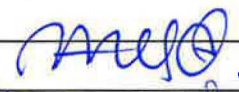


Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	SAE Vind DA/Heimsfjellet		
Fylke/kommune:	Sør-Trøndelag/Hemne		
Ansvarlig:	Arne Olsen	Sign.:	
Saksbehandler:	Erlend Bjerkestrand	Sign.:	
Dato:	28 JUN 2012		
Vår ref.:	NVE 200709118-112 ke/erbj	KE	25/2012
Sendes til:	SAE Vind DA og Hemne kommune. Hørings- og orienteringsinstanser informeres om vedtaket		

Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO
Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no
Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

SAE Vind DA. Heimsfjellet vindkraftverk i Hemne kommune, Sør-Trøndelag fylke. Bakgrunn for vedtak

Konklusjon

Etter Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin vurdering utgjør konsesjonssøknaden med konsekvensutredning, innkomne merknader og møter et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å avgjøre om Heimsfjellet vindkraftverk skal meddeles konsesjon, og på hvilke vilkår en konsesjon eventuelt skal gis.

Heimsfjellet vindkraftverk er lokalisert i Hemne kommune, Sør-Trøndelag fylke. Etter NVEs vurdering er de samlede ulemper ved anlegget større enn fordelene tiltaket medfører. NVE avslår derfor konsesjonssøknaden om å bygge og drive Heimsfjellet vindkraftverk.

Vindforholdene og infrastruktur- og nettilknytningskostnadene tilsier at Heimsfjellet vindkraftverk er et prosjekt som er dyrt i forhold til andre vindkraftprosjekter i Norge. Etter NVEs vurdering er Heimsfjellet vindkraftverk et dårlig samfunnsøkonomisk tiltak når negative miljø- og samfunnsvirkninger tas med i regnestykket. De viktigste negative virkningene ved Heimsfjellet vindkraftverk er etter NVEs vurdering knyttet til friluftsliv, reduksjon av inngrepsfrie naturområder (INON), landskap og naturmangfold. NVE har i vurderingen vektlagt samlede virkninger av flere tiltak i Snillfjord- og Hemneområdet.

Innhold

1	Innledning.....	4
2	Søknadene	4
2.1	Søknad om konsesjon for Heimsfjellet vindkraftverk.....	4
2.2	Søknad om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse.....	4
2.3	Kart over planområdet.....	5
2.4	Søknad om nettilknytning	7
3	Behandlingsprosess	8
3.1	Generelt om NVEs behandlingsprosess	8
3.2	Høring av meldinger, søknader og konsekvensutredninger	8
3.3	Befaringer og sluttbefaring.....	9
3.4	Innkomne merknader.....	9
3.5	Innsigelse.....	10
4	Tematisk vurdering.....	10
4.1	Økonomi, vindressurser og produksjon.....	10
4.2	Nettilknytning, forsyningssikkerhet, kraftbalanse og systemtekniske forhold.....	11
4.3	Forhold til andre planer	15
4.4	Landskap og visuelle virkninger	16
4.5	Kulturminner og kulturmiljøer	17
4.6	Friluftsliv	18
4.7	Reiseliv.....	20
4.8	Naturmangfold.....	20
4.9	Inngrepsfrie naturområder (INON) og vernede områder	23
4.10	Støy.....	23
4.11	Skyggekast og refleksblink	24
4.12	Ising og iskast.....	25
4.13	Landbruk og skogbruk.....	25
4.14	Drikkevann og forurensning.....	25
4.15	Andre samfunnsvirkninger	26
4.16	Veier og transport.....	27
4.17	Annet.....	28
5	Vurdering av samlede virkninger av flere vindkraftverk og kraftledninger i regionen.....	28
5.1	Fylkesdelplan for vindkraft i Sør-Trøndelag.....	30
5.2	Landskap og visuelle virkninger	31
5.3	Naturmangfold.....	34
5.4	Inngrepsfrie naturområder og verneområder	42
5.5	Samfunnsvirkninger	42
5.6	NVEs vektlegging av samlede virkninger.....	43
6	Samlet vurdering av Heimsfjellet vindkraftverk	43
6.1	Bakgrunn	43
6.2	Metodikk for vurdering	44
6.3	Samlet vurdering av økonomi og virkninger som er vektlagt av NVE	44
6.4	NVEs konklusjon om vindkraft og kraftledninger i Snillfjordområdet.....	46
7	Vedtak	51
	Vedlegg. Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget	52
1	Tematiske konfliktvurderinger	52
2	Innkomne merknader.....	52

2.1	Høring av søknaden.....	52
2.2	Innkomne merknader.....	53
3	Vurdering av beslutningsgrunnlaget.....	72
3.1	Innledning.....	72
3.2	Økonomi og vindforhold	72
3.3	Nettilknytning.....	73
3.4	Landskap	74
3.5	Kulturminner og -miljø	75
3.6	Naturmangfold.....	75
3.7	Friluftsliv og reiseliv	78
3.8	Samfunnsvirkninger	78
3.9	Andre forhold	78
3.10	Samlede virkninger med andre vindkraftverk	78
3.11	Samlet vurdering av konsekvensutredningen	80

1 Innledning

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

NVEs beslutningsgrunnlag i saken består av søknaden med konsekvensutredning, innkomne merknader og NVEs fagkunnskap om vindkraft. I kapittel 4 presenteres NVEs vurdering av prosjektets virkninger tematisk. NVE har samordnet behandlingen av flere vindkraftverk og kraftledninger i regionen. NVE har vurdert samlede virkninger av disse tiltakene, blant annet knyttet til naturmangfold, i kapittel 5. I kapittel 6 sammenstilles de virkningene NVE mener bør vektlegges i saken. Videre presenteres en avveining mellom de vektlagte virkningene og en helhetlig vurdering av søknaden om Heimsfjellet vindkraftverk.

