



Bakgrunn for utredningsprogram

Søker/sak:	Vindkraft Nord AS/Mariafjellet vindkraftverk		
Fylke/kommune:	Nord-Trøndelag/Røyrvik og Lierne kommuner		
Ansvarlig:	Arne Olsen, KE	Sign.:	
Saksbehandler:	for Lars Håkon Bjugan, KE	Sign.:	Tale Seldal
Dato:	20 JUN 2013		
Vår ref.:	NVE 201005568-29	KE:	18/2013
Sendes til:	Vindkraft Nord AS, alle hørings- og orienteringsinstanser		

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

Vindkraft Nord AS: Melding om vindkraftverk på Mariafjellet på grensen mellom Røyrvik og Lierne kommuner. Sammenfatning av høringsuttalelser og fastsetting av konsekvensutredningsprogram.

Innhold

1	Innledning.....	2
2	Behandlingsprosessen.....	2
2.1	Høring.....	2
2.2	Møter	3
3	Innkomne merknader	3
3.1	Lokale myndigheter	3
3.2	Regionale myndigheter	5
3.3	Sentrale myndigheter	6
3.4	Interesseorganisasjoner og andre organisasjoner/selskap	8
3.5	Grunneiere og privatpersoner	11
3.6	Tekniske instanser og nettselskap.....	12
3.7	Merknader fra Miljøverndepartementet.....	14
3.8	NVEs kommentarer til Miljøverndepartementets merknader.....	15
4	Tematisk konfliktvurdering	15
4.1	Generelt om tematisk konfliktvurdering.....	15
4.2	Tematisk konfliktvurdering av Mariafjellet vindkraftverk	16
5	NVEs vurderinger.....	16
5.1	Tiltaksbeskrivelse	16
5.1.1	Meldingens kvalitet	16
5.1.2	Begrunnelse for tiltaket.....	17
5.1.3	Vindressurser, økonomi og produksjon	17
5.1.4	Infrastruktur og nettilknytning	17
5.2	Prosess og metode.....	18
5.3	Tiltakets virkninger for miljø og samfunn.....	18
5.3.1	Naturmangfold.....	18

5.3.2	Vernede områder og inngrepsfrie naturområder	19
5.3.3	Visuelle virkninger	20
5.3.4	Friluftsliv og ferdsel	20
5.3.5	Reindrift	20
5.3.6	Forurensning (støy, skyggekast og annen forurensning)	21
5.3.7	Fritidseiendommer	22
5.3.8	Eiendomsverdi	22
5.3.9	Reiseliv og turisme	22
5.3.10	Verdiskapning og landbruksrelatert næring	23
5.3.11	Annet	23

1 Innledning

Vindkraft Nord AS meldte i juli 2006 et vindkraftverk på Mariafjellet på grensen mellom Røyrvik og Lierne kommuner i Nord-Trøndelag i medhold av plan- og bygningsloven kapittel VII-a § 3. Det planlegges å bygge et vindkraftverk med en installert effekt på inntil 150 MW. Det planlegges å bygge vindturbiner med størrelser fra 2 til 5 MW. Anlegget vil kunne bestå av 30-75 vindturbiner, avhengig av valg av turbinstørrelse.

Vindkraftverket er planlagt knyttet til det eksisterende kraftledningsnettet ved flere alternativer, både til Tunnsjødal transformatorstasjon og til Namsskogan koblingsstasjon.

NVE gjennomførte offentlig høring av vindkraftanlegget i Vindafjord kommune høsten 2010. På grunnlag av vedlegg II i forskrift om konsekvensutredninger, forslag til utredningsprogram, innkomne merknader og NVEs egne vurderinger, har NVE fastsatt et utredningsprogram for tiltaket. Utredningsprogrammet er inndelt tematisk og inneholder krav til hvilke utredninger som skal gjennomføres og fremgangsmåte for arbeidet, før det kan søkes om konsesjon. Utredningsprogrammet følger i eget brev til tiltakshaver.

I dette notatet vurderer NVE de utredningskravene som er innkommet i høringsperioden.

2 Behandlingsprosessen

NVE har behandlet meldingen etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredning av 26.6.2009. NVE har forelagt vårt utkast til utredningsprogram for Miljøverndepartementet før endelig fastsettelse, jamfør forskriftens § 8.

2.1 Høring

Meldingen om vindkraftverket på Mariafjellet ble sendt på høring til berørte instanser 5.11.2010.

Meldingen ble sendt på høring til følgende instanser/organisasjoner: Røyrvik kommune, Lierne kommune, Namsskogan kommune, Nord-Trøndelag fylkeskommune, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Sør-Trøndelag fylkeskommune, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Sametinget, Reindriftsforvaltningen i Nord-Trøndelag, Direktoratet for naturforvaltning, Riksantikvaren, Statens landbruksforvaltning, Fiskeridirektoratet, Kystverket Midt-Norge, Luftfartstilsynet, Avinor AS, Forsvarsbygg, NTNU – Vitenskapsmuseet, Norges naturvernforbund, Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag, Natur og Ungdom, Norges Miljøvernforbund, Bellona, Zero, Norges Jeger- og Fiskerforbund, Norsk Ornitologisk forening, Den Norske Turistforening, Friluftslivets fellesorganisasjon, Forum for natur og friluftsliv i Nord-Trøndelag, Nord-Trøndelag bonde- og

småbrukarlag, Nord-Trøndelag Bondelag, Allskog, NHO Reiseliv Midt-Norge, Vestre Namdal reinbeitedistrikt, Østre Namdal reinbeitedistrikt, Statens vegvesen region Midt-Norge, Statnett SF, NTE Nett AS, Metrologisk institutt, Telenor – senter for nettutbygging og Norkring AS

Meldingen ble sendt på orientering til: Olje- og energidepartementet, Miljøverndepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet, Landbruks- og matdepartementet, Enova SF og DSB Region Midt-Norge.

Utsending av melding, utlegging til offentlig ettersyn og innbydelse til offentlig møte ble kunngjort i Trønderavisa og Namdalsavisa.

2.2 Møter

NVE arrangerte i forbindelse med høringen av meldingene om Mariafjellet vindkraftverk, Grøndalsfjellet vindkraftverk og nettilknytning av de to vindkraftverkene et offentlig møte på Gudøyvangen Grendehus 29.11.2010. På møtet orienterte NVE om behandlingsprosessen for meldingen. Vindkraft Nord As orienterte om prosjektene og planene for gjennomføring.

I samme tidsrom det også holdt orienteringsmøte med de berørte kommunene på Kommunehuset i Røyrvik. NVE og tiltakshaver holdt samme orientering som på det offentlige møtet.

3 Innkomne merknader

Det har kommet inn 19 merknader til meldingen og forslaget til utredningsprogram for vindkraftverket.

3.1 Lokale myndigheter

Røyrvik kommune har behandlet saken i møte i kommunestyret 27.1.2011. Av vedtaket som er fattet går det frem at Røyrvik kommune tar meldingene om vindkraftverk til orientering. Kommunen sier følgende vil bli vektlagt i eventuelle konsekvensutredninger:

- Vern av deler av Mariafjellet i Lierne kommune vedtatt i 2010
- Landskapsanalyse, estetiske og visuelle effekter av vindturbiner og kraftmaster
- Reindrift, innvirkning og mulige tiltak for å begrense tiltakenes innvirkning
- Systemutredning, vurdering av å benytte sjøkabel i ledningsnettet ved eventuell kryssing av Tunnsjøen.

Kommunen ber også om at bruk av fritidseiendommer i planområdet må utredes.

Røyrvik kommune sier meldingene gir en god overordnet oversikt over prosjektet, og visert til at kommunen og berørte parter vil kunne vurdere og uttale seg på et seinere tidspunkt, hvis det blir aktuelt å videreføre prosjektene.

Lierne kommune har behandlet saken i møte i formannskapet 8.2.2011. Av vedtaket som er fattet går det frem at Lierne kommune tar meldingene om vindkraftverk til orientering. Kommunen sier følgende blir vektlagt i eventuelle konsekvensutredninger:

- Vern av deler av Mariafjellet i Lierne kommune vedtatt i 2010
- Landskapsanalyse, estetiske og visuelle effekter av vindturbiner og kraftmaster

- Reindrift, innvirkning og mulige tiltak for å begrense tiltakenes innvirkning
- Systemutredning, vurdering av å benytte sjøkabel i ledningsnettet ved eventuell kryssing av Tunnsjøen.

Lierne kommune sier meldingene gir en god overordnet oversikt over prosjektene, og viser til at kommunen og berørte parter vil kunne vurdere og uttale seg på et seinere tidspunkt, hvis det blir aktuelt å videreføre prosjektene.

Namsskogan kommune avgir sin uttalelse til Grøndalsfjellet og Mariafjellet vindkraftverk med tilhørende nettilknytning i brev av 21.1.2011. Uttalelsen er godkjent av formannskapet i møte 18.1.2011. I uttalelsen sier kommunen at vindkraftverk berører store fjellarealer som kan medføre mange negative konsekvenser, herunder skader på fuglebestander, økt tilgjengelighet til fjellområdene og endringer av trekkemønstre. Det vises til at områdene som vil bli påvirket av disse prosjektene er viktige områder i mange sammenhenger.

Kommunestyret i Namsskogan vedtok i 2009 en klima- og energiplan der det går frem at det skal utredes hvilke områder som kan være mulig for utbygging av vindkraft, og hvilke områder som er uaktuelt, og at dette skal skje som en del av rullering av kommuneplanens arealdel.

Kommunene viser videre til fylkesdelplan for indre Namdal, der går frem at reindriftsnæringens areal og verdiskaping skal sikres gjennom gode prosesser i arealforvaltningen mellom reindriften og andre arealinteresser for å sikre reindriftsnæringen som grunnlag for utvikling av det sørsamiske miljøet.

