksisterende kunnskap om området og erfaringer fra etablerte vindkraftverk. Fylkesmannen ber videre om at det innarbeides et opplegg for medvirkning for berørte parter knyttet til arbeidet med konsekvensutredningen

Fylkesmannen ber om en presisering av hvilke utbyggingsalternativer som skal utredes. De minner om at KU-forskriften setter krav om utredning av null-alternativ for området, og ønsker videre en avklaring på om det er aktuelt å utrede alternativ lokalisering i kommunen eller regionen. Fylkesmannen påpeker at planområdet ligger innenfor et LNF-område med særlige naturforvaltningsinteresser, og at tiltaket dermed ikke er i tråd med gjeldende kommuneplan.

Fylkesmannen ber om at det skal presiseres at tiltaket omfatter både selve vindkraftverket og tilhørende infrastruktur som adkomstvei, internveier, kraftledninger og massedeponi. De forventer en redegjørelse for alle typer inngrep, og for hvordan området kan tilbakeføres etter endt konsesjonsperiode. Fylkesmannen påpeker videre at området er synlig fra store deler av kommunen, og forventer at landskapshensyn blir ivaretatt i den videre prosessen. De krever at det utarbeides synlighetskart, 3D-modell og fotorealistiske visualiseringer som viser nær- og fjernvirkning av alle deler av tiltaket fra representative steder. De antar at vindturbinene vil bli lysmerket, og anbefaler at det lages en visualisering av vindkraftverket slik det vil fremstå i mørket.

Videre skriver Fylkesmannen at Kvitvola/Gråhøgda-området er attraktivt med tanke på friluftsliv og rekreasjon. De forutsetter at konsekvensutredningen gir en beskrivelse av områdets verdi for friluftsliv for ulike brukergrupper og en vurdering av virkninger for bruksverdi og opplevelsesverdi. De mener at ferdselsrestriksjoner knyttet til iskast særlig må vurderes. Fylkesmannen ber også om en vurdering av virkninger for jakt i området og om at friluftslivsutredningen tar for seg et tilstrekkelig stort influensområde. De anbefaler bruk av DNs håndbøker og standarder.

Når det gjelder naturmangfold, gjør Fylkesmannen oppmerksom på at naturmangfoldlovens prinsipper i §§ 8-12 skal legges til grunn i alle offentlige beslutninger som medfører virkninger for naturverdier. De ber om en konkret vurdering etter prinsippene i §§ 8-12 i naturmangfoldloven. De krever videre en redegjørelse for metoder, en vurdering av nåværende og fremtidig belastning for økosystemet og forslag til avbøtende tiltak.

Fylkesmannen påpeker at Gutulia og Femundsmarka nasjonalpark ligger henholdsvis 32 og 40 kilometer nordøst for planområdet, og at Sølen landskapsvernområde ligger omtrent ti kilometer nordvest for Kvitvola. Det påpekes også at naturreservatene Kvisleflået, Galtsjøen og Osdalen finnes i nærheten av planområdet. Fylkesmannen krever en vurdering av virkninger for naturverns- og friluftslivsinteresser i alle disse områdene. De etterlyser videre vassdrag som tema i forslaget til utredningsprogram, og ber om en utredning av naturverdier og miljøkvaliteter knyttet til vassdragene i plan- og influensområdet og om en vurdering av tiltakets virkninger for disse vassdragene.

Det påpekes at store deler av planområdet ligger i områder definert som inngrepsfrie naturområder (INON), både sone I og sone II. Fylkesmannen ber om at reduksjoner av INON kart- og tallfestes, og om at reduksjonen må vurderes opp mot eksisterende INON i kommunen og regionen. De ber også om en vurdering av alternativer som fører til en mindre reduksjon av INON.

Fylkesmannen viser videre til at det ble gjennomført en kartlegging av naturtyper i kommunen i 2004-2005. De skriver at tre mindre lokaliteter ligger innenfor planområdet; Langmyra, et barskogområde vest for Langmyra og et kalkrikt område på Søre Kvitvolaknappen. De skriver videre at østre adkomstsone kan komme i konflikt med lokalitetene Bergsetra og Sagbekkskåra. Fylkesmannen påpeker at planområdet er kjent for det spesielle Kvitvoladekket med moser og lav. De ber om en supplerende kartlegging av naturtyper og rødlistearter, om at kalkrike områder særskilt undersøkes og om en redegjørelse for hvordan registrerte naturtypelokaliteter vil bli berørt av tiltaket.

Ifølge Fylkesmannen er det registrert hekkeområder for flere rovfuglarter i Kvitvolaområdet og omkringliggende områder. De skriver at det er observert jaktfalk, hubro, snøugle, kongeørn, fjellvåk, falker og hauker, og anbefaler at det tas kontakt med Norsk Ornitologisk Forening og lokale ressurspersoner for å få bekreftet observasjoner og kartlagt områdets verdi for ulike fuglearter. Fylkesmannen ber om en supplerende kartlegging med fokus på viktige funksjonsområder som hekkelokaliteter, områder for næringssøk, trekkruter og spillplasser. De ber videre om en vurdering av virkninger som følge av arealbeslag, barrierevirkning, kollisjonsrisiko, støy og forstyrrelser, med særlig vekt på rovfuglbestander i området.

Fylkesmannen påpeker at planområdet ligger i en region med yngling av bjørn, gaupe og jerv, og at det også er gjort registrering av ulv og observert spor av fjellrev i planområdet. De forventer at området kartlegges med fokus på viktige funksjonsområder som beite- og yngleområder, trekkvei og overvintringsområder. De ber videre om en vurdering av virkninger som følge av arealbeslag, barrierevirkning og forstyrrelser.

Fylkesmannen forventer at utredningene om naturmangfold gjennomføres i samsvar med DNS håndbøker og at nye data registreres i samsvar med gjeldende nasjonale standarder. De anbefaler at det settes krav om at kartdata og egenskapsdata leveres i en form som gjør at de kan inngå i eksisterende nasjonale baser som Naturbase og Artskart.

Det bes videre om at *Retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen* legges til grunn for støyvurderinger, og om at støyutredningen også omfatter berørte friluftsområder. De krever også en vurdering av støy i forbindelse med eventuelt massetak. Fylkesmannen forutsetter at konsekvensutredningen omfatter en vurdering av forurensning knyttet til både anleggs- og driftsfasen, inkludert en vurdering av virkninger for vannkvaliteten og en beskrivelse av eventuelle tiltak for å forhindre forurensning. De ber også om en vurdering av ising og iskast, herunder en vurdering av avisingstiltak og eventuell forurensningsfare forbundet med dette.

Fylkesmannen krever at landbruksinteressene i området beskrives, og at direkte arealbeslag vises i tabell og kartfestes. De ber om at det angis forskjellige kategorier av dyrket jord og skog. Fylkesmannen skriver at det er beiteinteresser i området, og ber om at virkninger for beiteressurser, beitebruk og arronderings- og driftsmessige ulemper for landbruket omtales og eventuelt kartfestes. De ber også om en vurdering av eventuelle avbøtende tiltak.

Fylkesmannen ber om at jordkabel blir utredet som alternativ til luftledningen. De viser videre til plan- og bygningsloven § 4-3, og minner om kravet om ROS-analyse. De påpeker særlig avrenningsproblematikk, erosjon og fare for flomskred knyttet til veibygging. Fylkesmannen ber også om en grundig vurdering av virkninger for luftfart og andre kommunikasjonssystemer.

### 3.2 Sentrale myndigheter

**Sametinget** skriver i brev av 18.11.2011 at planområdet ligger utenfor det som i dag er definert som reindriftsområde, men at det ikke kan utelukkes at det finnes rein eller spor av tidligere reindrift i området. De påpeker at reindrift ikke er et tema i tiltakshavers forslag til utredningsprogram, og ber om en utredning av eventuelle virkninger for reindriften på grunn av nærhet til eksisterende reindriftsområde.

Sametinget ønsker en beskrivelse av reindriftsnæringens bruk av området der vindkraftverket er planlagt lokalisert. Videre ber de om en vurdering av direkte og indirekte beitetap som følge av tiltaket, inkludert en vurdering av samlede virkninger fra flere inngrep i området. De ønsker også en vurdering av virkninger for reindriften gjennom barrierevirkning, skremmel, støy og økt ferdsel, og en vurdering av eventuelle avbøtende tiltak. Sametinget ber i tillegg om en kortfattet oppsummering av eksisterende kunnskap om vindkraftverk/kraftledninger og rein, herunder om valg av mastetyper/annet utstyr kan ha virkninger for reindriften. De krever at reindriftsutredningen gjøres på bakgrunn av eksisterende informasjon om vegetasjon, trekk- og flyttleier og bruksomfang, eventuelt supplert med befaringer. De krever videre at reindriftsnæringen og reindriftsforvaltningen kontaktes. Det vises også til *Sametingets planveileder for sikring av naturgrunnet for samisk kultur, næringsutøvelse og samfunnsliv*. Sametinget skriver at enkelte konsekvensutredninger for reindrift ikke aksepteres av reindriften selv, og ber om at det legges vekt på utreders kompetanse innen reindrift og samiske spørsmål og at det benyttes en utredningsmetode som anerkjennes av reindriften.

Når det gjelder samiske kulturminner, skriver Sametinget at det ikke er registrert noen automatisk fredete samiske kulturminner innenfor planområdet, men viser til skriftlige kilder om at det har vært samisk reindrift i områdene vest for Femunden. De skriver videre at de har mottatt opplysninger om fangstanlegg og mulige boplasser i området, og anser at det er et stort potensial for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. De påpeker også at det kan være vanskelig å spore tradisjonell samisk bruk, og at samiske kulturminner også kan være av immateriell karakter.

Sametinget skriver at det bør fremgå av utredningsprogrammet hvilke metoder som skal brukes i forbindelse med utredningen. De ber om at kjente automatisk fredete kulturminner, vedtaksfredete kulturminner, nyere tids kulturminner og kulturmiljø med bevaringsverdi i planområdet beskrives, analyseres, verdifulles og vises på kart. De ønsker at det fokuseres på samiske kulturminner. Sametinget ber også om at potensialet for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner beskrives og vises på kart. Videre ønsker de en utredning av direkte og indirekte virkninger for kulturminner og kulturmiljøer i anleggs- og driftsfasen og en redegjørelse for hvordan eventuelle konflikter kan unngås ved tilpasninger. De ber i tillegg om en beskrivelse av kulturlandskapet i området. Når det gjelder fremgangsmåte for utredningen, krever Sametinget at eksisterende dokumentasjon gjennomgås og at fylkeskommunen og Sametinget kontaktes. Videre krever de at vurderingene i nødvendig grad suppleres med feltbefaringer og intervjuer der det er stort potensial for funn av automatisk fredete kulturminner. Sametinget skriver at det er viktig at det benyttes en institusjon/konsulent med nødvendig faglig og kulturell kompetanse på samisk kultur og samiske kulturminner, og at det kan være nødvendig å be om tilleggsutredninger dersom slik kompetanse ikke benyttes.

Sametinget uttaler at § 9 i kulturminneloven må anses som oppfylt før de kan godkjenne tiltaket. De skriver at undersøkelsesplikten bør oppfylles før konsesjonsvedtaket fattes. Sametinget påpeker at det bare er kulturminnemyndighetene som har en generell hjemmel til å gjennomføre slike undersøkelser, og at tiltakshaver må bære alle kostnader forbundet med både konsekvensutredning og § 9-undersøkelser.

Sametinget skriver at de ikke er imot fornybar energi, men at vindkraftverk kan komme i konflikt med allerede eksisterende samiske næringer og føre til inngrep i en sårbar natur.

**Direktoratet for naturforvaltning (DN)** skriver i brev av 1.12.2011 at meldingen er tynn både med tanke på størrelsen på tiltaket og i forhold til andre vindkraftmeldinger. De mener konsekvensbeskrivelsen gir minimalt grunnlag for å vurdere konfliktnivået, og at antakelsen om lav til moderat konfliktgrad ikke kan forsvares. DN uttaler videre at forslaget til utredningsprogram er så upresist at det er vanskelig å gi konkrete høringsinnspill, men skriver at de erfaringsmessig tar høyde for at NVE har et standard utredningsprogram som dekker de fleste temaene. De skriver at de støtter en slik standardisering av utredningsprogram, men mener at standardoppsettet i for stor grad brukes som ferdig sjablong, med bare små tilpasninger for det aktuelle tiltaket. DN mener at opplegget ville fungert bedre dersom flere av presiseringene i dokumentet "Bakgrunn for utredningsprogram" ble tatt direkte inn i utredningsprogrammet.

DN mener det er viktig at det presiseres i utredningsprogrammet at landskapet skal vurderes med klart definerte delområder, og at vurdering av verdi, inngrepsomfang og konsekvens både knyttes til delområdene og til en samlet oppsummering. De ber om at landskap og kulturminner/-miljø vurderes separat, men at forholdet mellom temaene beskrives. DN mener videre at synlighetskartet bør strekke seg til minst 20 kilometers avstand fra planområdet.