I kapittel 6.4 presenteres en samlet konklusjon om vindkraft og kraftledninger i Snillfjordområdet, og i kapittel 7 presenteres NVEs vedtak i saken om Heimsfjellet vindkraftverk.

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

2 Søknadene

2.1 Søknad om konsesjon for Heimsfjellet vindkraftverk

SAE Vind DA søkte 11.5.2010 om konsesjon for et vindkraftverk på Heimsfjellet i Hemne kommune, Sør-Trøndelag fylke. SAE Vind søker om en utbygging av inntil 45 vindturbiner med en samlet installert effekt på inntil 90 MW.

Planområdet ligger fra ca. 300 til 500 moh og har et areal på 13,5 km². Det er søkt om to alternative traseer for adkomstvei; fra Oddbugen i øst og fra Nesvatnet i vest. Adkomstveien vil ha en lengde på 4-6 kilometer, og internveinettet vil ha en lengde på inntil 28 kilometer. Vindturbinene er planlagt transportert til eksisterende kai i Grøtvågen.

2.2 Søknad om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse

SAE Vind DA skriver at de har inngått grunneieravtaler med et flertall av grunneierne i planområdet, og at de har som mål å inngå minnelige avtaler med alle berørte grunneiere. I de tilfeller det ikke lar seg gjøre å komme frem til minnelige avtaler søker de også om ekspropriasjonstillatelse i medhold av ervervslova § 2 pkt. 19 om nødvendig grunn og rettigheter for bygging og bruk av internveier og for bygging og drift av Heimsfjellet vindkraftverk. De søker også om forhåndstiltredelse, jf. ervervslova § 25.

2.3 Kart over planområdet



Figur 1: Oversiktskart



2.4 Søknad om nettilknytning

TrønderEnergi Nett AS, Statkraft Agder Energi Vind DA, Zephyr AS og TrønderEnergi Kraft AS søkte 12.5.2010 om konsesjon til å bygge 132 kV kraftledninger i Hitra, Snillfjord og Hemne kommuner for å tilknytte Heimsfjellet, Hitra, Geitfjellet, Remmafjellet, Svarthammaren/Pållifjellet og Engvikfjellet vindkraftverk (Prosjektet er kalt *Samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet*).

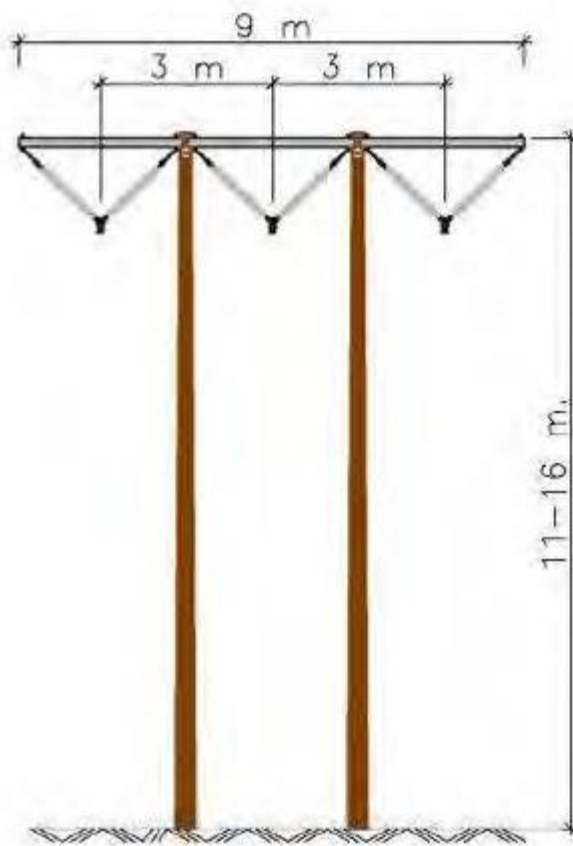
SAE Vind DA søker om ca. 7 km luftledning fra Heimsfjellet til Hemnfjorden og 3 km 132 kV sjøkabel for kryssing av Hemnfjorden. Sjøkabelen planlegges mellom Lerneshaugen og Holla. Fra Holla til Hemne transformatorstasjon er det omsøkt ca. 2 km 132 kV jordkabel. Tilknytningen av Heimsfjellet vindkraftverk er beregnet å koste 50 MNOK.