Kommunen sier at oppstart av rullering av arealplanen for Namsskogan kommune vil skje i 2011, og krever at planene om vindkraft med overføringslinjer blir satt på vent inntil rulleringen av arealplanen er gjennomført.

Kommunen sier videre at vil være stor sannsynlighet for at kommunestyret går imot de planlagte anleggene slik de foreligger per i dag, begrunnet i for store negative konsekvenser for reindrift, viltområder og utfart, og kommunen anser det derfor som lite sannsynlig at akkurat disse arealene vil bli utredet som aktuelle utbyggingsområder for vindkraftverk i forbindelse med arealplanprosessen.

Namsskogan kommune krever derfor at NVE setter sakene på vent inntil ny arealplan er vedtatt eller at NVE anbefaler tiltakshaver å trekke prosjektet, da sannsynligheten anses som meget liten for at akkurat disse arealene vil bli utredet som aktuelle for vindkraftanlegg.

For å styrke kravet om å sette sakene på vent viser kommunen til de mange planene for små vannkraftverk som finnes i Namsskogan og kommunen frykter at presset på arealene blir stort der en bit for bit utbygging med uavklarte/uante konsekvenser holder på å skje.

Dersom NVE ikke tar hensyn til kommunens krav, og går videre med saken, ønsker kommunen en begrunnelse for dette. Kommunen er i så fall meget opptatt av at konsekvenser opp i mot reindrift utredes godt.

Namsskogan kommune forslår følgende punkt som bør utredes i tillegg til det foreslåtte utredningsprogrammet:

1. Rovvilttap i reinbesetninger må utredes. Dette med tanke på at Grøndalsfjellet og den spesifikke bruken her eventuelt ikke lar seg kombinere med en etablering av et vindkraftverket slik at reinbesetninger må ta i bruk nye områder der rovvilttrykket kan være større.
2. Utredninger på alternative drivingsleier og oppsamlingsområder for reindrift. Utredningen må gjøres i samarbeid med distrikt og forvaltning. Forslaget begrunnes i at det ikke finnes gode

konklusjoner på at reinbesetninger og vindturbiner lar seg forene og at en ikke umiddelbart ser alternative oppsamlingsområder og drivingsleier.

3. Overføring av elektrisk kraft fra Mariafjellet mot etablert eller planlagt (herunder planlagt oppgraderinger av nett) nettinfrastruktur i Tunnsjøen må utredes. En trase sørøst mot Tunnsjøen vil bli kortere.
4. En kort utredning på frakt av materialer bør gjennomføres da det finnes flaskehalser for langtransport opp til Grøndalsfjellet.

3.2 Regionale myndigheter

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag viser i brev av 28.1.2011 til at det er bygd og gitt konsesjon til fire vindkraftverk i fylket. Ettersom de planlagte Mariafjellet og Grøndalsfjellet vindkraftverk berører nye områder i fylket ønsker fylkesmannen å gi synspunkter ut over det som er vanlig på meldingsstadiet.

Fylkesmannen viser til nasjonale målsettinger om å satse på vindkraft og sier at han stiller seg positiv til utbygging av vindkraft som supplerende energikilde og for å styrke den regionale energisituasjonen og forsyningssikkerheten. Dette har ifølge fylkesmannen kommet til uttrykk i andre vindkraft- og kraftledningssaker.

Fylkesmannen peker imidlertid på at disse vindkraftprosjektene berører andre områder i fylket. Dette er i følge fylkesmannen utfordrende på mange måter, spesielt med tanke på hensynet til miljø og reindrift, og han finner det ikke hensiktsmessig at det planlegges vindkraftverk i disse delene av Trøndelag. Fylkesmannen gjentar sitt ønske om å få utarbeidet en overordnet regional vurdering av vindkraft i Midt-Norge.

Fylkesmannen vurderer videre de fremlagte meldingene. Etter fylkesmannens syn er meldingene utdaterte, mangelfulle og mangler vurderinger av mulige virkninger for de ulike miljøtemaene. Fylkesmannen viser også til naturmangfoldloven som heller ikke er omhandlet i meldingene. Fylkesmannen peker på at Mariafjellet naturreservat ble opprettet i 2010 og at det ut fra verneformålet kan være aktuelt med en buffersone, jamfør naturmangfoldloven § 49.

Etter fylkesmannens syn burde meldingene blitt oppdatert før utsending. Fylkesmannen finner ikke godt nok grunnlag i meldingene for å kunne avgi en formålstjenlig uttalelse.

Nord-Trøndelag fylkeskommune viser i brev av 1.2.2011 til strategier for vindkraftutbygging i Nord-Trøndelag som ble behandlet i Fylkestingssak nr. 08/6, som tidligere er oversendt NVE.

Av uttalelsen går det frem at Fylkestinget har fremholdt at man fortsatt er skeptisk til ytterligere vindkraftplaner i fylket på bakgrunn av de eksisterende og konsesjonsgitte vindkraftverkene. Det fremheves at Fylkestinget mener at Nord-Trøndelag har bidratt godt til fellesskapet gjennom disse planene.

Fylkestinget har tidligere anbefalt at øvrige prosjekter blir stilt i bero i konsesjonssammenheng, og at NVE bidrar til dette. Det vises til at NVE har fulgt opp dette, og at de fleste meldinger er skrinlagt. Fylkeskommunen er følgelig også skeptisk til de foreliggende planene.

Sør-Trøndelag fylkeskommune viser i brev av 4.1.2011 til at ingen av de meldte prosjektene berører Sør-Trøndelag direkte, men sier det er positivt at fylkeskommunen får sakene til uttalelse, selv om de ikke er direkte part i saken.

Fylkeskommunen fremmer likevel uttalelse i saken, og viser til at dette er å anse som en orientering om Sør-Trøndelag fylkeskommunes holdninger til utbygging i eget fylke. Det vises til at de gjennom sin fylkesdelplan for vindkraft har sagt at det i Sør-Trøndelag ikke er ønskelig med vindkraftutbygging i de sammenhengende indre høyfjellsområdene. Videre sier planen at det bør søkes å samle inngrepene mest mulig, og at det bør være få store anlegg fremfor mange små.

Under utarbeidelsen av fylkesdelplan for vindkraft i Sør-Trøndelag ble det utarbeidet en faktadel og en del om retningslinjer. Faktadelen av planen er gjort i tett samarbeid med Nord-Trøndelag, hvor også hele arealet i Nord-Trøndelag og deler av Møre og Romsdal er innlemmet. Denne faktadelen inneholder kartlegginger av ulike interesseområder som berøres av vindkraftutbygging.

3.3 Sentrale myndigheter

Direktoratet for naturforvaltning (DN) sier i brev av 4.2.2011 at en melding skal tilrettelegge for et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag, og for god medvirkning, og er et viktig ledd i beslutningsprosessen. DN sier det her er relevant å henvise både til forvaltningslovens § 17 om forvaltningsorganets utrednings- og informasjonsplikt og naturmangfoldlovens § 8 om kunnskapsgrunnlaget.

Etter DNs oppfatning tilfredsstiller ikke meldingene om Mariafjellet eller Grøndalsfjellet NVEs egne krav til melding, eller intensjonene i henholdsvis forvaltningsloven og naturmangfoldloven.

På bakgrunn av ovennevnte finner DN ikke grunnlag for å avgi noen uttalelse til meldte Mariafjellet og Grøndalsfjellet vindkraftverk.

Riksantikvaren sier i sin uttalelse av 4.2.2011 at meldingene om Mariafjellet og Grøndalsfjellet vindkraftverk gir en kortfattet beskrivelse av tiltakene og det pekes på at tiltakshaverne ikke har innhentet kjent kunnskap i kulturminneforvaltningen av området.

Riksantikvaren sier at det er ikke registrert mange automatisk freda kulturminner innenfor planområdene, men at det registrert en rekke lokaliteter med automatisk freda kulturminner like inntil og i influensområdet til vindkraftverket, blant annet Gudfjelløya i Tunnsjøen. Riksantikvaren antar at det er et svært stort potensial for funn av automatisk fredete kulturminner i planområdene og langs traseen til nettilknytningen.

Riksantikvaren savner opplysninger og omtale av kjente kulturminner i meldingen, og peker spesielt på at visuell påvirkning og mulig skjemming av Gudfjelløya burde vært omtalt. Riksantikvaren anser meldingene som mangelfulle.

De har videre følgende innspill til utredningsprogrammene vedrørende temaet kulturminner og kulturmiljø;

- Det skal avgrenses et influensområde med den visuelle fjernvirkning som utgangspunkt (i samarbeid med landskapstema)
- Det skal gis en kortfattet beskrivelse av kulturhistorien i influensområdet
- Kulturmiljøer omtales og avgrenses
- Det skal gjøres verdivurderinger av influensområdet og avgrensede kulturmiljøer
- Det skal gjøres verdivurderinger av planområdet.
- Tiltakets direkte og indirekte konsekvenser for kulturminner og kulturmiljøer i forhold til grad av berøring, skjemming, reduksjon av kilde- og opplevelsesverdi vurderes, også visuell påvirkning.

- Vurdering av behovet for, og eventuelt forslag til, nærmere undersøkelser av kulturminner og kulturmiljøer før gjennomføring av tiltaket
- Vurdering av behovet for, og eventuelt forslag til, undersøkelser med sikte på å overvåke og klargjøre de faktiske virkningene av tiltaket på kulturminner og kulturmiljøer
- Avbøtende tiltak og plantilpassinger i forhold til kulturminner og kulturmiljøer må vurderes.

Riksantikvaren ber om at det i utredningsprogrammet opplyses om at undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 skal oppfylles før konsesjonsvedtak og at en eventuell søknad om utsettelse av oppfyllelse av undersøkelsesplikten i kulturminneloven § 9 avgjøres av Riksantikvaren selv.