Når det gjelder naturmangfold, skriver DN at mangelen på dokumentasjon og områdebeskrivelse gjør det vanskelig å vurdere utredningskrav. De ønsker at NVE i utredningsprogrammet skal understreke behovet for feltarbeid og vise til hvilke naturverdier og områder som bør prioriteres i utredningene. DN skriver at de frykter for tynn dekning av de mest problematiske forholdene og for omfattende utredninger av mer trivielle forhold.

DN ber om en kartfesting av eventuell INON-reduksjon, og om at reduksjonen vurderes opp mot gjenværende INON i regionen. De ber videre om at friluftslivsutredningen utføres i tråd med DNS håndbøker 25-2004 og 18-2001. DN ønsker også at det presiseres i utredningsprogrammet at friluftslivsutredningen skal bygge på direkte kontakt med kilder som kan gi representativ informasjon om bruken av området.

**Riksantikvaren** skriver i brev av 17.11.2011 at det finnes et omfattende anlegg for fangst av rein rett utenfor planområdet, og at dette kulturminnet omfatter områdene Storhøa, Buhøgda, Simlehøa og Tuvflået. De skriver at dette er det eneste kjente massefangstanlegget i Engerdal, og ett av to som er kjent utenfor Rondane, og at kulturminnet derfor har svært høy verdi. Riksantikvaren viser til at det er cirka fire kilometer mellom de nærmeste vindturbinene og fangstanlegget, og uttaler at tiltaket vil medføre store negative virkninger for kulturminnet. Riksantikvaren viser til at Kulturminneloven understreker at ingen må sette i gang tiltak som er egnet til å utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner eller fremkalle fare for at dette kan skje. De skriver at kulturminneforvaltningen må ta stilling til om tiltaket er utilbørlig skjemmende for fangstanlegget på Storhøa.

Videre skriver at Riksantikvaren at det er registrert 31 dyregraver i Lerådalen, og at virkningene for disse kulturminnene er mer usikre. Riksantikvaren påpeker at det ikke er foretatt systematiske kulturminneregistreringer i planområdet, men mener at kjente kulturminner nær planområdet gjør at det kan være stort potensial for funn av automatisk fredete kulturminner også her.

Riksantikvaren ber om grundige utredninger av kulturminner i planområdet, og at det som del av dette gjennomføres tilstrekkelige befaringer i området. De viser til at det foreligger lite i databasene Askeladden og SEFRAC om området, og at andre oversikter og lokalkunnskap derfor må benyttes. Videre ønsker Riksantikvaren at det skal avgrenses et influensområde med den visuelle fjernvirkningen som utgangspunkt, at det skal gis en kortfattet beskrivelse av kulturhistorien i influensområdet, at kulturmiljøer omtales og avgrenses og at det skal gjøres verdivurderinger av planområdet, influensområdet og avgrensede kulturminner og -miljøer. De ber om en vurdering av tiltakets direkte og indirekte virkninger for kulturminner og -miljøer med tanke på berøring, skjemming og reduksjon av kilde- og opplevelsesverdi. De ber videre om en vurdering av behovet for, og eventuelt forslag til, nærmere undersøkelser av kulturminner og -miljøer og undersøkelser med sikte på å klargjøre faktiske virkninger. De ber også om at avbøtende tiltak og plantilpasninger vurderes.

Riksantikvaren ber om at landskapsutredningen skal inneholde en etterprøvbart verdivurdering av de aktuelle landskapsrommene. De forutsetter at utredningen beskriver og verdivurderer landskapet i hele influensområdet, definert ut fra retningslinjer i veilederen *Visualisering av planlagte vindkraftverk* (2007). Ved valg av metode ønsker Riksantikvaren at det tas utgangspunkt i en helhetlig forståelse av landskapet, med både naturgitt, kulturhistorisk og romlig-estetisk innhold. De foreslår at visualiseringspunkter velges ut i samarbeid med regionale og lokale myndigheter og interesser som kjenner områdene godt. De legger vekt på at tiltakets virkninger for de omtalte kulturminnene visualiseres på en god måte.

Riksantikvaren ber om at det opplyses om at undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 skal oppfylles før konsesjonsvedtak, og at en eventuell søknad om utsettelse av plikten skal avgjøres av



Riksantikvaren. De skriver videre at det bør gå frem av utredningsprogrammet hvilke typer undersøkelser som skal gjøres som en del av konsekvensutredningen. De understreker behovet for kontakt mellom tiltakshaver/fagutredere og kulturminnemyndigheter når det gjelder undersøkelsene, og gjør oppmerksom på at det er kort feltesong i området.

### 3.3 Tekniske instanser

**Statens vegvesen** skriver i brev av 26.10.2011 at de ikke har noen merknader til meldingen og forslaget til utredningsprogram.

**Luftfartstilsynet** skriver i brev av 23.9.2011 at tiltakets virkninger for sivil luftfart må utredes, herunder virkninger for radar-, navigasjons- og kommunikasjonsanlegg for luftfarten og nærliggende flyplasser. De skriver at utredningen bør gjøres i samarbeid med Avinor. De minner videre om at vindturbinene vil utgjøre luftfartshinder, og at de derfor må meldes inn til Statens kartverk, jf. BSL E 2-1, og merkes jf. bestemmelser for luftfarten i BSL E 2-2. De informerer også om at det i løpet av 2011 vil bli utstedt ny forskrift for merking av luftfartshinder (BSL E 2-1).

**Telenor** skriver i brev av 13.10.2011 at Telenors radiolinje Gløtvola - Snerta går gjennom nordvestre del av planområdet. De skriver at radiolinjen har cirka 40-50 meter klaring til bakkenivå i området, og at detaljplassering av vindturbiner må avklares med Telenor.

**Forsvarsbygg** skriver i brev av 22.11.2011 at tiltaket kommer i kategori A med tanke på mulige forstyrrelser på Forsvarets tekniske infrastruktur.

**Statnett** skriver i brev av 18.11.11 at Østlandet har kraftunderskudd, og at vindkraftverket vil bidra til en viss bedring av effekt- og energibalansen i regionen. De skriver at en utbygging på inntil 150 MW normalt ikke vil medføre kapasitetsproblemer i sentralnettet, men at det kan være begrensninger i sommerkapasiteten på grunn av høy belastning på nettet mellom Fåberg og Oslo. Tiltaket må ifølge Statnett ses i sammenheng med andre produksjonsplaner i området. Videre opplyser Statnett at de eier 300 kV-ledningen Balbergskaret-Rendalen, og at transformorkapasiteten i Rendalen må vurderes nærmere når det foreligger detaljerte planer om vindkraftverkets størrelse.

Statnett skriver at det er en viktig forutsetning for høringsuttalelsen at konsesjonærer skal følge krav i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet (FoL). De ber også NVE gjøre konsesjonssøker 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.

**Norkring** skriver at de ønsker å bli involvert i arbeidet med konsekvensutredningen. De påpeker at digitale signaler fra det nye bakkenettet kan bli påvirket av vindturbiner under spesielle forutsetninger, men at en foreløpig analyse viser at tiltaket vil ha liten påvirkning. Norkring uttaler at dette må vurderes mer nøye i forbindelse med en utredning, og at det kan være nødvendig å etablere tilleggssendere i området dersom det skulle oppstå interferens fra vindturbinene. Norkring ber i tillegg om en vurdering av tiltakets virkninger for eksisterende radiolinjer i området.

### 3.4 Interesseorganisasjoner

**Naturvernforbundet i Hedmark** skriver i brev av 4.11.2011 at utbygginger knyttet til energisektoren er den viktigste grunnen til reduksjon av inngrepsfrie naturområder (INON). De skriver at vindkraftverk krever store arealer, har virkninger for dyr og friluftsliv og har visuelle virkninger selv med lang avstand fra vindturbinene. De skriver videre at vindkraft utnytter kraftnettet ineffektivt i forhold til mange andre energikilder. Naturvernforbundet mener at energisparing, oppgradering av

eksisterende vannkraftanlegg og vindkraftutbygging i områder som allerede er berørt av inngrep må prioriteres foran prosjekter som har store naturvirkninger. De viser videre til at det ikke finnes en nasjonal plan for vindkraft, og uttaler at Hedmark fylkeskommune må starte arbeidet med en fylkesdelplan for vindkraft for å sikre en helhetlig planlegging av vindkraft i fylket. Naturvernforbundet er generelt bekymret for at naturhensyn blir nedprioritert i konsesjonsbehandlingen

Når det gjelder Kvitvola/Gråhøgda vindkraftverk, skriver Naturvernforbundet at Sølen landskapsvernområde burde vært omtalt i meldingen. De uttaler videre at de er kritiske til å bygge ut bare en del av området dersom vindkraftverket skal etableres. De skriver at de positive virkningene ved en slik utbygging vil bli mindre, og at de negative virkningene vil bli omtrent de samme som ved en full utbygging. De skriver videre at det likevel bør være aktuelt å fjerne noen få turbiner som har store visuelle virkninger og virkninger for fugl.

Naturvernforbundet har en rekke forslag til utredningstemaer. De viser til Stortingsmelding nr. 58 (1996-97) "Miljøpolitikk for en bærekraftig utvikling", Bonn-konvensjonen om trekkende fugl, Bern-konvensjonen om truede arter, Norges mål om å stanse tapet av biologisk mangfold før 2010 og Soria Moria-erklæringen om reiseliv som nasjonalt satsingsområde, og ber om en utredning av tiltakets forhold til politiske målsettinger og konvensjoner.

Naturvernforbundet skriver videre at de ønsker visualiseringer fra flere steder, inkludert populære friluftslivsområder. De ønsker bilder som viser hvordan personer som driver med jakt og turgåing vil oppleve anlegget. De ønsker videre at bildene skal inneholde kjente objekter, slik at tiltakets skala kommer tydelig frem. Når det gjelder friluftsliv, viser Naturvernforbundet til uttalelser fra DN om at turer i vindkraftverk ikke kan regnes som friluftsliv. De skriver at konklusjonene om virkninger for friluftsliv på dette grunnlag generelt blir undervurdert i konsekvensutredninger. De påpeker videre at det allerede er en vei opp til Kvitvolaplataået og at terrenget i området er lett tilgjengelig. Naturvernforbundet ønsker at området kartlegges i henhold til DN's håndbok 25-2004. De ønsker videre at det redegjøres for virkninger for elgjakt i området. Naturvernforbundet påpeker også risikoen for iskast, og mener at dette kan føre til mindre tilgjengelighet i området. Naturvernforbundet ønsker i tillegg krav om maksimalt støynivå i området, og viser til at mange går på tur for å oppleve stillhet.

Naturvernforbundet skriver at det bør innhentes eksisterende kunnskap om biologisk mangfold og at det bør gjøres inventeringer av området. De uttaler at det ikke er nok med noen få feltdøgn på hver plass for at artskartleggingen skal være tilstrekkelig. Naturvernforbundet viser til punktene om kunnskapsgrunnlag i naturmangfoldloven. De skriver at flere av de store rovdyrene er blitt sett i området, og at kunnskap om virkninger for disse rovdyrene må fremskaffes dersom ikke relevant forskning foreligger. De uttaler at føre var-prinsippet må gjelde dersom dette blir for dyrt. Naturvernforbundet ber om at reduksjon av INON må ses i sammenheng med reduksjon av INON regionalt og nasjonalt, både generelt og knyttet til energisektoren.

Videre ønsker Naturvernforbundet en utredning av virkninger for reiselivsnæringen, herunder virkninger for salg av jaktkort og kvaliteten på naturopplevelsen. De skriver at vindkraftverk som turistmål ikke kan være et argument når det er gitt 55 vindkraftkonsesjoner i Norge.

Naturvernforbundet ber også om en detaljert plan for hvordan området skal tilbakeføres til naturen etter at konsesjonen har utløpt. De peker på prinsipper som at infrastruktur ikke må legges på berg eller myrer, at jord som flyttes må lagres for å dekke over infrastrukturen ved nedleggelse og at revegetering skal skje så snart det er mulig. De ønsker også beregninger av hvor lang tid det tar før sporene av anlegget er borte.

Naturvernforbundet ønsker et klimaregnskap for tiltaket. De skriver at et klimaregnskap må inneholde informasjon om økte utslipp knyttet til produksjon og transport av vindturbiner og andre materialer, prosessutslipp som følge av blant annet stål- og sementproduksjon, endret arealbruk, herunder minsket binding av karbon i myr og skog, økt forbruk av energi som følge av lavere energipris og færre strømsparingstiltak, tap i ledningsnettet og andelen av produksjonen som erstatter fossile energikilder.

Naturvernforbundet ønsker også en plan for behandling av avfall, og at de samme temaene som skal utredes for vindkraftverket også utredes for nettilknytningen.

**Norges Miljøvernforbund (NMF)** skriver i brev av 21.11.2011 at de er imot tiltaket fordi de mener vindkraft er ulønnsomt og medfører negative miljøvirkninger og omfattende bygging av kraftledninger i landet. NMF skriver at vindkraft er en ustabil energikilde. De påpeker visuelle nær- og fjernvirkninger av tiltaket, og skriver at kraftledningen vil medføre skogrydding og fragmentering av habitater. De uttaler at skogryddingen gjør at det slippes ut CO<sup>2</sup>, og mener derfor at tiltaket blir et dårlig klimatiltak. NMF påpeker videre at planområdet ligger i et LNF-område, og at tiltaket vil medføre en INON-reduksjon.

NMF skriver at vindkraftverk gir negative virkninger for fugl, og peker særlig på kollisjonsrisiko og unnvikelseeffekt. De advarer videre mot lavfrekvent støy og elektromagnetisk stråling, og viser til at det er hyttegrender i nærheten av planområdet. De påpeker videre at tiltaket kan medføre skyggekast og iskast, og at dette kan være til hinder for friluftsliv i planområdet. NMF skriver også at tiltaket kan føre til verditap for eiendommer og negative virkninger for næringslivet i kommunen. De uttaler at det må kreves en bankgaranti med tanke på gjenoppretting av området dersom det gis konsesjon.

**Norsk Ornitologisk Forening (NOF) avdeling Hedmark** skriver i brev av 1.11.11 at det ikke bør etableres vindkraftverk i innlandet før det er laget en nasjonal plan for vindkraft. De skriver at vindkraftutbyggingen i Norge foregår på utbyggernes premisser, og at dette ikke er akseptabelt. NOF påpeker videre at vindkraft må subsidieres i Norge, og uttaler at utbygging av store naturområder ikke kan forsvares ut fra et samfunnsøkonomisk synspunkt.

NOF mener at vindkraftverk ikke skal etableres i uberørte naturområder, og peker på at Kvitvola og Gråhøgda ligger i et uberørt og intakt snaufjellområde. De påpeker videre at et vindkraftverk i tillegg til vindturbinene medfører utbygging av veier i området.

NOF uttaler at vindkraftverk medfører negative virkninger for fugl. De viser til registreringer av fugledød fra Sverige, Tyskland og Smøla, og skriver at de antar en etablering av Kvitvola/Gråhøgda vindkraftverk vil føre til fugledød også i dette området. NOF viser til at planområdet ligger i kjerneområdet for kongeørn i Hedmark, og skriver at minst to stasjonære ørnepar vil bli berørt av tiltaket. De uttaler at tiltaket på sikt kan virke inn på kongeørnbestanden i området, og skriver at voksne etablerte fugler er særlig utsatt. Videre skriver NOF at de også er bekymret for bestanden av jaktfalk, fjellvåk og hubro i området.

**La fjellet leve (LFL)** skriver i brev av 14.11.2011 at de er en interesseorganisasjon som har som formål å informere om virkninger av det planlagte vindkraftverket. De er kritiske til vindkraftplanene, og skriver at tiltaket vil ha en høy konfliktgrad. LFL krever at NVE sørger for at vindkraftutbygging blir planlagt gjennom overordnede planer på regionalt og fylkeskommunalt nivå. De foreslår at en egnethetsanalyse som identifiserer åpenbart konfliktfylte områder kan være et alternativ til fullstendig utredning av områder. De ønsker at Hedmark fylkeskommune skal lage en fylkesdelplan for vindkraft, og anmoder NVE om at konsekvensutredningen skal utsettes inntil en slik fylkesdelplan har kommet. LFL krever videre at NVE pålegger tiltakshaver å begrunne lokaliseringen av vindkraftverket.

LFL uttaler at vindkraftverket vil medføre store negative virkninger for landskapet på og rundt Kvitvola, herunder utsikten fra Sølénfjellene og nasjonalparken Femundsmarka. De skriver at landskapet er Engerdals viktigste ressurs, og at landskapskvalitetene i området er viktige også i regional, nasjonal og nord-europeisk sammenheng. LFL vektlegger at vindkraftverket planlegges over tregrensa, og ber om at det i overordnede planer skal tas stilling til om vindkraftverk bør etableres i slike områder.

I arbeidet med konsekvensutredningen ønsker LFL at tiltakshaver samordner delutredningene innen landskap, kulturminner, friluftsliv og deler av naturmiljøtemaene. De skriver at formålet med en slik samordning er en bedre vurdering av sammenheng og helhet i landskapet. LFL ønsker at utredningen omfatter en verdivurdering og en sårbarhetsvurdering av landskapet sett i sammenheng med de andre temaene. De krever at landskapsutredningen tar for seg temaer som topografi, geologi, vegetasjon, vann og vassdrag, arealbruk, kulturminner/kulturmiljø, landskapsrom, markerte terrengformer, landemerker/utsiktspunkter, knutepunkter og linjedrag. De ønsker videre at landskapsvirkninger for alle ulike brukerinteresser vurderes.

LFL krever visualiseringer av vindkraftverket sett fra alle bebodde steder og hytteområder i kommunen, viktige friluftsområder, veier, sjø og viktige kulturmiljøer. De anmoder om at visualiseringene skal omfatte kraftlinje, adkomstvei, transformator/servicebygg og ulike alternativer for størrelse, plassering og antall av vindturbiner. De ønsker videre at visualiseringene vurderes opp mot interesser knyttet til friluftsliv og kulturminner/kulturmiljø. LFL skriver at fotostandpunkt bør velges etter samtaler med lokale myndigheter og organisasjoner, lokale innbyggere og regionale miljøvernmyndigheter. De ønsker også at det utarbeides et synlighetskart for tiltaket.

LFL mener at tiltaket kan være i konflikt med hensynet til å ta vare på kulturminner. Dette gjelder særlig virkninger for kulturhistorisk verdifulle landskap og visuelle fjernvirkninger for kulturmiljøer. De viser til at området Kvitvola-Gråhøgda-Buhøgda-Storhøa er kjent som et område med jakt- og fangstvirksomhet helt fra steinalderen, og påpeker en rekke funn fra flere tidsperioder. De skriver at det sommeren 2011 ble funnet dyregraver i nærheten av planområdet, og mener at dette sannsynliggjør stor utbredelse av kulturminner på Kvitvola/Gråhøgda. De skriver videre at pilegrimsleden fra Gudhem kloster i Sverige til Nidaros kan ha gått i planområdet. LFL nevner også at det er sju setre i området rundt Kvitvola-Gråhøgda-Buhøgda, og at den ene seteren, Stenlekehusan, har blitt kåret til Engerdals og Hedmarks 1000-årsminne.

LFL krever en omfattende kartlegging og verdivurdering av kjente og ukjente kulturminner rundt Kvitvola, herunder arkeologiske undersøkelser og en vurdering av potensialet for ytterligere funn. De legger vekt på jakt- og fangstanlegg, og ønsker en avklaring på om de aktuelle kulturminnene er automatisk fredete. Utredningen bør ifølge LFL omfatte en helhetlig vurdering av landskapets samlede kulturhistoriske innhold og karakter. De ber om en vurdering av direkte og indirekte virkninger for kulturminner og kulturmiljø, og om en redegjørelse for hvordan konflikter eventuelt kan unngås ved plantilpasninger. LFL viser også til § 9 i kulturminneloven og til MDs rundskriv om konsekvensutredninger, der det står at § 9-undersøkelser som hovedregel skal være oppfylt før konsesjon gis.

Når det gjelder friluftsliv, skriver LFL at Kvitvola/Gråhøgda er et av de mest tilgjengelige urørte høyfjellsområder på Østlandet, og at det er mye brukt som friluftsområde for lokalbefolkning, hyttefolk og turister både i sommer- og vinterhalvåret. De påpeker kvaliteter som urørt natur, god utsikt, stillhet og ro. LFL ber om en kartlegging av friluftsliv i plan- og influensområdet. De ber videre om en utredning av virkninger for friluftsliv, herunder virkninger knyttet til jakt, visuelle virkninger, støy, arealbeslag, fragmentering, barrierevirkning, økt tilgjengelighet og iskast. De ønsker at virkningene for ulike brukergrupper vurderes. LFL ønsker også at alternative friluftslivsområder

utredes, at kriterier for verdsetting oppgis og at friluftslivskvaliteter også kartlegges uavhengig av faktisk bruk. De viser til metodikk beskrevet i DN-håndbok 18-2001.

Videre påpeker LFL at tiltaket vil berøre inngrepsfrie naturområder (INON). De ber om en vurdering av hvorvidt vindkraftverk bør etableres i slike områder, og om at verdien av INON kobles opp mot verdier knyttet til landskap, friluftsliv og naturmangfold. De ønsker en tallfesting og kartfesting av INON-reduksjonen, og at virkningene for INON også vurderes i et regionalt perspektiv. LFL viser videre til at Femundsvassdraget er vernet, og at tiltaket vil berøre nedbørsfeltet til dette vassdraget. De ber om en juridisk vurdering av om tiltaket kommer i konflikt med verneverdier.

LFL påpeker at vindkraft kan ha virkninger for naturmangfold gjennom forstyrrelse og fortrenkning, bygging og drift av veier og kraftledninger og kollisjoner med vindturbiner. De uttaler at tiltaket kan være i strid med §§ 1, 4, 7, 8 og 10 i naturmangfoldloven. LFL skriver at området har særpreget geologi og vegetasjon, og viser til at det ofte observeres kongeørn i området. De skriver videre at Kvitvola kan inngå som et hekkeområde for artsmangfoldet i Kvisleflået naturreservat, og at dette naturreservatet er et viktig hekke- og rasteområde for våtmarksfugl og har et stort innslag av truede og sårbare arter.

LFL ønsker en kartlegging av naturtyper i området, og ber om at virkninger for naturtypene utredes. Dersom det finnes vegetasjonssammensetninger som opprettholder et variert sett av funksjoner for dyreliv, mener LFL at dette bør kartlegges og vurderes. De ber videre om en beskrivelse av botaniske verneverdier i planområdet, og om en vurdering av virkninger for eventuelle sjeldne forekomster gjennom blant annet nedbygging, økt ferdsel, økt erosjon og drenering. De ønsker også en vurdering av hvordan negative virkninger for naturtyper og vegetasjon kan unngås.

Når det gjelder fugl, ønsker LFL en kartlegging av rødlistearter, ansvarsarter og trekkruiter i området. De ber om en utredning av risiko for kollisjon med vindturbiner og kraftledninger. De ber videre om at virkninger knyttet til støy, visuelle forstyrrelser, fragmentering, barriereeffekter, arealbruk og økt menneskelig aktivitet utredes. De ønsker også en beskrivelse av eventuelle hekketolonier i influensområdet til vindkraftverket, og en vurdering av virkningsgrad for disse.

LFL ønsker i tillegg en kartlegging av, og utredning av virkninger for, annen fauna i området. De ber særlig om en vurdering av hvordan tiltaket kan påvirke truede og sårbare arter og jaktbart vilt gjennom redusert beiteareal, barrierevirkninger knyttet til trekk, forstyrrelse og økt ferdsel. LFL ønsker også at eventuelle flaggermuskolonier i området kartlegges.

LFL krever at vurderingene knyttet til naturmangfold baseres på eksisterende dokumentasjon, feltbefaringer, utenlandske erfaringer og kontakt med lokale myndigheter og organisasjoner. De ønsker at utredningene foretas av mest mulig kompetente fagmiljøer, og at det stilles krav om grundige feltundersøkelser. LFL viser til at Engerdal kommune i planperioden 2006-2010 vurderte å arbeide med ulike temaplaner knyttet til natur- og kulturverdier. De anmoder om at de av planene som kan ha betydning for vindkraftsaken skal utarbeides. LFL påpeker videre retningslinjene for LNF-områder i kommunen. De foreslår også at området Kvitvola-Gråhøgda-Risbrudalen-Storhøa vurderes opp mot naturmangfoldlovens § 33 med tanke på vern av området.

Støyvirkninger bør ifølge LFL også vurderes selv om vindkraftverket ikke er planlagt nær bebyggelse. De skriver at støy kan ha betydning for opplevelsesverdien ved utøvelse av friluftsliv og ha virkninger for dyr. De ønsker en kort utredning av støyvirkninger og at det utarbeides et støysonekart. De krever i tillegg en utredning av virkninger knyttet til skyggekast og refleksblink fra vindturbinene.