Riksantikvaren peker også på at det for utredningene av landskap bør legges opp til utredninger der ulike fagfelt er integrert, både naturfaglige og kulturminnefaglige. Viktigheten av bruk av kulturminnefaglig kompetanse understrekes. Riksantikvaren ber også om at landskapsutredningen inneholder etterprøvbare verdivurderinger av de aktuelle landskapsrommene.

Hva gjelder visualiseringspunkter mener Riksantikvaren at disse best kan velges ut i samarbeid med regionale og lokale myndigheter og interesser som kjenner områdene godt. Det er viktig at tiltakets innvirkning på kulturminner og kulturmiljøer visualiseres på en god og tydelig måte.

Sametinget uttaler seg i udatert brev til meldingene for Grøndalsfjellet og Mariafjellet vindkraftverk.

Vedrørende meldingen om Mariafjellet vindkraftverk sier Sametinget at det er registrert samiske kulturminner i og i nærheten av planområdet på Mariafjellet. Området er heller ikke undersøkt godt nok, og krever befaringer og intervjuundersøkelser. Sametinget anser potensialet for funn av samiske kulturminner for svært høyt.

Sametinget viser videre til tiltakets nærhet til Gudfjelløya i Tunnsjøen, som er en samisk offerplass og hellig fjell. Sametinget mener det må gjennomføres intervju og lages fotorealistiske visualiseringer for å vurdere om tiltaket kommer inn under skjemeparagrafen i kulturminneloven. Sametinget ber bønt annet om utarbeidelse av fotorealistisk visualisering fra Prekestolsteinen på Steinfjellet av Mariafjellet vindkraftverk og for nettilknytningen av de planlagte vindkraftverkene.

Hva gjelder reindrift er Sametinget opptatt av reelle diskusjoner mellom tiltakshaver og reindriftsutøvere, og finner det positivt at det har vært tidlig kontakt mellom partene. Sametinget mener det er viktig at det i utredningene spesielt tas hensyn til de kumulative virkningene, også for den planlagte nettilknytningen av vindkraftverkene. Det vises i denne forbindelse til bestemmelsene i forskrift om konsekvensutredninger.

Sametinget peker også på at potensialet for funn av samiske kulturminner langs den planlagte nettilknytningen av Grøndalsfjellet og Mariafjellet vindkraftverk vurderes å være høyt. Sametinget foreslår også fotorealistiske visualiseringer fra Prekestolsteinen på Steinfjellet av nettilknytningen av de planlagte vindkraftverkene. Det bes også om fotomontasje av nettilknytningen fra Gudfjelløya langs Tunnsjøen og Tunnsjøflyin.

Sametinget ønsker også at nettilknytningen til anleggene vurderes på nytt, slik at det blir vurdert en nettilknytning med sjøkabel gjennom Tunnsjøen eller Limingen for Mariafjellet vindkraftverk. Det bør også utredes nedgravd kabel på strekninger hvor det er risiko for skjemming av kulturmiljøer.

Sametinget viser også til at vegnettet i dette området er smalt og med skarpe svinger. Det bør vurderes om måten for frakt av vindturbiner til angitt plass er mulig med dagens veistandard eller om det trengs utbedring av vegnettet. En eventuell utbedring må også avklares mot kulturminnelovens § 9.

Reindriftsforvaltningen Nord-Trøndelag fremmer sin uttalelse til Mariafjellet og Grøndalsfjellet vindkraftverk med tilhørende kraftlinje i brev av 21.1.2011. Det vises til at tiltakene berører Østre Namdal reinbeitedistrikt som har en størrelse på cirka 6600 km² med en høyeste reintall på 4200 rein. Distriktet består av 12 siidaandeler og er delt opp i to driftsgrupper. I uttalelsen beskrives reindriftens organisering og bruk av områdene og særlig beskrives bruken i de områdene som berøres av de planlagte tiltakene. Det går frem av uttalelsen at Grøndalsfjellet vindkraftverk vil berøre kalvingsland og høst vinterbeite. Trekk- og flyttleia opp mot sommerlandet i Børgefjell går gjennom planområdet. Simlene i Østre Namdal kalver undervegs på trekket til sommerlandet, og vær- og snøforhold på våren bestemmer ofte hvor langt nord de kommer, før kalvingen starter. I tillegg er Grøndalsfjellet oppsamlingsområde på høsten, i forbindelse med skilling og slakt ved Steinfjell-gruppens hovedanlegg ved Tunnsjøflyin. Flyttleier inn til gjerdeanlegget berøres også av planområdet.

Planområdet på Mariafjellet og Slåttfjellet ligger på en landtunge mellom Tunnsjøen og Limingen. Hele dette området er på cirka 100 km² og brukes som vårbeite og tidlig og seint høstbeite. De foreslåtte alternative traseer for nettilknytning vil alle gå på tvers av reinens trekk- og flyttleier og helt klart forsterke den barrierevirkningen som selve vindkraftverkene vil gi.

Med utgangspunkt i de store verdiene planområdene har for reindriften i Østre Namdal reinbeiteområde mener reindriftsagronomen primært at NVE bør anbefale tiltakshaver å trekke meldingene om etablering av vindkraft både på Grøndalsfjellet og på Mariafjellet/Slåttfjellet.

Dersom dette ikke imøtekommes mener de at det må stilles krav til utarbeiding av en helhetlig konsekvensutredning i forhold til reindriftsinteressene. Det fremmes videre en rekke konkret krav til innhold i utredningene.

Reindriftsforvaltningen peker avslutningsvis på at selv om virkningene av de foreslåtte utbyggingene enda ikke er utredet, vil de alt nå peke på at det vil være stor sjanse for at det i forbindelse med en eventuell konsesjonssøknad vil bli fremmet innsigelse til planene fra Områdestyret i Nord-Trøndelag. Denne foreløpige vurderingen er gjort med bakgrunn i områdets kvaliteter og verdi som reinbeite og planområdets funksjon som gjennomflyttingsområde.

Reindriftsforvaltningen sier det vil utarbeide tematisk konfliktvurderinger av Grøndalsfjellet og Mariafjellet vindkraftverk og at disse vil bli oversendt NVE i nærmeste framtid.

Forsvarsbygg sier i brev av 24.1.2011 at de planlagte Mariafjellet og Grøndalsfjellet vindkraftverk med tilhørende infrastruktur har vært forelagt Forsvarets egne relevante fagorganer i Forsvarsbygg sin vindkraftgruppe. Prosjektet vil ikke gi problemer for Forsvarets anlegg eller interesser og er gitt kategori A i den omforente skala for konfliktnivå i slike saker.

3.4 Interesseorganisasjoner og andre organisasjoner/selskap

Nord-Trøndelag Bondelag viser i brev av 2.2.2011 til at de har sendt meldingene om Mariafjellet og Grøndalsfjellet vindkraftverk på intern høring til lokale bondelag. De har fått tilbakemelding fra Lierne bondelag som går i mot utbygging begrunnet i tiltakenes synlighet, og dermed redusert verdi av store utmarksområder med hensyn til utnytting av jakt- og fiskerettigheter og annet naturbasert reiseliv. Det framsettes også av Lierne bondelag at befolkningen i dette området har bidratt betydelig til storsamfunnet gjennom tidligere vannkraftutbygginger og utstrakt vern av utmark.

Nord-Trøndelag Bondelag viser videre til at de i en årrekke har etterspurt en samlet plan for utbygging av vindkraft i Nord-Trøndelag og mener fortsatt det er behov for en slik plan for slik å legge utviklingen av framtidig vindkraftproduksjon under politisk kontroll, hvor ulike samfunnshensyn

vektes opp mot hverandre i en samlet strategi. Bondelaget ser behovet for å bygge ut miljøvennlig vindkraft, men det krever politisk styring.

Nord-Trøndelag Bondelag mener det må kartlegges hvilke bruksinteresser som finnes i de aktuelle områdene og at eventuelle utredningsprogrammer sikrer grundige utredninger av reindrift, beitebruk, landbruksrelatert næring/utmarksbasert reiseliv spesielt. Dette gjelder både eksisterende næring og potensielle nye næringer. Nord-Trøndelag Bondelag vil også spille inn at det må etableres god kontakt med grunneierorganisasjonene gjennom hele utredningsprosessen.

Nord-Trøndelag Bondelag viser til at med planlagte turbiner i området, samt nettilknytning, vil verdien av omkringliggende fjellområder forringes som grunnlag for utvikling av utmarksnæring. Det er snakk om høyereliggende fjellområder i nærheten av store verneområder. Nord-Trøndelag Bondelag vil også peke på områdets betydning for reindrifta.

Det kreves selvfølgelig på vegne av rettighetshaverne i det berørte området full kompensasjon for alle ulemper og rådighetsinnskrenkninger som følger av en eventuell utbygging.

Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag avgir uttalelse i brev av 31.1.2011. Innledningsvis omtaler organisasjonen det store omfanget av vindkraftplaner i regionen, og det vises til NVEs tidligere vurderinger av dette og innspill fra Naturvernforbundet i de prosesser som har vært pågående de senere årene. Det vises i denne sammenheng spesielt til at de tidligere har fremført at de mange vindkraftprosjektene medfører omfattende sumvirkninger, både på landskapet, naturmiljø og inngrepsfrie naturområder, virkninger som de mener NVE bagatelliserer. De knytter videre kommentarer til hvorfor det ikke bør bygges vindkraft på Mariafjellet og kommentarer knyttet naturmangfoldloven.

Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag ber om at følgende forhold utredes og tydeliggjøres utover det standardiserte utredningsprogrammet som er lagt frem:

- Tiltakshaver må i tillegg til å visualisere egne planer, også synliggjøre alle andre vindkraftplaner i Midt-Norge fra Smøla i sør til Sør-Helgeland i nord, både meldte, konsesjonssøkte og konsesjonsgitte vindkraftverk. Dette for å oppfylle intensjonene i naturmangfoldsloven §§ 10 og 33 og for å sørge for at man kan danne seg et reelt bilde av sumvirkningene nedbyggingen av inngrepsfrie naturområder i Midt-Norge.
- Tiltakshaver må synliggjøre alle skogsbilveger som er bygd i nærheten av planområdet eller som er under planlegging og at visualiseringen viser desimeringen av de inngrepsfrie naturområdene på Mariafjellet de siste 15 årene og de neste 10 år, og at det planlagte tiltaket blir sammenstilt for slik å vise sumvirkningene av inngrepene.
- Tiltakshaver må visualisere alle gjennomførte og planlagte høyspenttraseer gjennom eller i nærheten av planområdet og utrede de negative konsekvensene de vil ha for statusen til inngrepsfrie naturområder i fjellområdet. Andre tekniske inngrep, for eksempel veier, bør også inngå i vurderingene slik at reelle sumvirkningene blir synliggjort.
- Tiltakshaver må gjøre rede for økonomien i prosjektet og om prosjektet er avhengig av subsidiering fra staten.

Videre peker uttalelsen på naturmangfoldloven og det de etter deres mening er manglende kompetanse fra NVEs side ved bruk av loven og de vurderinger som er gjennomført av NVE i andre konsesjonssaker. De mener også at vindkraftselskaper er i ferd med å posisjonere seg og kolonisere det meste av det som er igjen av uberørt norsk natur som ikke er aktivt vernet som verneområder. De peker på at NVE på vegne av fellesskapet har et ansvar for å hindre at energiselskapene sitter igjen

med det inntrykket at det er lett og uproblematisk å bygge ut det meste av store inngrepsfrie økosystemer i Norge, som ikke er direkte vernet som verneområder.

Norges Miljøvernforbund avgir sin uttalelse til Mariafjellet og Grøndalsfjellet vindkraftverk med tilhørende nettilknytning i brev av 26.1.2011.

Av uttalelsen går det frem at de er negative til prosjektene spesifikt og utbygging av vindkraft i Norge generelt. De begrunner sitt syn med at de synes vindkraft er kostbart og lite samfunnsøkonomisk, vindkraftverkene er arealkrevende og har negative virkninger for inngrepsfrie naturområder, landskap, friluftsliv, naturmangfold (spesielt fugl), bebyggelse, beite, jakt og fiske.

Forbundet krever stopp i planleggingen av prosjektene, og mener Norge heller bør redusere salget av norsk vannkraft til utlandet, effektivisere eksisterende vannkraftverk og iverksette flere energiøkonomiserende tiltak, fremfor å bygge ut uberørt natur.

Forum for natur og friluftsliv i Nord-Trøndelag (FNFNT) avgir i brev av 21.1.2011 uttalelse til meldingene for Mariafjellet og Grøndalsfjellet vindkraftverk. Innledningsvis beskriver forumet det store arealbehovet som følge av inngrepene. De mener tiltakene vil medføre negative virkninger for blant annet landskap, kulturverdier, friluftsliv, naturmangfold, inngrepsfrie naturområder, reindrift.

FNFNT mener også de planlagte tiltakene vil komme i konflikt med naturbasert reiseliv i urørt natur, som er i utviklingsfasen og som de mener vil bli etterspurt som ressurs i turistsammenheng. De mener tiltakene ikke vil være forenlig med slik aktivitet.

Forumet ber om at det gjennomføres undersøkelser om tar for seg samlede virkninger og viser i denne sammenhengen til naturmangfoldlovens § 10 som sier at den samlede belastningen skal ligge til grunn for beslutninger. I henhold til § 8 i samme lov skal beslutninger bygge på vitenskaplig kunnskap. Forumet ber også om at det benyttes fagkompetanse på de enkelte felt i undersøkelsene, og viser til at dersom dette ikke gjennomføres må prosjektene avslås på grunn av naturmangfoldlovens § 9 om føre var prinsippet.

Etter forumets vurdering vil en utredning av sumvirkninger kunne gi svar på følgende spørsmål:

- Hva blir påvirkning på fugler og annen fauna, både de som har området som leveområde og de som passerer på vei til og fra hekkeområder?
- Hvordan vil man kunne bedrive jakt i område, både storvilt og småvilt. Vil utbygging redusere mulighetene for jaktopplevelse og jaktinntekter for lokalbefolkningen?
- Er nytten av mange tilrettelagte områder større enn ulempen av å trenge unna det tradisjonelle friluftslivet?
- Hvor stor andel av viktige naturtyper vil bli ødelagt?
- Hva er holdningene blant lokalbefolkning, friluftsfolk og turister når det blir en massiv utbygging i urørt natur?
- Hvilken betydning har det at man har hatt eierskifte for flere av eiendommene som er berørt av planlagt utbygging?
- Hvordan vil reindrifta i området påvirkes av vindkraftutbygging? Når er tålegrensen for reindrift nådd og hvor går grensen for at man kan drive en aktivt og levedyktig reindrift i området?

Forumet sier avslutningsvis at de primært ønsker en samlet plan for vindkraft i Nord-Trøndelag, slik at man kan slippe en gradvis nedbygging av trøndersk natur. Sekundært vil utredningen avklare virkningene av utbyggingene for naturen. FNFNT går i mot utredningsprosessen av Grøndalsfjellet og Mariafjellet vindkraftverk frem til inngrepene i Nord-Trøndelag er vurdert samlet.

3.5 Grunneiere og privatpersoner

Kyrre Evjenth Slind sier i høringsuttalelse mottatt 31.1.2011 at han er spesialisert på lydens virkninger på kroppen og viser til at støy virker inn på naturlige strukturer som celler, nervesystem og vaskulære systemer på en langt mer alvorlig måte enn det som nåværende undersøkelser har vært i stand til å påvise.

Slind viser til gjeldende retningslinjer nasjonalt og internasjonalt, og viser til eksempler både fra Norge og utlandet, der det er uenighet om hvilke metoder som skal legges til grunn ved beregning av støy, herunder lavfrekvent støy. Han presenterer også eksempler fra utlandet der mennesker som bor nært vindturbiner hevdes å oppleve helseplager og forringelse av livskvalitet på kort og lang sikt.

Slind krever utredninger av eventuelle virkninger av lavfrekvent støy (0-20 Hz) på dyreliv (reproduksjon og adferd) og mennesker (helse og livskvalitet) i en periode på minst 5 år. Han sier at utredningene må utføres av en nøytral part, uten særskilte interesser i saken, og at det ikke kan henvises til gjeldende statlige retningslinjer i slike saker, som etter hans vurdering er tuftet på foreldete forskningsmetoder. Og heller ikke tar hensyn til lokale forhold.

Marit Hellan og Erlend Resell peker i udatert høringsuttalelse på det store omfanget en eventuell utbygging vil ha, og de negative virkninger tiltaket vil kunne få for landskap, kulturverdier og villmarkspreget natur. De mener de vil være viktig at man utreder sumvirkningene av anleggene, både hva gjelder fugl, inngrepsfrie naturområder, landskap, friluftsliv og helse.

De viser til at urørt natur er en minimumsfaktor i Europa, og at slike områder som blant annet finnes i Namdalen er en ressurs som vil bli mer og mer verdifull i fremtiden. De mener den vedtatte satsningen på natur- og kulturbasert reiseliv vil være i motstrid med politiske og økonomiske føringer som er gitt i området, og virke negativt for en fremtidig turistnæring.

Hellan og Resell tar videre opp en rekke forhold av miljø- og energipolitisk karakter. De synes blant annet at utvikling av vindkraft ikke er den beste energiteknologien for å øke produksjonen av fornybar energi. De mener en slik satsning vil virke negativt på andre nasjonale miljømål gjeldende urørt natur, landskap, biologisk mangfold og friluftsliv.

De mener utbyggingen av vindkraft ikke kan forsvares ettersom utbygging ødelegger mulighetene for reiseliv, teknologien er ikke lønnsom, utbyggingen bidrar ikke til reduserte utslipp av CO₂ eller bidrar nevneverdig til Europas energiproduksjon.

I uttalelsen pekes det på viktigheten av at virkningene for fuglelivet blir godt nok utredet. Det vises blant annet til hubro og årsaker til denne artens tilbakegang. For fugl bes det om at sumvirkninger av følgende virkninger utredes;

- Kollisjonsrisiko med turbinene
- Kollisjonsrisiko med kraftlinjer og rovdys jakteffekt på for eksempel rype langs linjenettet
- Forstyrrelses- og skremseffekt
- Nedbygging og forringelse av biotoper
- Fortrengningseffekt, både av hekkende, trekkende, rastende og beitende fugl

Det pekes videre på at forstyrrelses- og skremseffekter og nedbygging og forringelse av biotoper må utredes for dyrelivet generelt. Det kreves også en omfattende vegetasjonskartlegging i området og systematisk søk etter viktige/spesielle/sårbare arter.

Videre stilles det spørsmål om hvordan en plassering av vindturbiner på Mariafjellet vil kunne påvirke jaktmulighetene i området. Det pekes spesielt på det aktuelle området ligger mellom to regulerte innsjøer og at man kan få plutselige temperaturendringer i forbindelse med vannkraftproduksjon. Dette vil ifølge Hellan og Resell medføre ising av vinger med påfølgende iskast. Det er etter deres vurdering derfor nødvendig med en sikkerhetssone rundt vindkraftverket som vil tilsvare hele fjellområdet på grunn av sin beliggenhet med bratte lier.

Det hevdes også at vindturbiner er utsatt for å havarere, og det kreves utredninger av lynnedslag i vindturbinene og de følger dette vil kunne få blant annet knyttet til virkninger av oljeutslipp. De mener videre at det ikke vil være mulig å drive reindrift i Namdalen som følge av tiltaket og at dette strider mot ILO-konvensjonen.

Av uttalelsen går det også frem at det vil være behov for grundige arkeologiske undersøkelser i området for å sikre gamle kulturminner.