LFL påpeker også eventuelle virkninger for landbruk. De krever tall for landbruks- og skogbruksareal som blir direkte berørt, og en redegjørelse for hvordan andre arealbruksinteresser kan bli påvirket av

tiltaket. De ønsker også en vurdering av forstyrning av beitedyr i anleggsfasen og av driftsfordeler knyttet til nye veier. LFL skriver at reindriften kan ha rettigheter i området selv om det ikke har vært benyttet til reindrift de siste årene. De ber derfor om en kartlegging av beitepotensial for rein i området, og om tiltaket vil berøre trekkruter og arealer med spesielle funksjoner som samle- og slakteplasser. De ber videre om en utredning av tiltakets virkninger for området som eventuelt reinbeiteområde, herunder virkninger knyttet til beitetap, støy, visuelle virkninger, økt tilgjengelighet og ferdsel og barriereeffekter.

LFL skriver at tiltaket vil medføre verditap for hytteeiere i Engerdal Østfjell og Volbrenna. De uttaler at planene om vindkraftverk har vekket sterke reaksjoner hos hytteeiere i Engerdal Østfjell, og at salget av hyttetomter har vært dårlig etter at planene ble kjent. Det påpekes at Engerdal kommune er en næringsfattig kommune med stor satsing på reiseliv. LFL viser til ringvirkningene av hytteutbyggingen i kommunen, og skriver at disse ringvirkningene er viktigere enn sysselsettingsvirkninger og inntekter fra et vindkraftverk. De spør om myndighetenes åpning for hyttebygging i de aktuelle områdene medfører forpliktelser med tanke på fremtidig forvaltning.

LFL ber om en utredning av verdiutvikling for hyttene i Engerdal Østfjell og andre eksisterende og planlagte hytteområder med utsikt mot vindkraftverket. De ønsker videre en beregning av tiltakets virkninger for arbeidsplasser knyttet til Engerdal Østfjell, herunder skatteinngangen knyttet til arbeidsplassene. I tillegg ønsker LFL en vurdering av økonomiske virkninger for hytteutbyggere, servicenæring og annen sysselsetting og verdiskaping lokalt og regionalt, både i anleggs- og driftsfasen. De ønsker videre en vurdering av virkninger for befolkningsutviklingen og kommuneøkonomien, og en vurdering der potensiell verdiskaping knyttet til realisering av kommunedelplanen for fritidsbebyggelse settes opp mot verdiskapningen til vindkraftverket. LFL ber også om en utredning av erstatnings- og kompensasjonsordninger for grunneiere, hytteutbyggere og andre næringsdrivende.

Transportforhold og krav til veier må ifølge LFL også utredes. De ber i tillegg om en beskrivelse av avfall og avfallsdeponering knyttet til tiltaket, og om en vurdering av virkninger for drikkevann.

LFL viser til miljøinformasjonsloven, og påpeker at offentlige myndigheter har en aktiv informasjonsplikt når det gjelder miljøvirkninger. De uttaler også at NVE bør stille krav om at det gjennomføres en juridisk vurdering av habilitetsspørsmålet knyttet til saksbehandlingen i kommunen, fylkeskommunen og andre høringsinstanser.

LFL mener at det på faglig og juridisk grunnlag kan være grunn til å reise innsigelse mot tiltaket, og skriver at de vil forfølge dette i den videre prosessen.

**Engerdal Østfjell Hytteeierforening (EØH)** skriver i brev av 17.11.2011 at de representerer hytteeierne for de 330 hyttene som er oppført i Engerdal Østfjell. De skriver at de gir sin tilslutning til de vurderinger og forslag som er fremmet i La Fjellet Leves (LFL) høringsuttalelse. I tillegg til det som også står i LFLs uttalelse, poengterer EØH at kommunen og lokale næringsinteresser i lengre tid har profilert kommunen som et verdifullt friluftsområde med uberørt natur og rike naturopplevelser. De mener at tiltaket vil være i konflikt med denne profilen. EØH skriver at de som har kjøpt hytter i Engerdal Østfjell gjennom festeavgifter eller tomtekjøpspris i prinsippet betaler leie for store deler av Kvitvolaområdet som friareal, jf. vedtektene til Engerdal Utmarkslag. De skriver videre at fremtidige utbyggingsplaner i hyttefeltet vil stille enda større krav til friarealer i nærområdene.

EØH legger vekt på visuelle virkninger, virkninger for hytteeiere, sysselsettingsvirkninger og virkninger for kulturminner og kulturmiljøer. Som LFL har skrevet, mener også EØH at det på faglig

og juridisk grunnlag kan være grunn til å reise innsigelse mot tiltaket. De ber om å bli tatt med i videre høringer og om invitasjon til eventuelle møter om tiltaket.

**Volbrenna hytteforening** skriver i brev av 20.11.2011 at de representerer 68 hytteeiere, og at Kvitvola/Gråhøgda er en del av utsikten fra alle hyttene i hyttefeltet. De understreker Kvitvolas betydning som turområde, og ønsker en vurdering av hvordan veier, kabler og andre inngrep vil påvirke ferdselen i området både sommer og vinter. De legger vekt på kryssing av brøytete veier og andre hindringer med tanke på eksisterende skiløypetraseer. De ønsker også en vurdering av ferdselsbegrensning av sikkerhetsgrunner, og påpeker faren for iskast. Videre ønsker de støykart for alle frekvenser og vindforhold og en vurdering av avbøtende tiltak knyttet til støyvirkninger. Hytteforeningen ønsker i tillegg en visualisering av hvordan vindturbinene vil fremstå med lysmerking i mørket.

Hytteforeningen skriver at det er avgjørende med en vurdering av samfunnsøkonomiske virkninger for Engerdal kommune, herunder tap av arbeidsplasser på grunn av mindre hyttebygging. Videre ønsker de et fullstendig tilbakeføringsprogram for opphør av drift, herunder temaer som økonomisk garanti, fjerning av fundamenter og veier og destruksjon av tekniske innretninger. Hytteforeningen mener også at det bør utarbeides en helhetlig plan for vindkraft i Hedmark og Oppland, og at en slik plan ville gitt bedre styringsmulighet og forutsigbarhet. De ber avslutningsvis om å bli tatt med i kommende høringer og om invitasjon til eventuelle møter om vindkraftplanene.

**Engerdal fjellstyre** skriver i brev av 15.11.2011 at de ønsker å komme med noen presiseringer til det tiltakshaver skriver om grunneierstrukturen i planområdet. De skriver at Engerdal fjellstyre forvalter bruksrettene og lunnende på statsallmenningen i Engerdal etter rammer fastlagt i fjelloven. De påpeker at grunneier Statskog ved alle arealdisponeringstiltak er forpliktet til å høre fjellstyret etter fjellovens § 12 før eventuell godkjenning blir gitt. Fjellstyret skriver at Statskog har bedt om en uttalelse, men at de ennå ikke har tatt standpunkt til vindkraftplanene eller avtaleforslagene. De skriver videre at de venter på en avklaring fra Statskog om fjellstyret får ta del i grunneierinntektene som følger av tiltaket før de kommer med sin uttalelse.

Fjellstyret ber om en utredning av tiltakets virkninger for de som har allmenningsrett på statsallmenningen, herunder virkninger knyttet til beiteressurs, beitebruk og setring. Videre skriver de at det kan tenkes at planområdet i fremtiden kan brukes som vinterbeiteområde for rein, og de ber derfor om at områdets verdi som fremtidig reinbeiteområde og tiltakets virkninger for en slik bruk blir vurdert.

Fjellstyret skriver at deres hovedinntekter kommer fra administrering av rettigheter til jakt og fiske på statsallmenningen, og påpeker at planområdet brukes til småviltjakt og at områdene for adkomstvei og nettilknytning også brukes til elgjakt. De ønsker en utredning av samtlige forhold knyttet til jaktutøvelse og -opplevelse i og rundt planområdet. De ber også om en utredning av hvordan tiltaket kan påvirke fisketurismen i Femund Engerdal gjennom endring av villmarksopplevelsen og destinasjonens omdømme.

Fjellstyret ber i tillegg om en utredning av tiltakets virkninger for friluftsliv og hyttebygging i området, og peker på at 50 % av fjellstyrets inntekter kommer fra festeinntekter fra hyttetomtene.

**Elgå reinbeitedistrikt** skriver i brev av 21.11.2011 at de støtter Engerdal fjellstyres uttalelse om reindrift. De ber om at områdets verdi som fremtidig vinterbeite utredes, og at tiltakets virkninger for en slik bruk vurderes. Reinbeitedistriktet krever at det benyttes reindrifsfaglig sakkyndig i dette arbeidet. De ber også om at det gjennomføres en utredning av samiske kulturminner i området.

### 3.5 Privatpersoner/grunneiere/andre

**Ole Martin Sponberg med flere** skriver i brev av 11.11.2011 at de er født og oppvokst i området, og at de i mange tiår har hatt seter og hytte ved Bergesetra, noen hundre meter fra Kvitvola-området. De påpeker at saken ikke er behandlet politisk mer enn én gang, og mener at lokalbefolkningen er overkjørt i vindkraftsaken. De påpeker videre habilitetsspørsmål i kommunestyret og konsulentfirmaer. Det uttales også at flertallet av de private grunneierne i planområdet er imot vindkraftplanene.

De skriver at Kvitvola/Gråhøgda-området er et LNF-1- område med et unikt dyre-, fugle- og planteliv, og at mange av artene i området er rødlistet. De påpeker også at det finnes flere kulturminner i Kvitvola/Gråhøgda-området, blant annet fangstanlegg, dyregraver, samiske kulturminner og Stenlekehusan på Skjæråsen. De ber om at vindkraftplanene stanses umiddelbart, men om at ovennevnte temaer tas med i en konsekvensutredning dersom tiltakshaver går videre med planene.

**Trond Gabrielsen** skriver i brev av 31.10.2011 at samiske kulturminner bør være et tema i utredningsprogrammet. Gabrielsen viser til at det eksisterer et fangstanlegg for villrein i området Storhøa-Lerådalen-Kvitvola, og at dette trolig var i bruk fra 2500 f.Kr til 1600-1700 e.Kr. Han skriver at fangstanlegget består av steinsatte ledegjerder/fangstgjerder fra Storhøa mot Lerådalen, fangstgroper i Lerådalen og steinsatte kjøttgjemmer. I tillegg skriver han at det trolig finnes bogastiler med skyteskjul og røyser på Kvitvola, Gråhøgda og Storhøa og sesongboplasser i nærheten av fangstanlegget. Gabrielsen skriver at planområdet for Kvitvola/Gråhøgda vindkraftverk ligger innenfor drivfangstområdet til dette fangstanlegget.

Gabrielsen beskriver videre de ulike typene fangstanlegg. Han skriver også om samisk historie i Hedmark. Han viser til en doktorgradsavhandling av Hilde Rigmor Amundsen, og uttaler at konklusjonene i avhandlingen styrker teorien om at fangstanlegget på Storhøa-Kvitvola er et samisk fornminne. Gabrielsen påpeker videre at alle kulturminner fra før 1537 og alle samiske kulturminner som er eldre enn 100 år er automatisk fredet. Han skriver at fangstanlegget trolig vil være automatisk fredet både som kulturminne fra før 1537 og som samisk kulturminne.

Gabrielsen uttaler at videre planlegging av Kvitvola/Gråhøgda vindkraftverk må stoppes på bakgrunn av informasjonen om disse kulturminnene. Han skriver at det bør foretas dokumentasjon av eksisterende fangstanlegg og omfattende feltundersøkelser i hele planområdet inkludert adkomstvei og kraftledningstrasé dersom planleggingen ikke stoppes. Gabrielsen mener undersøkelsene bør inkludere fangstgjerdeanlegget på Storhøa, fallgravsystemet i Lerådalen, skyteskjul og røyser på Kvitvola, samiske boplasser og gravminner, steinsatte kjøttgjemmer, gjenstands- og løsfunn og helleristninger. Han skriver at dokumentasjonen og feltundersøkelsene bør utføres av fagfolk innen arkeologi, middelalder- og samisk historie, lokalhistorie og representanter for landsdelmuseer, og at prosjektet bør forankres til institusjoner som Sametinget, NIKU, Kulturhistorisk museum (UiO) og Engerdal kommune.

**Truls Erik Gustavsen** skriver i brev av 21.11.2011 at ising kan bli et problem i vindkraftverket. Han er kritisk til tiltakshavers og fagutreders kompetanse på området. Gustavsen påpeker at ising er et problem for alle bileiere i hyttefeltet Engerdal Østfjell mellom oktober og mars. Videre skriver han at Kjeller Vindteknikk vind- og isingskart viser at planområdet ligger i et område med lite vind og mye ising. Gustavsen mener at det vil være vanskelig å beregne ising på forhånd dersom det ikke settes opp en prøvevindturbin.

Gustavsen krever en holistisk, balansert og uavhengig konsekvensutredning av tiltaket, og skriver at tiltakshaver ved å fremme dette prosjektet forsøker å sette agendaen for norsk fremtidig vindkraftproduksjon. Videre skriver han at han savner en fylkesdelplan for vindkraft i Hedmark.



Gustavsen skriver at en utbygging av vindkraftverket vil være irreversibel, og at han frykter at mangelfulle isingsberegninger vil medføre at vindkraftverket bygges ut på feil premisser. Han påpeker at tiltaket vil påvirke landskapet i området, og viser til uttalelser fra Direktoratet for Naturforvaltning om prioritering av store vannkraftverk. Gustavsen stiller også spørsmål om habiliteten til lokale myndigheter og fagutredere.

**Tore Jack Andresen** skriver i brev av 21.11.2011 at han har eid hytte i Engerdal siden 1984. Han uttaler at Kvitvola er det mest sentrale turområdet i Engerdal, og at terrenget er lett tilgjengelig til fots, på sykkel eller på ski. Andresen mener at et vindkraftverk vil medføre negative virkninger for friluftsliv, jakt og naturverdier i området. Han ønsker at det legges vekt på naturverdiene, og ber om at Engerdals natur bevares som en ressurs for kommende generasjoner. Andresen skriver i tillegg at det blåser lite i Kvitvola/Gråhøgda-området.

**Ole Erik Dammen** ber i brev av 21.11.2011 om en utredning av forventet årlig eiendomsskatt og forventet årlig utbetaling til grunneiere, herunder beregningsgrunnlag for utbetaling. Han ber videre om en vurdering av hva som skjer dersom produksjonskostnader overstiger markedspris og om en utredning av habilitetsproblemer knyttet til at samme organisasjon er grunneier og deleier i Austri Vind.

**Inger Åse Kjærnli** skriver i brev av 19.11.2011 at hennes familie har hatt hytte i Engerdal Østfjell i 25 år, og at den største verdien ved hytta er utsikten. Hun skriver at hun vil selge hytta dersom vindkraftplanene realiseres. Kjærnli påpeker at Kvitvola er et mye brukt og lett tilgjengelig turområde. Hun ønsker en utredning av tiltakets økonomiske, psykiske og estetiske virkninger for hytteeiere i området. Videre ønsker hun en redegjørelse for eventuell kompensasjon for verditap og en vurdering av økonomiske virkninger for Engerdal dersom hytteeiere ikke lenger ønsker å feriere i kommunen. Kjærnli ber også om at skyggekast, støy og virkninger av lysmerking utredes. Hun viser til at hun har observert flokker med gjess i området, og spør om slike flokker og andre fugler kan kollidere med vindturbinene. Kjærnli skriver at hun håper at arbeidet med vindkraftplanene avsluttes, og mener at det må finnes mer egnede steder for vindkraftproduksjon.

**Vidar Risbakken** skriver i brev av 18.11.2011 at han slutter seg til høringsuttalelsen fra La Fjellet Leve (LFL), men at han ønsker å utdype enkelte punkter. Han påpeker at Kvitvolaområdet er lett tilgjengelig og mye brukt til friluftslivsaktiviteter, og ber om en utredning av tiltakets virkninger for friluftsliv og jakt. Han ber også om en vurdering av alternative friluftslivsområder. Risbakken påpeker videre fangstgravene og -anleggene i området, og skriver også at det i 2011 er registrert flere dyregraver nord for Kvitvola/Gråhøgda. Når det gjelder fangstgravene og -anleggene vises det til vedlagte artikler av Sonja og Edvard K. Barth. Registreringene av kulturminner i området vises på et vedlagt kart. Han påpeker at Femundsvassdraget er vernet, og ber om en vurdering av om tiltaket vil være i strid med vernebestemmelsene. Elver og nedbørsfelt i området vises på et vedlagt kart. Han ber også om en vurdering av om revevegetering er mulig ved nedleggelse av vindkraftverket, herunder om det må innføres nye arter for å lykkes med en revevegetering.

Risbakken ber om at alle miljø- og samfunnsvirkninger utredes, og minner om at offentlige myndigheter har en aktiv informasjonsplikt, jf. miljøinformasjonsloven. For øvrig er uttalelsen lik deler av høringsuttalelsen til LFL.

**Lisbeth Bjerke** skriver i brev av 10.10.2011 at hun ønsker en utredning av tiltakets virkninger for fugl i området. Hun skriver at det er mye kongeørn i området rundt Kvitvola, og spør om tiltaket kan medføre virkninger for bestanden av kongeørn og andre fugler, som fjellvåk og falk.

**Swen Nilsson** skriver i brev av 17.10.2011 at vindkraft er en dyr måte å produsere elektrisitet på, og at vindkraftutbygginger gir store virkninger for naboer og natur. Nilsson skriver at vindkraft har store etableringskostnader og lav virkningsgrad, og at vindkraft medfører en høy energikostnad for samfunnet og lange tilbakebetalingstider på investert kapital. Han skriver videre at Norge har overskudd av energi, og at eksport av dette overskuddet er kostbart. Nilsson uttaler at vindkraft kan være forsvarlig i enkelte små områder hvor plasseringen gjøres med hensyn til naboer, dyr og natur, men peker på store vindkraftutbygginger i California som eksempler på mislykkede prosjekter med store naturvirkninger.

Nilsson påpeker støvirkninger av vindkraftproduksjon, og skriver at støyen fra vindturbiner har negative virkninger for både mennesker og dyr. Han skriver videre at tiltaket vil medføre negative virkninger for reiselivsnæringen i Engerdal, og at også usikkerheten om tiltaket blir realisert reduserer Engerdals attraksjon for turister.

**Swen Nilsson** skriver i brev av 17.11.2011 at han har vært hytteeier i Volbrenna siden 1970, og at det er investert mye i hytta med hjelp av lokale leverandører. Han er kritisk til vindkraftplanene, og skriver at planene om en pensjonisttilværelse med lange perioder på hytta må omgjøres dersom det kommer et vindkraftverk på Kvitvola. Nilsson ber om utredninger av hvor mye hytteeiere gjennom årene har investert i lokalsamfunnet, av hytteeiere og turistenes årlige forbruk i kommunen, av i hvilken grad den lokale servicenæringen er avhengig av hytteeiere og turister, av kommunens direkte og indirekte inntekter fra hytteeiere og turisme og av sysselsettingsvirkninger av tiltaket. Han ber videre om en vurdering av tiltakets virkninger for ovenstående temaer, om at det gis en oversikt over utviklingen i tomtsalg etter vindkraftplanene ble kjent og om en beskrivelse av kompensasjon til hytteeiere fra tiltakshaver.

Nilsson ønsker en utredning av kulturminner på Kvitvola, av støy-, refleksblink- og iskastvirkninger og av eventuelle ferdselsrestriksjoner som følge av dette. Videre ønsker han en beskrivelse av influensområdet til vindkraftverket med tanke på for eksempel visuelle virkninger, støy, skyggekast, dyr, fugler og friluftsliv. Han ønsker også en utredning av elektromagnetiske felt, herunder avbøtende tiltak.

Nilsson er kritisk til økonomien i vindkraftproduksjon, og ber derfor om en utredning som tar for seg tiltakshavers fremtidige prisberegninger, beregnet kraftproduksjon, vindkraftverkets levetid, utgifter ved skader på mennesker, dyr og eiendom under driftstiden og utgifter med tanke på nedleggelse. Han påpeker videre at Norge er tilnærmet selvforsynt med energi, og at det finnes store muligheter for energieffektivisering. Han mener derfor at det snart vil være et stort overskudd av elkraft i Norge, og ønsker en utredning av hvem som skal kjøpe kraften fra vindkraftverket, av kraftkostnadene, av kraftprisene og av kraftdistribusjonen, herunder krafttap i nettet.

Nilsson skriver at uberørt natur er en forutsetning for friluftsliv og hyttebygging i Engerdal, og at det derfor er viktig at alle berørte parter involveres og at alle lokaliseringalternativer utredes. Han ber derfor om at NVE krever at opprettes referansegrupper med representanter for lokalbefolkningen, hytteeiere og næringslivsinteresser. Han ber også om at alternative lokaliseringer under tregrensen utredes.

**Mona Granberg** skriver i brev av 23.11.2011 at det har vært for lite informasjon fra tiltakshaver om prosjektet. Hun krever at det utarbeides en nasjonal plan og en fylkesplan for vindkraft, og skriver at hun er frustrert over at fylkeskommunen ikke har stoppet vindkraftplanene. Granberg påpeker at det finnes en sørsamisk bosetning rundt Femunden, og viser til forskningsrapporter om at det har vært samisk reindrift i området siden 1600-tallet. Hun påpeker videre at Norge har ratifisert ILO-konvensjon nr 169 om urfolks rettigheter, og mener det er nødvendig at Norge følger forpliktelsene

som er beskrevet i konvensjonen. Kvitvola/Gråhøgda-området kan ifølge Granberg bli aktuelt som reindriftsområde i fremtiden, blant annet på grunn av klimaendringer. Hun viser til at "Graahøiden" er nevnt som en del av et historisk samisk område i NOU 2007:14, og skriver videre at det er funnet fangstgroper og andre fangstanlegg i området. Avslutningsvis uttaler Granberg at det er avgjørende for Norges omdømme som rettsstat at det utføres en omfattende utredning av tiltaket.

**Synnøve og Svein Vike** skriver i brev av 19.11.2011 at de som hytteeiere i Volbrenna stiller seg negative til vindkraftplanene. De ber om at NVE pålegger tiltakshaver å utrede alternative lokaliseringer for vindkraftverket. Videre påpeker de at vindkraftverket vil medføre visuelle virkninger, herunder sett fra det vernede landskapet rundt Sølénfjellene. Vike uttaler at landskapet er Engerdals viktigste ressurs, og skriver at reiselivet og hyttenæringen er avhengig av dette landskapet. De skriver også at et inngrep i landskap over tregrensen vil være et varig inngrep, og viser til at det i Norge aldri er bygget så høytliggende vindkraftverk. Vike krever fotorealistiske visualiseringer av vindkraftverket fra representative steder som alle bebodde steder i kommunen, hytteområder, viktige friluftsområder, veier, innsjøer og viktige kulturmiljøer. Kraftlinje, adkomstvei og transformator/servicebygg må ifølge Vike også visualiseres. De ber om at visualiseringene tar for seg ulike aktuelle utbyggingsalternativer med tanke på vindturbinstørrelse, -plassering og -antall. De krever videre at det utarbeides et synlighetskart for tiltaket, at skyggekast og refleksblink utredes og at de visuelle virkningene vurderes opp mot interesser knyttet til friluftsliv og kulturminner.

Vike påpeker at Kvitvola/Gråhøgda-området er godt tilrettelagt for turister, hyttefolk og andre friluftinteresserte, og at området er mye brukt som friluftsområde hele året. De viser blant annet til at det er mulig å trille barnevogn i området. De mener at et vindkraftverk vil kunne påvirke opplevelsese- og bruksverdier i plan- og influensområdet for vindkraftverket, og påpeker i den sammenheng også støy og fare for iskast fra vindturbinene. Vike ber om en utredning av virkninger for friluftsliv i området, i lokalsamfunnet og i regionen. Utredningen bør ifølge Vike inkludere kriterier for verdsetting, kartlegging av brukergrupper, oversikt over opplevelseskvaliteter i plan- og influensområdet, verddivurdering før og etter utbygging, vurdering av eventuelle ferdselsrestriksjoner, vurdering av fragmenterings- og barrierevirkninger og vurdering av virkninger knyttet til økt tilgjengelighet. De ønsker også en oversikt over alternative friluftsområder i Engerdal. Vike ber om at eksisterende dokumentasjon gjennomgås og suppleres med samtaler/intervjuer med lokale myndigheter, organisasjoner og lokalbefolkning, og ber også om at det benyttes metodikk fra DN-håndbok 18-2001. De ønsker i tillegg at temaet friluftsliv samordnes med andre utredningstemaer, som landskap og kulturminner.

Vike ønsker at støyutredningen skal omfatte et støysonekart. De ber videre om omtale av støytype, oversikt over kildestøy fra forskjellige vindturbin typer, oversikt over dBA-nivå som funksjon av avstand i flatt terreng og vurdering av støyutbredelse ved aktuelle terrengforhold. De ønsker spesielt at støynivået for Volbrenna hytteområde angis.

Vike mener at tiltaket vil påføre hytteeiere i Engerdal Østfjell og Volbrenna betydelige verditap. Det påpekes at det er 400 hytteeiere i de to hyttefeltene og Vike krever at tiltaket veies opp mot ulemper for disse hytteeierne. De mener at de lokale myndighetene har forpliktet seg med tanke på fremtidig forvaltning gjennom å tilrettelegge for hyttebygging, og at det derfor må utredes om det finnes andre områder som er egnet til vindkraft lokalt og regionalt. Vike uttaler at tiltaket kan medføre et betydelig verditap for hytteeiendommer, og at videre utbygging også vil stoppe. Det påpekes videre at Engerdal er en næringsfattig kommune, og at reiselivssatsingen har vært viktig for kommunen. De mener derfor at det er viktig med en samfunnsøkonomisk vurdering av tiltakets virkninger for kommunen. Vike ber om en utredning av hyttefolkets bidrag til lokalsamfunnet i Engerdal, beregning av sysselsettings- og verdiskapningsvirkninger i anleggs- og driftsperioden, vurdering av skattevirkninger knyttet til

minsket sysselsetting, vurdering av virkninger for servicenæringen, beregning av antatt samlet verditap i hytteområder i kommunen, vurdering av erstatnings- og kompensasjonsordninger for grunneiere, næringsdrift og hytteeiere, vurdering av reiselivsvirkninger og en vurdering av virkninger for befolkningstallet i kommunen.