De krever også en gjennomgang av nyere forskning innen negative helseeffekter som følge av vindturbiner. I denne sammenheng pekes det på et internasjonalt symposium i Canada i 2010 som de hevder fastslår at det er store negative effekter knyttet til utbygging av vindturbiner. Videre mener Hellan og Resell at det må utredes hvor stor effekt tiltaket vil ha på tomteverdiene i distriktet.

Avslutningsvis ønsker de å peke på de viktigste momentene i sin uttalelse. De peker på at en samlet vurdering på sumvirkninger hadde kunnet gi svar på følgende spørsmål som kunne være viktig for beslutningen:

- Hva blir påvirkning på fugler og annen fauna, både de som har området som leveområde og de som passerer på vei til og fra hekkeområder?
- Hvordan vil man kunne bedrive jakt i område, både storvilt og småvilt. Vil utbygging redusere mulighetene for jaktopplevelse og jaktinntekter for lokalbefolkningen?
- Er nytten av mange tilrettelagte områder større enn ulempen av å trenge unna det tradisjonelle friluftslivet?
- Hvor stor andel av viktige naturtyper vil bli ødelagt?
- Hva er holdningene blant lokalbefolkning, friluftsfolk og turister når det blir en massiv utbygging i urørt natur?
- Hvordan vil reindrifta i området påvirkes av vindkraftutbygging? Når er tålegrensen for reindrift nådd og hvor går grensen for at man kan drive en aktivt og levedyktig reindrift i området?
- Hva er de helsemessige effektene av vindturbiner i nærmiljøet med tanke på støy, vibrasjoner, psykiske effekter med mer?

3.6 Tekniske instanser og nettselskap

NTE Nett AS sier i uttalelse av 31.1.2011 at de planlegger overgang til 132 kV i området Nedre Fiskumfoss – Tunnsjø, og det er viktig med tett dialog for å sikre koordinering mellom Statnett, NTE Nett AS og Vindkraft Nord vedrørende det foreslåtte tilknytningspunktet i Tunnsjødal.

Statnett SF viser i brev av 31.1.2012 til høring av Mariafjellet og Grøndalsfjellet vindkraftverk med tilhørende nettilknytning. Statnett viser til at det i meldingen forutsettes at 300 kV driftsspenning vil være tilgjengelig i Tunnsjødal og at det ikke er syns å være gjennomført vurderinger av de kraftsystemmessige virkningene av de alternative løsningene.

Statnett påpeker at de ikke er kontaktet eller involvert med tanke på nettløsning i sakene. Statnett sier det er viktig at utvikling av nettløsning er koordinert med både NTE og Statnett, og viser til at NTE Nett nå planlegger en overgang fra 66 kV til 132 kV i området, og at det i denne forbindelse vil etableres 132 kV i Tunnsjødal.

Videre sier Statnett at de i løpet av de nærmeste årene (2015) vil spenningsoppgradere 300 kV ledningen fra Namsos til Tunnsjødal og herifra den ene 300 kV ledningen videre nordover til Nedre Røssåga, til 420 kV. Statnett vurderer det som mest aktuelt å etablere 132 kV i Tunnsjødal samtidig med at stasjonen bygges om til 420 kV. På litt lengre sikt planlegges det også å spenningsoppgradere den andre ledningen gjennom Nordland og eventuelt Trøndelag til 420 kV. Med dette vil 300 kV i Tunnsjødal fases ut, og det er derfor et ønske fra Statnetts side at nye anlegg i eller inn mot Tunnsjødal tilpasses 420 kV eller 132 kV og ikke 300 kV. Ved alternativ 3 med dobbel 132 kV ledning inn til Tunnsjødal, forutsettes da ny 420 kV transformering med tilstrekkelig kapasitet.

I alternativ 1 legges til grunn en tilknytning av Grøndalsfjellet vindkraftverk med T-tilkobling. Statnett er skeptisk til en slik løsning, og viser til funksjonskrav for kraftsystemet (FIKS), som tilsier at T-avgreininger normalt ikke skal forekomme på nett over 200 kV. Skissert løsning bør derfor vurderes på ny i lys av dette.

Statnett viser videre til at Nordland i dag har et betydelig kraftoverskudd, som overføres på forbindelsene sørover til Trøndelag og til Sverige. Statnett opererer blant annet med et begrensende snitt sør for Tunnsjødal, bestående av de to 300 kV ledningene fra Tunnsjødal og sørover. I perioder er overføringskapasiteten ut av Nordland høyt belastet, og det samme gjelder forbindelsene sørover fra Tunnsjødal.

Etablering av Mariafjellet eller Grøndalsfjellet vindkraftverk isolert sett vurderes ikke som problematisk i forhold til overføringskapasiteten ut av dette området. Imidlertid må denne produksjonen ses i sammenheng med øvrige planer om ny vindkraft- og småkraftproduksjon i Nordland og også i Trøndelag.

Samtidig med at NVE i juni 2010 ga konsesjon til Statnetts planlagte 420 kV ledning Namsos – Roan – Storheia, ble det også gitt konsesjon til 770 MW vindkraftproduksjon med tilknytning inn mot Roan og Storheia. I tillegg er det tidligere gitt konsesjon til 90 MW. Statnett har tidligere informert om at det vurderes å være rom for cirka 800 MW ny vindkraftproduksjon med tilknytning i Namsos, på grunn av begrensninger i sentralnettet fra Namsos og sørover. Dette gjelder etter at 300 kV ledningen mellom Namsos og Klæbu er spenningsoppgradert til 420 kV (2013).

Basert på at det er mange planer om ny vindkraft- og småkraftproduksjon som er kommet betydelig lengre i planleggings- og konsesjonsprosessen, er Statnetts vurdering at det sannsynligvis ikke er kapasitet til disse vindkraftverkene før ytterligere overføringskapasitet er etablert nord – sør gjennom Midt-Norge. Statnetts løsning for å øke overføringskapasiteten gjennom Midt-Norge er den omsøkte 420 kV ledningen Namsos – Roan – Storheia og videre til Snillfjord og Orkdal/Trollheim, kombinert med oppgradering av 300 kV ledningen mellom Klæbu og Aura/Viklandet til 420 kV.

Statnett viser til alternativ 4 i nettmeldingen, der det legges til grunn at Mariafjellet tilknyttes i Namsskogan. Statnett viser til at koblingsstasjonen i Namsskogan i dag er en forenklet stasjon, som planlegges bygget om i forbindelse med spenningsoppgraderingen. Den planlagte produksjonen vil øke overføringen sørover i nettet, og belaste et nett som i perioder allerede er relativt høyt belastet. Statnett ser det som en fordel om den planlagte nye vindkraftproduksjonen tilkobles sentralnettet i Tunnsjødal fremfor i Namsskogan.

For nærmere informasjon om Statnetts planlagte tiltak for å legge til rette for ny vindkraftproduksjon i Midt-Norge, vises til Statnetts Nettutviklingsplan 2010.

Statnett peker også på generelle krav til konsesjonærer fastsatt i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet.

Miljøverndepartementet (MD) har i brev av 6.6.2013 avgitt en felles uttalelse til de Grøndalsfjellet og Mariafjellet vindkraftverk. Av brevet går det frem at MD vektlegger at utredningsprogrammene sikrer at det utarbeides konsekvensutredninger som gir et tilfredsstillende grunnlag for å vurdere bestemmelsene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12, jamfør naturmangfoldloven § 7. MD ber om at mulige virkninger av tiltakene også må vurderes opp mot forvaltningsmålene for arter og naturtyper, jamfør naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Det vises i denne forbindelse til *Veileder om naturmangfoldloven*, kapittel II.

MD ber videre om at utredningsprogrammene legger opp til å utrede konsekvensene for truede og nær truede arter på Norsk rødliste for arter 2010 og truede og nær truede naturtyper på Norsk rødliste for naturtyper 2011, verdifulle arter og naturtyper og prioriterte arter og utvalgte naturtyper. MD understreker at det i nødvendig grad skal innhentes ny kunnskap gjennom feltundersøkelser der eksisterende kunnskap om viktige forhold ikke foreligger.

MD ber videre om at utredningsprogrammene sikrer at det gjennomføres utredninger av vindkraftverkens virkninger for eventuelle skogvernverdier og andre viktige verdier i berørte fjellskogarealer, herunder gammelskog og områder som kan være aktuelle for frivilling vern. Informasjon fra *Miljøregistreringer i skog (MIS)* bør etter MDs vurdering innarbeides i konsekvensutredningene og videre detaljplanlegging av prosjektene. MD ber også om at mulige virkninger for nærliggende områder som er vernet eller planlagt vernet utredes. MD ber om at det gjennomføres feltundersøkelser der eksisterende kunnskap er mangelfull.

MD ber videre om at utredningsprogrammene sikrer at tiltakenes virkninger for friluftsliv og inngrepsfrie naturområder fordelt på de ulike sonene utredes. De ber også om at det utarbeides visualiseringer som viser visuelle virkninger av de planlagte vindkraftverkene, og at det i denne sammenhengen bør det vurderes å utarbeide visualiseringer som inkluderer andre planlagte vindkraftverk i nærliggende områder.

MD viser til *Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg*, vedlegg II, der det gis en presisering av hvordan undersøkelsesplikten i medhold av kulturminneloven § 9 bør innpasses i konsesjonsprosessen. Det vises videre til pågående avklaringsprosess mellom energi- og miljømyndighetene om rutiner for håndtering av lovpålagte undersøkelser i medhold av kulturminneloven. MD ber NVE presisere overfor tiltakshaverne at det kan bli aktuelt å kreve ytterligere utredning av virkninger utover det som fremgår av utredningsprogrammene som nå fastsettes og/eller presiseringer knyttet til håndtering av automatisk fredete kulturminner, når slike rutiner foreligger.

3.7 Merknader fra Miljøverndepartementet

Miljøverndepartementet (MD) har i brev av 6.6.2013 avgitt en felles uttalelse til de Grøndalsfjellet og Mariafjellet vindkraftverk. Av brevet går det frem at MD vektlegger at utredningsprogrammene sikrer at det utarbeides konsekvensutredninger som gir et tilfredsstillende grunnlag for å vurdere bestemmelsene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12, jamfør naturmangfoldloven § 7. MD ber om at mulige virkninger av tiltakene også må vurderes opp mot forvaltningsmålene for arter og naturtyper,

jamfør naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Det vises i denne forbindelse til *Veileder om naturmangfoldloven*, kapittel II.

MD ber videre om at utredningsprogrammene legger opp til å utrede konsekvensene for truede og nær truede arter på Norsk rødliste for arter 2010 og truede og nær truede naturtyper på Norsk rødliste for naturtyper 2011, verdifulle arter og naturtyper og prioriterte arter og utvalgte naturtyper. MD understreker at det i nødvendig grad skal innhentes ny kunnskap gjennom feltundersøkelser der eksisterende kunnskap om viktige forhold ikke foreligger.

MD ber videre om at utredningsprogrammene sikrer at det gjennomføres utredninger av vindkraftverkens virkninger for eventuelle skogvernverdier og andre viktige verdier i berørte fjellskogarealer, herunder gammelskog og områder som kan være aktuelle for frivilling vern. Informasjon fra *Miljøregistreringer i skog (MIS)* bør etter MDs vurdering innarbeides i konsekvensutredningene og videre detaljplanlegging av prosjektene. MD ber også om at mulige virkninger for nærliggende områder som er vernet eller planlagt vernet utredes. MD ber om at det gjennomføres feltundersøkelser der eksisterende kunnskap er mangelfull.

MD ber videre om at utredningsprogrammene sikrer at tiltakenes virkninger for friluftsliv og inngrepsfrie naturområder fordelt på de ulike sonene utredes. De ber også om at det utarbeides visualiseringer som viser visuelle virkninger av de planlagte vindkraftverkene, og at det i denne sammenhengen bør det vurderes å utarbeide visualiseringer som inkluderer andre planlagte vindkraftverk i nærliggende områder.

MD viser til *Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg*, vedlegg II, der det gis en presisering av hvordan undersøkelsesplikten i medhold av kulturminneloven § 9 bør innpasses i konsesjonsprosessen. Det vises videre til pågående avklaringsprosess mellom energi- og miljømyndighetene om rutiner for håndtering av lovpålagte undersøkelser i medhold av kulturminneloven. MD ber NVE presisere overfor tiltakshaverne at det kan bli aktuelt å kreve ytterligere utredning av virkninger utover det som fremgår av utredningsprogrammene som nå fastsettes og/eller presiseringer knyttet til håndtering av automatisk fredete kulturminner, når slike rutiner foreligger.

3.8 NVEs kommentarer til Miljøverndepartementets merknader

NVE har tatt MDs innspill til etterretning og i all hovedsak implementert disse i utredningsprogrammet. NVE kan imidlertid ikke se at det er aktuelt å pålegge utredning av virkninger for skogsområder som kan være aktuelle for frivillig vern. NVE viser til utredninger av eksisterende verneområder inngår i utredningsprogrammet.

4 Tematisk konfliktvurdering

4.1 Generelt om tematisk konfliktvurdering

Tematiske konfliktvurderinger ble behandlet i Stortingsmelding nr. 11 (2004-2005) Sametingets virksomhet i 2003. Følgende temaer inngår i konfliktvurderingene: naturmiljø, kulturmiljø og landskap (Direktoratet for Naturforvaltning og Riksantikvaren), reindrift – (Reindriftsforvaltningen) og forsvarsinteresser (Forsvarsbygg).

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.

4.2 Tematisk konfliktvurdering av Mariafjellet vindkraftverk

DN og Riksantikvaren har ikke gjennomført tematisk konfliktvurdering av tiltaket.

Reindriftsforvaltningen i Nord-Trøndelag har gitt Mariafjellet vindkraftverk kategori D (stor konflikt) ettersom tiltaket vil få store lokale konsekvenser med tap av kalvingsland, vår- og høstbeiter, samtidig som vindkraftverk med tilhørende kraftledninger vil vanskeliggjøre flytting og frivillig trekk av rein.

Forsvarsbygg har gitt Mariafjellet vindkraftverk kategori A (ingen konflikt) og vindkraftverket ansees ikke å være i konflikt med Forsvarets anlegg eller interesser.

5 NVEs vurderinger

I utredningsprogrammet spesifiserer og avgrenser NVE utredningskravene for direkte og indirekte virkninger for miljø, naturressurser og samfunn til de forhold som etter NVEs vurdering er beslutningsrelevante. Intern infrastruktur, det vil si kabler fra hver enkelt vindturbin til en felles transformator for vindkraftverket, nødvendige elektriske anlegg for nettilknytning, interne veier og atkomstvei, massetak/deponier, mellomlagringsplasser av turbinkomponenter med videre omfattes også av 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.

Nedenfor følger NVEs kommentarer til høringsuttalelsene. 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. I de tilfeller der NVE mener at innspill fra høringsinstansene er dekket av kravene i utredningsprogrammet, er innspillene ikke gjengitt eller kommentert.

5.1 Tiltaksbeskrivelse

5.1.1 Meldingens kvalitet

DN, fylkesmannen i Nord-Trøndelag og Riksantikvaren synes ikke meldingene om Mariafjellet og Grøndalsfjellet vindkraftverk, og tilhørende melding om nettilknytning av de to vindkraftverkene, er av god nok kvalitet. Det pekes på at tiltakshaverne ikke har innhentet kjent kunnskap om miljø- og kulturverdier i området og at meldingene ikke tilfredsstiller NVEs egne krav til melding, forvaltningsloven eller naturmangfoldlovens krav (§ 8) hva gjelder krav til innhold og formidling av kjent kunnskap i en melding.

NVE slutter seg ikke til de innspill og den argumentasjon som fremmes. NVE vil minne om at en melding om et planlagt tiltak er en tidlig varsling om planlegging av et igangsatt vindkraftprosjekt som skal bidra til å gi berørte parter informasjon om prosjektet, samtidig som disse får anledning til å komme med uttalelser og innspill. Meldingene ivaretar etter NVE vurdering dette formålet. I meldingene redegjør tiltakshaver for tiltakene og gir en foreløpig vurdering av mulige virkninger for omgivelsene.

Meldingene ble fremmet i 2006. I dette tidsrommet hadde NVE under behandling en rekke planlagte og konsesjonssøkte vindkraftverk på Fosen og i Namdalen. På bakgrunn av manglende nettkapasitet gjennomførte NVE i mars 2009 en prioritering over hvilke saker som skulle sluttbehandles, der både Mariafjellet og Grøndalsfjellet vindkraftverk inngikk i prosjekter som ikke var prioritert videreført før det var fremmet ytterligere planer om nettførsterkninger.

Den samordnende behandlingen av prosjektene på Fosen og i Namdalen ble avsluttet i juni 2010. Meldingene om prosjektene som var satt på vent som følge av behandlingen på Fosen og i Namdalen ble sendt på høring i november samme år. NVE ville ikke på dette tidspunktet be tiltakshaverne utarbeide nye meldinger. NVE var inneforstått med at det i løpet av en fireårsperiode kunne være endringer i planområdene, men at dette ville bli synliggjort gjennom høringsprosessen. NVE var blant annet kjent med opprettelsen av Mariafjellet naturreservat og var i dialog med Miljøverndepartementet under opprettelsen av naturreservatet. NVE er likevel av den oppfatning at det ikke var nødvendig å utarbeide en ny melding som følge av dette.

NVE konstaterer også at de berørte kommunene mener meldingene gir en god overordnet oversikt over prosjektene.

5.1.2 Begrunnelse for tiltaket

Noen høringsinstanser, herunder Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag, ber om at det må utredes lønnsomhet i anlegget med og uten grønne sertifikater, og med sammenligning mot oppgradering av eksisterende vannkraftverk. 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 økonomien i anlegget.

5.1.3 Vindressurser, økonomi og produksjon

Enkelte høringsinstansers krav om at tiltakshaver må gjøre rede for økonomien i prosjektet og om prosjektet er avhengig av subsidiering fra staten omfattes av utredningsprogrammets *Tiltaksbeskrivelse*, under temaet *Vindressurser, økonomi og produksjon*.

NVE bemerker at ingen omsøkte norske vindkraftverk er lønnsomme uten statlig støtte med dagens energipriser. Fra 1.1.2012 trådte et felles elsertifikatmarkedet mellom Norge og Sverige i kraft. Markedet har til hensikt å utløse utbygging av fornybar energi i Norge og Sverige gjennom å gi den produserte elektrisiteten fra blant annet vindkraft en merverdi. Det er en fastsatt målsetting om å finansiere utbygging av 24,6 TWh fornybar energiproduksjon i de to landene.

5.1.4 Infrastruktur og nettilknytning

Flere høringsinstanser, herunder de berørte kommunene og Sametinget, ber om at det gjøres en vurdering av mulighetene for å benytte sjøkabel ved eventuell kryssing av Tunnsjøen ved nettilknytning av Mariafjellet vindkraftverk. Det bes også vurdert å bruke jordkabel på strekninger der man kan skjemme kulturmiljøer. Statnett og NTE Nett viser til at det er planlagt å øke spenningen i

regionalnettet i området fra 66 til 132 kV og at dette bør legges til grunn i utredninger og planlegging for øvrig.

NVE vil i utredningsprogrammet be om at det gjøres utredninger av kapasitetsforholdene i overføringsnettet, behov for tiltak i eksisterende nett, forsyningssikkerhet og regionale kraftbalanse. NVE vil også under temaet *Tiltaksbeskrivelse* i utredningsprogrammet, be om at kraftledningstrasé for tilknytning til eksisterende nett skal beskrives og vises på kart. Videre ber NVE om at tilknytningspunkt, spenningsnivå, tverrsnitt, mastetype, rydde- og byggeforbudsbelte beskrives.