**Erik Reiersen** skriver i brev av 17.11.2011 at den flotte utsikten til Kvitvola, stillheten og turmulighetene på Kvitvolaplataet og ellers i Engerdal var den viktigste drivkraften til hyttekjøpet i Volbrenna hyttefelt i 1986. For øvrig er høringsuttalelsen lik Vikes uttalelse av 19.11.2011.

**Lise Glestad og Jan-Erik Gullheim** skriver i brev av 18.11.2011 det samme som står i Vikes uttalelse av 19.11.2011.

**Kari Hogseth Kristiansen og Guttorm Kristiansen** skriver i brev av 20.11.2011 at de som hytteeiere i Volbrenna hyttefelt er skeptiske til vindkraftplanene. De skriver at Engerdals profil er uberørt natur, og at den uberørte naturen er et grunnlag for friluftsliv, turisme og hytteaktiviteter som fører til økonomisk utbytte og sysselsetting. De mener at et vindkraftverk vil gi negative virkninger for friluftslivet og naturopplevelsen, og at dette vil medføre negative økonomiske følger for kommunen. De fremsetter krav til konsekvensutredningen som er de samme som i La Fjellet Leves høringsuttalelse.

**Gunn Vesterheim og Stian, Gerd og Asle Risbakken** skriver i brev av 17.11.2011 at de slutter seg til høringsuttalelsen fra La fjellet Leve (LFL). Resten av uttalelsen er lik Engerdal Østfjell Hytteeierforenings (EØH) uttalelse, med unntak av noen punkter. De skriver at planområdet er et populært område for utøvelse av småviltjakt, og ønsker en utredning av samtlige forhold rundt jaktutøvelse og -opplevelse i og rundt planområdet. Videre uttaler de at tiltaket kan medføre virkninger for fiskeopplevelsen i influensområdet. De skriver også at Kvitvola/Gråhøgda-området er et lett tilgjengelig og populært turområde, og ber om en beskrivelse av tiltakets virkninger for friluftsliv.

De foreslår fotorealistiske visualiseringer fra Engerdal barne- og ungdomsskole og fra veikrysset Engerdal-Sølenstua-Drevsjø. De understreker videre at det er viktig å utrede hvilke og hvor mange arbeidsplasser som kan forventes i en driftsfase, hvor mange arbeidsplasser som vil gå tapt i reiselivsnæringen ( herunder hyttenæringen), merinntekter og inntektsfall for kommunen og virkninger for kommunen dersom hytteutbyggingen avtar.

De skriver at de bor på Engerdalssetra, og at dette er forholdsvis nær planområdet. De ber derfor om et støysonekart for tiltaket, og om at støy og skyggekast blir viktige temaer i konsekvensutredningen.

**Inger og Stein Aanderaa** skriver i brev av 19.11.2011 at nærheten til Kvitvola var hovedgrunnen til kjøpet av hytte i Volbrenna i 1994. De påpeker Kvitvolas tilgjengelighet og geologiske særpreg. De skriver videre at de støtter høringsuttalelsene fra La Fjellet Leve og Engerdal Østfjell Hytteeierforening, og ber om at NVE vektlegger disse høringsuttalelsene.

**Statskog** skriver i brev av 21.11.2011 at deres grunn i Engerdal kommune er statsallmenning og forvaltes etter bestemmelsene i fjelloven og statsallmenningsloven. De ber om at det gjennomføres analyser av direkte og indirekte verdiskapings- og sysselsettingsvirkninger av tiltaket, og en vurdering av totale inntektsvirkninger for kommunen.

**Coop Marked Engerdal** skriver i brev av 7.11.2011 at det har vært en reduksjon i antall besøkende i butikken etter at planene om Kvitvola/Gråhøgda vindkraftverk ble kjent. De skriver at bakgrunnen for nedgangen er at en stor andel av kundene er hytteeiere i Engerdal. De skriver videre at disse hytteeierne har uttrykt frustrasjon over planene når de har vært innom butikken. Coop Marked Engerdal ber om at positive og negative virkninger for næringslivet i Engerdal blir utredet.

**Solheim Hytter og Tomter** skriver i brev av 14.11.2011 at de slutter seg til høringsuttalelsen fra La fjellet Leve (LFL). De kommer med krav til utredningsprogrammet som er de samme som i LFLs høringsuttalelse, men har i tillegg vedlagt dokumentasjon om utviklingen av hyttesalget i Engerdal fra 1982 til 2011 og kriterier ved kjøp av fritidsbolig, i tillegg til en vurdering av verditap på eiendommer som blir berørt av vindkraftutbygging.

### 3.6 Merknader fra Miljøverndepartementet

### 3.7 Tematiske konfliktvurderinger

#### 3.7.1 Generelt om tematiske konfliktvurderinger

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

Følgende temaer inngår i konfliktvurderingene:

*Miljø og kulturminner* - konfliktvurderingen foretas av Direktoratet for Naturforvaltning og Riksantikvaren

*Reindrift* - konfliktvurderingen foretas av Reindrifftsforvaltningen

*Forsvaret* - konfliktvurderingen foretas av Forsvarsbygg

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

Prosjektene kategoriseres etter følgende generelle karakterskala:

Kategori A: Ingen konflikt

Kategori B: Mindre konflikt

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

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

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

#### 3.7.2 Tematisk konfliktvurdering av Kvitvola/Gråhøgda vindkraftverk

**Forsvarsbygg** skriver i brev av 22.11.2011 at prosjektet gis **kategori A** i deres hierarkiske skala for konfliktnivå med tilhørende konsekvens.

Direktoratet for naturforvaltning, Riksantikvaren og Reindriftsforvaltningen har ikke kommet med tematisk konfliktvurdering til tiltaket.

#### **4 Generelt om utredningsprogram for vindkraftverk**

En konsekvensutredning skal i nødvendig utstrekning omfatte de punkter som er listet opp i vedlegg III i forskrift om konsekvensutredninger av 26.6.2009. På bakgrunn av forskriften, innholdet i meldingen, innkomne høringsuttalelser og egne vurderinger skal NVE meddele et eget utredningsprogram for tiltaket. I utredningsprogrammet skal NVE spesifisere og avgrense utredningskravene for direkte og indirekte virkninger for miljø, naturressurser og samfunn til de forhold som etter NVEs vurdering er vesentlige og beslutningsrelevante. NVE har utformet utredningsprogram for Kvitvola/Gråhøgda vindkraftverk. Intern infrastruktur, dvs. kabler fra hver enkelt vindturbin til en felles transformator for vindkraftanlegget, nødvendige elektriske anlegg for nettilknytning, interne veier og adkomstvei, omfattes også av utredningsprogrammet. Utredningsprogrammet er gitt til tiltakshaver i eget brev.

#### **5 NVEs kommentarer til utredningsprogrammet**

Nedenfor følger NVEs kommentarer til innkomne høringsuttalelser. I de tilfeller der NVE mener at krav og innspill fra høringsinstansene er dekket av kravene i utredningsprogrammet, er innspillene ikke gjengitt eller kommentert. Høringsuttalelser er kommentert der NVE mener det er behov for avklaringer og/eller presiseringer. Herunder kommenteres eventuelle krav fra høringsinstanser som ikke er tatt med i utredningsprogrammet.

Etter NVEs vurdering vil en konsekvensutredning som gjennomføres etter det fastsatte utredningsprogrammet gi et godt grunnlag for å kunne vurdere om det meldte vindkraftverket bør etableres eller ikke.

##### **5.1 Tiltaksbeskrivelse**

###### *5.1.1 Beskrivelse og begrunnelse av tiltaket*

Ole Erik Dammen og Swen Nilsson ber om økonomiske vurderinger av tiltaket, herunder vurderinger og beregninger av kraftpris, kraftproduksjon, produksjonskostnader, krafttap i nettet, vindkraftverkets levetid, utgifter ved skader på mennesker, dyr og eiendom under driftstiden og utgifter med tanke på nedleggelse. NVE viser i denne sammenheng til kulepunkt en til tre under ”Vindressurser, økonomi og produksjon”. Her fremgår det at konsekvensutredningen skal belyse alle tema som kan påvirke tiltakets økonomi.

###### *5.1.2 Vurdering av alternativer*

Fylkesmannen ber om en presisering av hvilke utbyggingsalternativer som skal utredes, og ønsker videre en avklaring på om det er aktuelt å utrede alternativ lokalisering i kommunen eller regionen. Swen Nilsson skriver at alternative lokaliseringer under tregrensen bør utredes. NVE vil her vise til temaet ”Tiltaksbeskrivelse”, der det settes krav til at tiltakshaver skal begrunne den valgte lokaliteten og gi en kort beskrivelse av forventet utvikling i planområdet. NVE vil kun pålegge tiltakshaver å utrede aktuelle utbyggingsløsninger.

###### *5.1.3 Forholdet til andre planer*

Flere høringsinstanser viser til krav om regional plan for vindkraft. NVE viser i den sammenheng til Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk (MD og OED, 2007) der det anbefales

at det utarbeides regionale planer. Når godkjente regionale planer foreligger, vil disse inngå i grunnlaget for NVEs behandling av enkeltprosjekter. Konesjonsmyndigheten må imidlertid alltid foreta en konkret vurdering i hvert enkelt tilfelle, og også vektlegge andre forhold enn de hensyn som i planene er vektlagt ut fra regionale vurderinger og prioriteringer.

#### 5.1.4 *Prosess og metode*

Fylkesmannen ber om at det skal innarbeides et opplegg for medvirkning for berørte parter knyttet til arbeidet med konsekvensutredningen. NVE vil her vise til kulepunkt fem under ”Prosess og metode”, der det står at tiltakshaver må opprette en samrådsgruppe som skal bestå av representanter fra kommunen, berørte grunneiere og lokale organisasjoner/interessegrupper. NVE forutsetter at tiltakshaver arrangerer tre samrådsmøter i utredningsprosessen.

#### 5.1.5 *Infrastruktur og nettilknytning*

Fylkesmannen ønsker en utredning av virkninger knyttet til kraftledningen og annen infrastruktur ved vindkraftverket, og videre at jordkabel blir utredet som alternativ til luftledningen. Swen Nilsson ønsker en utredning av elektromagnetiske felt, herunder forslag til avbøtende tiltak. NVE viser til andre kulepunkt under ”Prosess og metode”, der det står at virkningene av nettilknytningen, adkomst- og internveier, oppstillingsplasser, bygninger og mellomlagring skal utredes for alle relevante utredningstema som er angitt i dette programmet. NVE viser videre til kulepunkt sju under ”Infrastruktur og nettilknytning”, der det settes krav knyttet til elektromagnetiske felt. Når det gjelder jordkabel, har NVE satt krav om en kortfattet vurdering av jordkabel som alternativ til luftledning.

## 5.2 **Landskap**

Engerdal kommune og flere andre høringsinstanser legger vekt på de visuelle virkningene av det planlagte vindkraftverket. Kommunen krever at landskapsutredningen må dekke et område som er stort nok til at nåværende og fremtidige hytteområder og friluftslivsområder inkluderes. Flere høringsinstanser krever at det utarbeides et synlighetskart.

NVE viser til temaet ”Landskap” i utredningsprogrammet, der det blant annet står at landskapet i planområdet og tilgrensende områder skal beskrives og verdivurderes, og at visuelle virkninger for omkringliggende landskap skal beskrives og vurderes. Videre kreves det utarbeiding av et synlighetskart som viser vindkraftverkets synlighet inntil 20 kilometer fra vindkraftverkets ytre avgrensning.

Flere høringsinstanser krever fotorealistiske visualiseringer av tiltaket, og det foreslås mange alternative fotostandpunkt. Fylkesmannen krever at både nær- og fjernvirkninger realiseres. La Fjellet Leve og flere hytteeiere ber om at visualiseringene dekker alle deler av tiltaket, inkludert ulike alternativer for utbygging, og om at fotostandpunkt velges etter samtaler med lokale myndigheter og organisasjoner, lokale innbyggere og regionale miljøvernmyndigheter. Det nevnes en rekke konkrete forslag til fotostandpunkt. Flere høringsinstanser krever også at det utarbeides 3D-modeller av tiltaket. Fylkesmannen og Volbrenna hytteforening ber i tillegg om en utredning av virkninger knyttet til lysmerking av vindturbinene, herunder visualiseringer.

NVE viser i den sammenheng til fjerde kulepunkt under tema ”Landskap” hvor det settes krav til at det skal lages visualiseringer fra ”representative steder; eksempelvis fra bebyggelse, verdifulle kulturminner/kulturmiljø, vernede objekter eller områder, viktige reiselivsattraksjoner og friluftslivsområder som blir berørt av tiltaket. Visualiseringene skal også omfatte adkomst- og internveier, oppstillingsplasser, bygg og nettilknytning (med tilhørende ryddegate) der dette vurderes som hensiktsmessig.” NVE legger til grunn at fotostandpunkt velges ut etter anbefaling fra fagutreder

for visualiseringer/landskap og i samråd med berørt kommune. Det bes i utredningsprogrammet også om at tiltakshaver vurderer de forslagene til fotostandpunkt som er innkommet i høringsuttalelsene. NVE vil ikke pålegge tiltakshaver å utarbeide 3D-modeller som en del av utredningen, men anbefaler slike modeller eller todimensjonale videoanimasjoner som viser rotorene i bevegelse til bruk i presentasjoner av tiltaket. Når det gjelder lysmerking, har NVE satt krav om at visuelle virkninger knyttet til dette skal vurderes kort.

Flere høringsinstanser, inkludert DN, Riksantikvaren og La Fjellet Leve, ber om at landskapsutredningen tar utgangspunkt i en helhetlig forståelse av landskapet, og om at utredningene om landskap, kulturminner og friluftsliv ses i sammenheng. La Fjellet Leve ønsker at landskapsvirkninger for alle ulike brukerinteresser vurderes.

NVE har i samarbeid med Riksantikvaren og DN arbeidet med å utvikle en landskapsanalysemetodikk hvor naturfaglige og kulturminnefaglige aspekter er integrert i landskapsvurderingene, og hvor verdivurderingene i større grad skal være etterprøvbare. Metodikken skal testes ut i noen vindkraftprosjekter i løpet av 2011/2012 og siden evalueres. Kvitvola/Gråhøgda er et av de meldte vindkraftverkene som skal konsekvensutredes i henhold til ny metodikk for landskapsanalyse. Natur- og kulturminnefaglige aspekter skal i større grad enn tidligere inkluderes i analysen. Det legges også større vekt på etterprøvbare vurderingene. Landskapet skal beskrives i henhold til metodikk vist i veilederen "*Landskapsanalyse - Metode for vurdering av landskapsvirkninger ved utbygging av vindkraftverk*" (utkast des. 2010). Veilederen er utarbeidet i samarbeid mellom NVE, Riksantikvaren og DN. Veilederen er foreløpig ikke publisert, men fås ved henvendelse til NVE. Når det gjelder ulike brukerinteresser, viser NVE til temaene "Landskap", "Kulturminne og kulturmiljø" og "Friluftsliv", og mener kravene under disse temaene er tilstrekkelige.

### 5.3 Kulturminner

Flere høringsinstanser påpeker at det er registrert kulturminner i området rundt Kvitvola/Gråhøgda. Sametinget ønsker at det fokuseres på samiske kulturminner. Riksantikvaren ønsker at det skal avgrenses et influensområde med den visuelle fjernvirkningen som utgangspunkt, at det skal gis en kortfattet beskrivelse av kulturhistorien i influensområdet og at kulturmiljøer omtales og avgrenses. Riksantikvaren, Sametinget og andre høringsinstanser ber om at det skal gjøres verdivurderinger av kulturminner og -miljøer i planområdet og influensområdet og om en utredning av direkte og indirekte virkninger for kulturminner og kulturmiljøer i plan- og influensområdet i anleggs- og driftsfasen. Det bes også om at potensialet for funn av ukjente automatisk fredete kulturminner beskrives og vises på kart. Riksantikvaren viser til at det foreligger lite i databasene Askeladden og SEFRAC om planområdet, og de krever sammen med Sametinget derfor at andre oversikter og lokalkunnskap benyttes. De ber videre om at det som del av utredningen gjennomføres tilstrekkelige befaringer i området. Sametinget krever i tillegg at det benyttes en institusjon/konsulent med nødvendig faglig og kulturell kompetanse på samisk kultur og samiske kulturminner. Flere høringsinstanser vektlegger at visuelle virkninger for kulturminner skal utredes, og Riksantikvaren ber om en vurdering av virkninger for kulturminnenes kilde- og opplevelsesverdi. Riksantikvaren og La Fjellet Leve ber også om at avbøtende tiltak og plantilpasninger vurderes. La Fjellet Leve ber i tillegg om at utredningen omfatter en helhetlig vurdering av landskapets samlede kulturhistoriske innhold og karakter.

NVE vil i den sammenheng vise til kulepunktene under temaet "Kulturminner og kulturmiljø" i utredningsprogrammet. Videre vil NVE vise til "*Fremgangsmåte*" under det samme temaet "Her presiseres det at kulturminnemyndighetene, herunder også Sametinget, skal kontaktes når relevant dokumentasjon skal gjennomgås, og at det skal foretas befaring av person med kulturminnefaglig kompetanse. Etter NVEs vurdering skal utredningen i hovedsak begrenses til planområdet, men NVE



vil vise til andre og fjerde kulepunkt under temaet "Landskap". Her står det at vindkraftverket skal visualiseres fra verdifulle kulturminner/kulturmiljø som blir berørt av tiltaket og at det skal vurderes hvordan tiltaket vil påvirke oppfatningen av landskapet og kulturminner/kulturmiljø. Etter NVEs vurdering vil tiltakshaver ved å gjennomføre utredningskravene under temaene "Landskap" og "Kulturminner og kulturmiljø" i tilstrekkelig grad beskrive tiltakets virkninger for kulturminner og kulturmiljø.

Riksantikvaren, Sametinget og fylkeskommunen skriver at nødvendige undersøkelser etter kulturminneloven § 9 i utgangspunktet skal gjennomføres før konsesjonsvedtak blir fattet, og Riksantikvaren skriver at det er de som skal avgjøre om undersøkelsesplikten kan utsettes til etter konsesjonsvedtak etter særskilt søknad fra tiltakshaver eller fylkeskommunen. Etter NVEs vurdering er det hensiktsmessig at § 9-undersøkelsene gjennomføres i tilknytning til detaljplan, noe som innebærer at dette normalt gjennomføres etter et eventuelt konsesjonsvedtak. NVE vil derfor ikke kreve § 9-undersøkelser i utredningsprogrammet.

#### **5.4 Friluftsliv og ferdsel**

Fylkeskommunen, Fylkesmannen og flere andre høringsinstanser krever en utredning av områdets verdi for friluftsliv for ulike brukergrupper og av tiltakets virkninger for bruksverdi og opplevelsesverdi. Det bes om en vurdering av virkninger for jakt i plan- og influensområdet, herunder virkninger for elg- og småviltbestanden, og for fiske i influensområdet. Flere ønsker også en vurdering av ferdselsrestriksjoner knyttet til iskast og en vurdering av støy- og skyggekastvirkninger for friluftslivet. Naturvernforbundet ønsker visualiseringer som viser hvordan friluftslivsutøvere i området vil oppleve vindkraftverket, og at visualiseringene inneholder kjente objekter slik at anleggets skala kommer tydelig frem. La Fjellet Leve og andre høringsinstanser krever at alternative friluftslivsområder utredes og at friluftslivskvaliteter kartlegges uavhengig av faktisk bruk. Det bes også om en vurdering av fragmenterings- og barrierevirkninger for friluftslivet, særlig med tanke på skiløyper.

NVE mener at virkninger for friluftslivet er ivarettatt i utredningsprogrammet, og viser til kulepunkt én og to under tema "Friluftsliv og ferdsel", der det står at det skal redegjøres for friluftslivsområder som berøres av tiltaket og vurderes hvordan tiltaket vil påvirke friluftslivet i planområdet og tilgrensende områder. NVE viser videre til kulepunkt tre under temaet "Friluftsliv og ferdsel", der det står at alternative friluftsområder med tilsvarende aktivitetsmuligheter skal omtales kort. Når det gjelder iskast, støy og skyggekast ivaretas dette under temaet "Forurensning" i utredningsprogrammet. NVE vil ikke pålegge tiltakshaver å utarbeide visualiseringer ut over det som kreves under temaet "Landskap". NVE vil heller ikke pålegge tiltakshaver å utrede friluftslivskvaliteter uavhengig av faktisk bruk, da det ikke foreligger brukbare metoder for dette.

#### **5.5 Naturmangfold**

##### *5.5.1 Naturtyper og vegetasjon*

Flere høringsinstanser ønsker en kartlegging av naturtyper og vurdering av virkninger for disse naturtypene. Fylkesmannen ber om at kalkrike områder særskilt undersøkes. La Fjellet Leve ønsker i tillegg kartlegging og vurdering av varierte vegetasjonssammensetninger og botaniske verneverdier i området, og om en vurdering av virkninger for eventuelle sjeldne forekomster gjennom blant annet nedbygging, økt ferdsel, økt erosjon og drenering. NVE viser til temaet "Naturtyper og vegetasjon", og mener at kulepunktene under dette temaet ivaretar alle utredningskrav knyttet til naturtyper og vegetasjon.

### 5.5.2 Fugl

Fylkesmannen anbefaler at det tas kontakt med Norsk Ornitologisk Forening og lokale ressurspersoner for å få bekreftet observasjoner og kartlagt områdets verdi for ulike fuglearter. Fylkesmannen og La Fjellet Leve ber om en supplerende kartlegging av fugl i området, med fokus på viktige funksjonsområder som hekkelokaliteter, områder for næringsøk, trekkruiter og spillplasser. Fylkesmannen ber videre om en vurdering av virkninger som følge av arealbeslag, barrierevirkning, kollisjonsrisiko, økt menneskelig aktivitet, støy og forstyrrelser, med særlig vekt på rovfuglbestander i området. NVE viser til ”Fremgangsmåte” under temaet ”Fugl”, der det står at vurderingene skal bygge på kontakt med lokale og regionale myndigheter og organisasjoner/enkeltpersoner. Videre står det at det skal gjennomføres feltbefaring der eksisterende dokumentasjon av fugl er mangelfull. Når det gjelder kartlegging og virkninger for fugl, viser NVE til kulepunktene under temaet ”Fugl”. Etter NVEs vurdering er disse kravene tilstrekkelige.

### 5.5.3 Annen fauna

Fylkesmannen påpeker at planområdet ligger i en region med yngling av bjørn, gaupe og jerv, og at det også er gjort registrering av ulv og observert spor av fjellrev i planområdet. De forventer at området kartlegges med fokus på viktige funksjonsområder som beite- og yngleområder, trekkvei og overvintringsområder. De ber videre om en vurdering av virkninger for disse artene som følge av arealbeslag, barrierevirkning og forstyrrelser. La Fjellet Leve ønsker også at omfang av og virkninger for jaktbart vilt og flaggermuskolonier utredes. Etter NVEs vurdering ivaretas disse kravene gjennom kulepunktene under temaet ”Andre dyrearter”. NVE legger til grunn at kritisk truede, sterkt truede og sårbare arter skal prioriteres i arbeidet med konsekvensutredningen, og viser videre til at kravet om utredning av virkninger for jakt dekkes av kravene under temaene ”Friluftsliv og ferdsel” og ”Landbruk”.

### 5.5.4 Naturmangfoldloven, prosess og metode

Fylkesmannen forventer at utredningene om naturmangfold gjennomføres i samsvar med DN's håndbøker og at nye data registreres i samsvar med gjeldende nasjonale standarder. De anbefaler at det settes krav om at kartdata og egenskapsdata leveres i en form som gjør at de kan inngå i eksisterende nasjonale baser som Naturbase og Artskart. NVE viser her til kulepunkt fem under ”Prosess og metode”, der det anbefales at det benyttes standard metodikk, herunder blant annet DN's håndbøker. NVE kan ikke se at et krav om form på kart- og egenskapsdata vil være beslutningsrelevant for NVEs saksbehandling av vindkraftverket, og vil ikke stille krav om dette i utredningsprogrammet.

Fylkesmannen understreker at naturmangfoldlovens prinsipper skal legges til grunn i alle offentlige beslutninger som medfører virkninger for naturverdier, og ber om en konkret vurdering etter prinsippene i §§ 8-12 i naturmangfoldloven. De krever videre en redegjørelse for metoder, en vurdering av nåværende og fremtidig belastning for økosystemet og forslag til avbøtende tiltak. Flere høringsinstanser ønsker at det stilles krav om grundige feltundersøkelser, og Naturvernforbundet ber om en inventering av planområdet. DN ønsker at behovet for feltarbeid skal presiseres i utredningsprogrammet, og at NVE skal vise til hvilke naturverdier og områder som bør prioriteres. La Fjellet Leve ønsker i tillegg at området Kvitvola-Gråhøgda-Risbrudalen-Storhøa vurderes opp mot naturmangfoldlovens § 33 med tanke på vern av området, og Naturvernforbundet ber om en utredning av tiltakets forhold til politiske målsettinger og konvensjoner.