Sametinget ber om at det blir vurdert om frakt av vindturbiner til angitt plass er mulig med dagens veistandard eller om det trengs utbedring av vegnettet. Utredningskravet inngår under temaet *Infrastruktur og nettilknytning* i utredningsprogrammet, der NVE ber om at transportbehovet i anleggs- og driftsfasen beskrives og at behovet for utbedring av veier for transport av vindturbiner og annet utstyr kort beskrives.

5.2 Prosess og metode

Vedrørende prosess og metode for utredningsarbeidet viser NVE til den beskrevne fremgangsmåten for hvert utredningstema, og kulepunkt fem under *Prosess og metode*. NVE anbefaler at det benyttes standard metodikk, herunder Miljøverndepartementets veileder om konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven, Direktoratet for naturforvaltnings håndbøker og NVEs veiledere, der dette vurderes som hensiktsmessig. Konsekvensutredningen skal ta utgangspunkt i foreliggende kunnskap og nødvendig oppdatering av denne.

5.3 Tiltakets virkninger for miljø og samfunn

5.3.1 Naturmangfold

En rekke høringsinstanser viser i sine uttalelser til naturmangfoldloven og ber om at det gjennomføres utredninger av samlede virkninger for naturmangfoldet. Forum for natur og friluftsliv i Nord-Trøndelag viser til lovens § 10, som sier at den samlede belastningen skal ligge til grunn for beslutninger.

Også andre høringsinstanser spiller inn at det må benyttes fagkompetanse på de enkelte felt i utredningene. Forum for natur og friluftsliv i Nord-Trøndelag mener at dersom dette ikke gjøres må prosjektene avslås på grunn av naturmangfoldlovens § 9 om føre var prinsippet.

Marit Hellan og Erlend Resell ber om at sumvirkninger av kollisjonsrisiko (vindturbiner og kraftlinjer), forstyrrelses- og skremseffekt, nedbygging og forringelse av biotoper og fortrengingseffekt, både av hekkende, trekkende, rastende og beitende fugl, utredes. De peker videre på at forstyrrelses- og skremseffekter og nedbygging og forringelse av biotoper må utredes for dyrelivet generelt. Hellan og Resell krever også at det gjennomføres en omfattende vegetasjonskartlegging i området og at det gjøres systematiske søk etter viktige/spesielle/sårbare arter.

NVE viser til utredningsprogrammets tema om naturmangfold. Her er det satt en rekke spesifikke utredningskrav vedrørende *Naturtyper og vegetasjon, Fugl, Andre dyrearter, Inngrepsfrie naturområder og verneområder og Samlet belastning*. NVE legger til grunn at tiltakshaver i tilstrekkelig grad vil beskrive og vurdere tiltakets virkninger for naturmangfold etter de kravene som er stilt. Ved behandling av en eventuell konsesjonssøknad og med bakgrunn i konsekvensutredningen, innkomne uttalelser og egne vurderinger, vil NVE vurdere om saken er tilstrekkelig opplyst, jamfør krav om kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldloven § 8.

NVE viser også til temaene *Naturtyper og vegetasjon* og *Andre dyrearter*, hvor det blant annet står at det skal vurderes hvordan anlegget kan påvirke kritisk truede, sterkt truede og sårbare arter jamfør nyeste versjon av Norsk Rødliste. Det skal også utarbeides en oversikt over andre dyrearter som kan bli vesentlig berørt av tiltaket, jamfør kulepunkt en under *Andre dyrearter*. NVE viser også til temaet *Samlet belastning* i utredningsprogrammet, hvor det i fremgangsmåten står beskrevet at vurderingene skal legge vekt på utvalgte naturtyper, jamfør naturmangfoldloven § 52.

NVE viser videre til temaet *Fugl* i utredningsprogrammet, der det står at det skal utarbeides en oversikt over truede og sårbare arter, og videre vurderes hvordan tiltaket kan påvirke disse. Det skal også utarbeides en oversikt over ansvarsarter og jaktbare arter. Etter NVEs vurdering dekker utredningsprogrammet de krav som settes til utredning av virkninger for fugleliv i området.

5.3.2 Vernede områder og inngrepsfrie naturområder

Flere høringsinstanser peker på at Mariafjellet naturreservat ble opprettet i 2010 og ber om at det gjennomføres utredninger av hvordan tiltaket vil virke inn på verneformålet i dette naturreservatet. Fylkesmannen ber om at det vurderes hvorvidt det kreves bufferområder, jamfør naturmangfoldloven § 49.

Det vises til kulepunkt to under *Inngrepsfrie naturområder og verneområder* i utredningsprogrammet, der det heter at tiltakets virkninger for verneområder skal beskrives jamfør naturmangfoldloven § 49.

Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag ber om at alle planer fra Smøla i sør til Sør-Helgeland i nord, både meldte, konsesjonssøkte og konsesjonsgitte vindkraftverk, blir beskrevet i utredningene, slik at intensjonene i naturmangfoldloven §§ 10 og 33 kan oppfylles. Naturvernforbundet mener at man på denne måten kan danne seg et reelt bilde av de sumvirkningene nedbyggingen av inngrepsfrie naturområder i Midt-Norge medfører.

Naturvernforbundet ber også om at alle skogsbilveger som er bygd i nærheten av planområdet de siste 15 årene, eller som er under planlegging og vil bli bygd de neste 10 årene, presenteres. Slik vil etter deres syn reduksjonen av de inngrepsfrie naturområdene på Mariafjellet bli sammenstilt, og man synliggjøre sumvirkningene av inngrepene. De ber også om at alle gjennomførte og planlagte høyspenttraseer gjennom eller i nærheten av planområdet omfattes av disse utredningene.

NVE kan i medhold av forskrift om konsekvensutredninger pålegge aktørene å vurdere sumvirkninger av flere prosjekter som er under planlegging innenfor et område, jamfør også §§ 8 og 12 i naturmangfoldloven. Formålet med slike utredninger er at disse kan supplere utredningene for de enkelte prosjekt og eventuelt styrke beslutningsgrunnlaget om hvilke prosjekter som samlet gir mest energiproduksjon og minst negative virkninger.

I Miljøverndepartementets utkast til veileder for *Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg* er sumvirkninger definert på følgende måte; «Sumvirkninger kan vurderes som de samlede konsekvenser av flere vindkraftanlegg innenfor et geografisk avgrenset område, eller de systematiske virkninger vindkraftanlegg har på et temaområde som for eksempel en art eller en naturtype innen et større geografisk område».

Etter NVEs vurdering er det ikke grunnlag for å kreve utredninger av samlede virkninger for inngrepsfrie naturområder av alle prosjekter fra Smøla til Sør-Helgeland. NVE mener at de utredningskrav som er fastsatt gir et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere mulige samlede virkninger for dette temaet ved det tidspunktet det skal tas stilling til om prosjektet skal gis konsesjon eller ikke.

5.3.3 Visuelle virkninger

Flere høringsinstanser, herunder Røyrvik og Lierne kommuner, er opptatt av at tiltakets estetiske og visuelle effekter blir utredet. Det bes også om utarbeidelse av landskapsanalyser. NVE viser til at det for temaet *Landskap* i utredningsprogrammet er stilt omfattende krav til utredninger av de visuelle virkningene av tiltakene, gjennom utarbeidelse av synlighetskart og fotorealistiske visualiseringer fra standpunkter i tråd med blant annet kommunenes ønsker. NVE legger til grunn at de utredningskravene som er fastsatt vil gi et godt inntrykk av hvordan tiltaket vil kunne oppfattes i landskapet. Etter NVEs vurdering kan man med fotorealistiske visualiseringer danne seg et godt bilde av nær- og fjernvirkningene vindkraftverkene vil kunne ha på landskapet i de berørte områdene.

Flere høringsinstanser viser til at Mariafjellet ligger i nær avstand til rekke lokaliteter med automatisk freda kulturminner. Gudfjelløya blir nevnt i mange høringsuttalelser. Riksantikvarens mange innspill til utredningsprogrammet er ivare tatt under *Visuelle virkninger*, undertema *Kulturminner og kulturmiljø* i utredningsprogrammet, der det er satt krav om omfang, metodikk og bruk av kulturminnefaglig kompetanse.

NVE ber om at både Mariafjellet vindkraft og tilhørende kraftledning blir visualisert fra Gudfjelløya. Dette er i tråd med ønsker fra kulturminnemyndighetene og flere andre høringsinstanser. Valg av standpunkt for de fotorealistiske visualiseringene bes for øvrig avklart med berørte kommuner. NVE viser til at Sametinget også foreslår fotorealistiske visualiseringer av nettilknytningen fra Prekestolsteinen på Steinfjellet, samt fra Gudfjelløya langs Tunnsjøen og Tunnsjøflyin. NVE ber om at disse visualiseringene blir laget som en del av utredningsarbeidet.

5.3.4 Friluftsliv og ferdsel

Hellan og Resell ber om at det gjennomføres utredninger av friluftslivsbruken av området, herunder jakt, og hvordan tiltaket eventuelt vil kunne legge begrensninger i bruken av området til friluftslivsformål. De peker på at det aktuelle området ligger mellom to regulerte innsjøer og at man kan få plutselige temperaturendringer i forbindelse med vannkraftproduksjon, noe som etter deres mening kan medføre ising av vinger med påfølgende iskast. De mener det derfor vil være nødvendig med en sikkerhetssone rundt vindkraftverket.

Under *Friluftsliv og ferdsel* i utredningsprogrammet er det satt krav om at det skal redegjøres for friluftsområder som berøres av tiltaket og vurderes hvordan tiltaket vil påvirke friluftslivet i planområdet og tilgrensende områder. NVE viser videre til kulepunkt tre under samme tema, der det står at alternative friluftsområder med tilsvarende aktivitetsmuligheter kort skal omtales. Etter NVEs vurdering dekker utredningsprogrammet de krav som settes til utredning av virkninger for friluftslivet og ferdsel.