NVE viser her til kulepunkt seks under ”Prosess og metode”, der det står: ”Det skal kort redegjøres for datagrunnlag og metoder som er benyttet for å vurdere virkningene av vindkraftverket. Dersom kunnskapsgrunnlaget om naturmangfold er mangelfullt, skal det gjennomføres feltbefaring som en del

av utredningsarbeidet." NVE kan også pålegge tilleggsutredninger der dette vurderes som relevant. Videre viser NVE til kulepunkt syv under "Prosess og metode", der det stilles krav om at forskningsresultater og erfaringer fra etablerte vindkraftverk i inn- og utland bør innhentes. NVE legger til grunn at tiltakshaver prioriterer utredningsfokus på bakgrunn av eksisterende kunnskap og kontakt med ressurspersoner. Videre mener NVE at det ikke kan pålegges tiltakshaver å vurdere vern av området. NVE legger til grunn at tiltakshaver i tilstrekkelig grad vil beskrive og vurdere tiltakets virkninger for naturmangfold ved å gjennomføre utredningskravene under temaet "Naturmangfold". Med bakgrunn i konsekvensutredningen, innkomne uttalelser og egne vurderinger vil NVE vurdere om saken er tilstrekkelig opplyst, jf. krav om kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldloven § 8.

## 5.6 Inngrepsfrie naturområder og vernede områder

Flere høringsinstanser påpeker at deler av planområdet ligger i områder definert som INON sone I og II. De ber om at en reduksjon av INON vurderes opp mot gjenværende INON i regionen. Fylkesmannen ønsker en vurdering av alternativer som fører til mindre reduksjon av INON. La Fjellet Leve ber om at verdien av INON kobles opp mot verdier knyttet til landskap, friluftsliv og naturmangfold. Etter NVEs vurdering ivaretas ønskene om vurdering opp mot eksisterende INON i regionen av kulepunkt én under temaet "Inngrepsfrie naturområder og verneområder". NVE legger til grunn at dersom det foreligger flere utbyggingsalternativer, skal tiltakshaver beskrive INON-virkninger av de ulike alternativene. NVE vil ikke sette et særskilt krav om vurdering av INON sett i sammenheng med landskap, friluftsliv og naturmangfold, men vil påpeke at alle temaene vil inngå i NVEs samlede avveining dersom tiltaket omsøkes.

Flere høringsinstanser påpeker også at det ligger nasjonalparker, landskapsvernområder og naturreservater i nærheten av planområdet. Fylkesmannen krever en vurdering av virkninger for naturverns- og friluftslivsinteresser i alle disse områdene. La Fjellet Leve påpeker at Femundsvassdraget er vernet, og at planområdet berører nedbørsfeltet til dette vassdraget. Fylkesmannen og La Fjellet Leve ber videre om en utredning av naturverdier og miljøkvaliteter knyttet til vassdragene i plan- og influensområdet og om en vurdering av tiltakets virkninger for disse vassdragene. NVE viser her til kulepunkt to under "Inngrepsfrie naturområder og verneområder", der det står at tiltakets virkninger for verneområder skal beskrives jf. naturmangfoldlovens § 49. NVE viser videre til temaene "Friluftsliv og ferdsel" og "Annen forurensning" og mener kravene under de nevnte temaene dekker høringsinstansenes utredningsønsker knyttet til vernede områder.

## 5.7 Landbruk

Fylkesmannen og La Fjellet Leve krever at landbruksinteressene i området beskrives, og at direkte arealbeslag vises i tabell og kartfestes. Fylkesmannen ber om at det angis forskjellige kategorier av dyrket jord og skog. De ber videre om at virkninger for beiteressurser, beitebruk og arronderings- og driftsmessige ulemper for landbruket omtales og eventuelt kartfestes. De ønsker også en vurdering av eventuelle avbøtende tiltak. La Fjellet Leve ønsker en vurdering av driftsfordeler knyttet til nye veier. Engerdal fjellstyre ber om en utredning av tiltakets virkninger for de som har allmenningsrett på statsallmenningen, herunder virkninger knyttet til beiteressurs, beitebruk og setring. NVE viser her til temaet "Landbruk", der det står at det skal gjøres en kortfattet vurdering av tiltakets virkninger for jord- og skogbruk, herunder beite og jakt. Det står også at lokale og regionale landbruksmyndigheter bør kontaktes for innsamling av informasjon om nåværende og planlagt arealbruk til landbruksformål. Etter NVEs vurdering er dette kravet tilstrekkelig.

## 5.8 Reindrift

Sametinget ber om en utredning av eventuelle virkninger for reindriften på grunn av nærhet til eksisterende reindriftnære områder. De ønsker en beskrivelse av reindriftnæringens bruk av området der vindkraftverket er planlagt lokalisert. Videre ber de om en vurdering av direkte og indirekte beitetap som følge av tiltaket, inkludert en vurdering av samlede virkninger fra flere inngrep i området. De ønsker også en vurdering av virkninger for reindriften gjennom barrierevirkning, skremmel, støy og økt ferdsel, og en vurdering av eventuelle avbøtende tiltak. Sametinget ber i tillegg om en kortfattet oppsummering av eksisterende kunnskap om vindkraftverk/kraftledninger og rein, herunder om valg av mastetyper/annet utstyr kan ha virkninger for reindriften. De krever at reindriftnæringens utredning gjøres på bakgrunn av eksisterende informasjon om vegetasjon, trekk- og flyttleier og bruksomfang, eventuelt supplert med befaringer. De krever videre at reindriftnæringen og reindriftnæringens kontaktes. Elgå reinbeitedistrikt ber om at områdets verdi som fremtidig vinterbeite utredes, og at tiltakets virkninger for en slik bruk vurderes. Reinbeitedistriktet krever at det benyttes reindriftnæringens sakkyndig i dette arbeidet. NVE viser til temaet "Reindrift", der kravene til Sametinget og reinbeitedistriktet er ivarettatt.

## 5.9 Forurensning

### 5.9.1 Støy, skyggekast og refleksblink

Fylkesmannen krever en vurdering av støy i forbindelse med massetak. Synnøve og Svein Vike ber om omtale av støytype, oversikt over kildestøy fra forskjellige vindturbin typer, oversikt over dBA-nivå som funksjon av avstand i flatt terreng og vurdering av støyutbredelse ved aktuelle terrengforhold. De ønsker spesielt at støynivået for Volbrenna hytteområde angis. NVE vil her vise til kulepunktene under temaet "Støy", der det står at det skal vurderes hvordan støy fra vindkraftverket kan påvirke helårs- og fritidsboliger og friluftsliv, og at det skal utarbeides støysonekart. NVE viser videre til "Fremgangsmåte" under temaet "Støy", der det står at støyutredningene skal ta utgangspunkt i "Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging" (T-1442) og "Veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging" (TA-2115). Etter NVEs vurdering ivaretas høringsinstansenes ønsker gjennom kravene i utredningsprogrammet, retningslinjene og veilederen.

Flere høringsinstanser ber om en utredning av skyggekast og refleksblink. Når det gjelder skyggekast, ivaretas ønskene gjennom temaet "Skyggekast" i utredningsprogrammet. Refleksblink fra vindturbiner opptrer erfaringsvis sjeldent. Normalt vil refleksvirkningen fra vindturbinene halveres første driftsår. Etter NVEs vurdering er ikke refleksblink en aktuell problemstilling ved det planlagte vindkraftverket.

### 5.9.2 Annen forurensning

Fylkesmannen ber om en vurdering av avisingstiltak og eventuell forurensningsfare forbundet med dette. NVE viser til kulepunkt fem under "Annen forurensning", der det står at aktuelle tiltak som kan redusere ising beskrives.

## 5.10 Samfunnsvirksomheter

En rekke høringsinstanser kommer med krav knyttet til verdiskaping og reiseliv. Et tema som gjentas er direkte og indirekte sysselsettingsvirkninger ved tiltaket og for reiselivs- og servicenæringen i kommunen. Andre temaer er virkninger for befolkningsutviklingen i kommunen og kommuneøkonomien, Engerdals avhengighet av hyttenæringen, utvikling i tomtsalget, kompensasjonsordninger, utbetaling til grunneiere og scenarier for fremtidig reiseliv som følge av endrede naturopplevelser. Engerdal kommune ber i tillegg om at det gjennomføres en brukerundersøkelse blant hytteeiere fra hele kommunen, fastboende i hele kommunen og besøkende

med ulike nasjonaliteter. De forutsetter en nøytral design på undersøkelsene, og forbeholder seg retten til å godkjenne undersøkelsene før de lanseres.

NVE konstaterer at verdiskaping og reiseliv er viktige temaer i denne saken. Det er derfor, i tillegg til standardkravene under temaet ”Nærings- og samfunnsinteresser”, satt krav om at tiltakshaver skal utarbeide et forslag til utredning om verdiskaping, reiseliv og turisme som NVE skal godkjenne i samråd med kommunen.

### **5.11 Kommunikasjonssystemer**

Norkring påpeker at digitale signaler fra det nye bakkenettet kan bli påvirket av vindturbiner under spesielle forutsetninger, og uttaler at dette må vurderes mer nøye i forbindelse med en utredning.. Norkring ber i tillegg om en vurdering av tiltakets virkninger for eksisterende radiolinjer i området. NVE viser her til kulepunkt én under temaet ”Luftfart og kommunikasjonssystemer”, og mener ønskene er tilstrekkelig ivaretatt.

### **5.12 Nedlegging av anlegget**

Fylkesmannen og Naturvernforbundet ber om en utredning av hvordan området kan tilbakeføres etter endt konsesjonsperiode. Naturvernforbundet ber i tillegg om beregninger av hvor lang tid det tar før sporene av anlegget er borte. Volbrenna hytteforening ønsker at et fullstendig tilbakeføringsprogram for opphør av drift, herunder temaer som økonomisk garanti, fjerning av fundamenter og veier og destruksjon av tekniske innretninger. Vidar Risbakken ber om en vurdering av om revegetering er mulig ved nedleggelse av vindkraftverket, herunder om det må innføres nye arter for å lykkes med en revegetering. NVE vil i denne sammenheng vise til NVEs faste konsesjonsvilkår om nedleggelse. NVE setter ved en eventuell konsesjon krav om at konsesjonær skal lage et forslag til hvordan de skal sikre de økonomiske forholdene knyttet til fjerning av anlegget og tilbakeføring av området. Videre skal konsesjonær innen utgangen av det 12. driftsåret for anlegget oversende NVE et konkret forslag til garantistillelse som sikrer kostnadsdekning for fjerning av vindturbinene og tilbakeføring av området ved utløp av driftsperioden, jf. energilovsforskriftens § 3-4 d. NVE viser videre til kulepunkt åtte under ”Infrastruktur og nettilknytning, og mener høringsinstansenes krav blir tilstrekkelig ivaretatt.

### **5.13 Annet**

#### *5.13.1 ROS-analyse*

Fylkesmannen minner om kravet om ROS-analyse. NVE viser til kulepunkt fire under tema ”Annen forurensning”, der det står at sannsynligheten for uhell og eventuelle tiltak som kan forhindre dette skal vurderes. NVE vil på det nåværende tidspunkt ikke stille krav om ROS-analyse. Dersom det blir gitt konsesjon vil NVE kunne sette vilkår i en detaljplan om at en slik analyse utarbeides, hvis dette vurderes som relevant.

#### *5.13.2 Klimaregnskap*

Naturvernforbundet ønsker at det utarbeides et klimaregnskap for tiltaket. De skriver at klimaregnskapet skal inneholde informasjon om økte utslipp knyttet til produksjon og transport av vindturbiner og andre materialer, prosessutslipp som følge av blant annet stål- og sementproduksjon, endret arealbruk, herunder minsket binding av karbon i myr og skog, økt forbruk av energi som følge av lavere energipris og færre strømsparingstiltak, tap i ledningsnettet og andelen av produksjonen som erstatter fossile energikilder. NVE vil ikke pålegge tiltakshaver å utarbeide et slikt klimaregnskap,

men viser til kulepunkt tre under ”Beskrivelse og begrunnelse for tiltaket”, der det står at det skal redegjøres for hvordan vindkraftprosjektet kan vurderes som et klimatiltak.

### *5.13.3 Habilitetsspørsmål*

La Fjellet Leve skriver at NVE bør stille krav om at det gjennomføres en juridisk vurdering av habilitetsspørsmålet knyttet til saksbehandlingen i kommunen, fylkeskommunen og andre høringsinstanser. Etter NVEs vurdering skal ikke konsekvensutredningen omfatte en slik vurdering.