NVE viser også til *Forurensning* i utredningsprogrammet, der det i kulepunkt fem heter at sannsynlighet for ising og risikoen for iskast skal vurderes. Tiltakshaver skal videre, dersom ising vurderes som sannsynlig, beskrive aktuelle tiltak som kan redusere ising samt oppgi kostnadene ved avisingsystemer og sikkerhetstiltak.

5.3.5 Reindrift

Sametinget, Reindriftsforvaltningen i Nord-Trøndelag, de berørte kommunene og flere andre høringsinstanser krever at det gjennomføres omfattende utredninger av reindrift. Namsskogan kommune ber om at utredningene også omfatter rovvilttap, dersom det viser seg at reindrift ikke kan kombineres med utbygging av et vindkraftverk og at nye områder dermed må tas i bruk. Kommunen

ber også om at det gjøres utredninger på alternative drivingsleier og oppsamlingsområder for reindrift. Sametinget ber om at eventuelle kumulativ virkninger for reindriften blir utredet, og viser til forskrift om konsekvensutredninger.

Etter NVEs vurdering er reindrift et viktig tema i denne saken. NVE viser til utredningsprogrammet og temaet *Reindrift*, der det blant annet er satt krav om at eksisterende kunnskap om vindkraftverk/kraftledninger virkning på rein skal oppsummeres kort. Videre er det et krav at tiltakshaver skal vurdere hvordan vindkraftverket, både i anleggs- og driftsfasen, kan påvirke reindriftens bruk av området gjennom barrierevirkning, skremse/støy og økt ferdse.

NVE vil i utredningsprogrammet også be om at eventuelle virkninger av det planlagte vindkraftverket skal sees i sammenheng med eventuelle planer om andre vindkraftverk i geografisk nærhet, i tråd med Reindriftsforvaltningens og Sametinget sine innspill og forskrift til konsekvensutredning.

NVE legger til grunn at utredningskravene og påfølgende utredninger for reindrift vil klargjøre eventuelle virkninger tiltaket vil kunne ha for reindrift.

5.3.6 Forurensning (støy, skyggekast og annen forurensning)

Kyrre Evjenth Slind krever utredninger av eventuelle virkninger av lavfrekvent støy (0-20 Hz) på dyreliv (reproduksjon og adferd) og mennesker (helse og livskvalitet) i en periode på minst 5 år. Han sier at utredningene må utføres av en nøytral part, uten særskilte interesser i saken, og at det ikke kan henvises til gjeldende statlige retningslinjer i slike saker, som etter hans vurdering er tuftet på foreldete forskningsmetoder og heller ikke tar hensyn til lokale forhold. Hellan og Resell ber om en gjennomgang av nyere forskning innen negative helseeffekter som følge av vindturbiner, og viser til resultater fra et internasjonalt symposium i Canada i 2010, som de hevder fastslår at det er store negative effekter knyttet til utbygging av vindturbiner.

NVE viser til at temaet *Støy* i utredningsprogrammet der det er stilt krav om vurdering av hvordan støy fra vindturbinene kan påvirke bomiljø og friluftsliv. Det skal utarbeides støysonekart for vindkraftverket som viser utbredelse av støy med medvind fra alle retninger. Bebyggelse med beregnet støynivå over $L_{den}=40\text{dB}$ skal angis på kartet. Det skal gjøres en kort vurdering av hvordan fremherskende vindretning vil påvirke støyutbredelsen.

De siste årene er det blitt økt oppmerksomhet rundt helsevirkninger knyttet til lavfrekvent støy (20-200 Hz) og infralyd (0-20 Hz). NVE kjent med at det er en rådende konsensus i fagmiljøene om at lavfrekvent støy fra vindturbiner ikke utgjør et større problem enn støy i høyere frekvenser. Infralyd fra vindturbiner vil i all hovedsak være under menneskets høreterskel, og helsevirkninger knyttet til dette anses som en uaktuell problemstilling av de fleste forskere. Det er antatt at den viktigste støysjenansen fra vindturbiner oppleves ved lyd i mellomfrekvensområdet (typisk 500-2000 Hz). Dersom det lavfrekvente støynivået er høyt og utgjør en stor andel av det totale støybildet, kan likevel støyen i lave frekvenser oppleves som sjenerende. NVE er kjent med at myndighetene i Danmark for tiden reviderer støyregelverket, og at det trolig innføres en innendørs grenseverdi på 20 dBA for lavfrekvent støy fra vindturbiner. Etter det NVE erfarer vil denne grensen trolig sjelden overskrides hvis det utvendige støynivået er under L_{den} 45 dBA (norske retningslinjer). På dette grunnlag vil NVE på det nåværende tidspunkt ikke pålegge tiltakshaver å gjennomføre spesifikke utredninger tilknyttet lavfrekvent støy.

Hellan og Resell sitt krav om at det gjøres utredninger av vindturbiners risiko for å havarere, blant annet som følge av lynnedslag, er omhandlet under kulepunkt fire om *Forurensning* i utredningsprogrammet, der det bes om at sannsynligheten for uforutsette hendelser og uhell skal

vurderes. Virkninger ved eventuelle hendelser, og tiltak som kan redusere disse, skal beskrives videre. Dette vil innbefatte hendelser som lynnedslag i vindturbinene og eventuelle følger som oljeutslipp, slik det er pekt på av Hellan og Resell i deres uttalelse.

5.3.7 Fritidseiendommer

Røyrvik kommune ber om at bruk av fritidseiendommer i planområdet må utredes. NVE legger til grunn at tiltakshaver beskriver hvordan eventuell bebyggelse i eller i nærheten av planområdet vil berøres av blant annet støy og skyggekast. Også de visuelle virkningene av anleggene vil utredes.

NVE vil også vise til utredningsprogrammets tema om *Infrastruktur og nettilknytning* der det skal utredes om det finnes bygninger som blir eksponert for magnetfelt over 0,4 μT i årsgjennomsnitt.

5.3.8 Eiendomsverdi

Flere høringsinstanser ber om at det utredes om tiltaket vil medføre reduksjon i eiendomsverdi i områder i nærheten av vindkraftverket.

NVE viser til at virkninger for bomiljø, som støy, skyggekast og visuell påvirkning, er vurdert gjennom utredning av de ulike konsekvensene av vindkraftverket. En eventuell verdireduksjon som følge av tiltaket forventes å være begrunnet i en total negativ påvirkning av de andre vurderte virkningene. Det er etter NVEs vurdering mange andre forhold som også vil kunne påvirke markedsverdien av boliger, herunder en generell økonomisk aktivitetsendring i influensområdet for vindkraftverket.

I konsesjonsbehandlingen skal NVE ta hensyn til både private og allmenne interesser, og vurdere om de totale samfunnsmessige konsekvensene er akseptable. Vurdering av om en utbygging av vindkraftverk gir grunnlag for kompensasjon ligger imidlertid utenfor det NVE skal vurdere gjennom konsesjonsbehandlingen. Kompensasjon for utbygging av vindkraftverk er et forhold som er knyttet til grunneiers og rettighetshavers avståelse av bruksrett, eventuelt eiendomsrett, til grunnen der vindkraftverket med tilhørende infrastruktur skal bygges. Slike forhold må løses gjennom minnelige ordninger mellom grunneier og utbygger eller gjennom et rettslig skjønn som følge av en ekspropriasjonssak.

Etter det NVE er kjent med er det ikke påvist vesentlig endring i verdien på boliger som er etablert i nærheten av et vindkraftanlegg. NVE finner det derfor lite beslutningsrelevant å utrede om tiltaket vil medføre reduserte eiendomspriser.

5.3.9 Reiseliv og turisme

Nord-Trøndelag Bondelag ber om at det gjøres utredninger av utmarksbasert reiseliv, både for eksisterende næring og potensielle nye næringer.

Kravet omfattes av utredningsprogrammets *Reiseliv og turisme*, der det er satt krav om at reiselivsnæringen i området skal beskrives kortfattet, og tiltakets mulige virkninger for reiseliv og turisme skal vurderes. NVE legger til grunn at dette også omfatter utmark-/naturbasert reiseliv.

5.3.10 Verdiskapning og landbruksrelatert næring

Nord-Trøndelag Bondelag mener det må kartlegges hvilke bruksinteresser som finnes i de aktuelle områdene og at eventuelle utredningsprogrammer sikrer grundige utredninger av reindrift, beitebruk, landbruksrelatert næring spesielt. NVE viser her til utredningsprogrammets tema om landbruk.

5.3.11 Annet

Flere høringsinstanser savner overordnet planlegging av vindkraft ikke bare i fylket, men også på nasjonalt plan. NVE viser til tidligere saker og vår vurdering av behovet for samla plan for vindkraft. NVE konstaterer videre at Nord-Trøndelag fylkeskommune ikke har utarbeidet eller under utarbeidelse en samlet plan for vindkraft i fylket. NVE viser til at fylkeskommunen, gjennom tidligere vedtak i Fylkestinget og gjennom sitt samarbeid med Sør-Trøndelag fylkeskommune og deres arbeid med fylkesdelplan for vindkraft i Sør-Trøndelag, har synliggjort sin holdning til videre utbygging av vindkraft i Nord-Trøndelag.

Riksantikvaren ber i sin uttalelse at det i utredningsprogrammet opplyses om at undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 skal oppfylles før konsesjonsvedtak og at en eventuell søknad utsettelse av oppfyllelse av undersøkelsesplikten i kulturminneloven § 9 avgjøres av Riksantikvaren selv.

NVE vil ikke sette krav om dette i utredningsprogrammet. Det vises i denne forbindelse til NVEs brev av 27.6.2012, der forholdet til undersøkelser etter kulturminneslovens § 9 ved vindkraftutbygging drøftes inngående.