Trønder Energi Nett AS søker om 3 stk. 132 kV felt i Hemne transformatorstasjon.



Figur 3: Omsøkt trasé for tilknytning av Heimsfjellet vindkraftverk

Ledningen er planlagt med tremaster der mastene normalt er 12-18 meter høye. Traversen er planlagt å være i stål, aluminium eller limtre. Rettighetsbelte er ca. 29 meter og avstand fra ytterfase til ytterfase er ca. 9 meter.



Figur 4: Mastebilde av omsøkt 132 kV ledning

SAE Vind DA søker om ekspropriasjon i medhold av oreigningsloven § 2 punkt 19 for all grunn og rettigheter som er nødvendig for å bygge og drive de elektriske anleggene beskrevet over, herunder også rettigheter for all nødvendig ferdsel og transport. SAE Vind DA søker også om forhåndstiltredelse etter oreigningsloven § 25 slik at arbeidet kan påbegynnes før skjønn er avholdt.

Sjøkabelen krever tillatelse etter havne- og farvannsloven og SAE Vind vil søke Kystverket om den nødvendige tillatelsen.

3 Behandlingsprosess

3.1 Generelt om NVEs behandlingsprosess

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

På bakgrunn av søknad med konsekvensutredning, møter, høringsuttalelser, eventuelle tilleggsutredninger, befaringer og egne vurderinger avgjør NVE om beslutningsgrunnlaget er godt nok og om tiltaket skal meddeles konsesjon. Tematiske konfliktvurderinger og eventuelle regionale planer for vindkraft utgjør også en del av NVEs beslutningsgrunnlag. NVEs vedtak kan påklages til Olje- og energidepartementet. Hele behandlingsprosessen fra melding til endelig vedtak tar minst to til tre år.

3.2 Høring av meldinger, søknader og konsekvensutredninger

Prosjektet har vært behandlet sammen med søknader om andre vindkraftverk i regionen og en ny 420 kV kraftledning mellom Storheia og Trollheim. Det har også vært gjennomført felles folkemøter og

møter med regionale og lokale myndigheter. I dette kapittelet omtales kun det som gjelder Heimsfjellet vindkraftverk.

3.2.1 Høring av melding

NVE mottok melding om planlegging av Heimsfjellet vindkraftverk 31.10.2007. Meldingen var utarbeidet i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredning.

Meldingen ble, sammen med andre vindkraftmeldinger i området, sendt på felles høring til berørte interesser i brev av 28.3.2008, og NVE arrangerte møte med lokale og regionale myndigheter og offentlig møte. Et utkast til utredningsprogram ble forelagt Miljøverndepartementet før NVE fastsatte et utredningsprogram for vindkraftverket 17.12.2008. Behandlingen av meldingen er beskrevet i NVEs notat *Bakgrunn for KU-program* av 17.12.2008.

3.2.2 Høring av konsesjonssøknad med konsekvensutredning

NVE mottok konsesjonssøknad med konsekvensutredning for Heimsfjellet vindkraftverk fra SAE Vind DA 11.5.2010. Dokumentene ble sendt på offentlig høring sammen med flere søknader om vindkraftverk i området 20.5.2010 med høringsfrist 1.9.2010.

Den offentlige høringen av konsesjonssøknadene med konsekvensutredninger ble kunngjort i Adresseavisen, Fosnafolket, Søvesten, Avisen Sør-Trøndelag, Driva, Tidens Krav, Hitra-Frøya og Norsk lysingsblad.

I forbindelse med den offentlige høringen av konsesjonssøknaden med konsekvensutredning arrangerte NVE informasjonsmøte med Hemne kommune 17.6.2010. Det ble arrangert folkemøte på Hemne hotell 16.6.2010 og møte med regionale myndigheter i Trondheim 18.6.2010.

På møtene orienterte NVE om saksbehandlingsprosessen for søknaden. Tiltakshaver orienterte om selve prosjektet og de gjennomførte utredningene.

3.3 Befaringer og sluttbefaring

NVE arrangerte sluttbefaring av vindkraft- og kraftledningsprosjektene i Snillfjordområdet 15. og 16. mai 2012. Statnett stod for den praktiske gjennomføringen av befaringen. Som en del av befaringen ble det avholdt informasjonsmøter for lokale og regionale myndigheter, og selve befaringen foregikk for det meste med buss og bil. I tillegg til buss- og bilbefaring befarte NVEs ledelse kraftledningstraseene og planområdene med helikopter. Med på befaringen var representanter for Rissa, Agdenes, Orkdal og Snillfjord kommuner, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Sør-Trøndelag fylkeskommune, Direktoratet for naturforvaltning og Reindriftsforvaltningen i Nord-Trøndelag. Sluttbefaringen ble også kunngjort i avisene Adresseavisen, Avisen Sør-Trøndelag og Fosnafolket, med informasjon om stoppesteder hvor grunneiere, rettighetshavere og andre hadde anledning til å møte NVE for å utdype sine synspunkter til tiltakene.

3.4 Innkomne merknader

De innkomne merknadene til søknadene om Heimsfjellet vindkraftverk og nettilknytningen til vindkraftverket er sammenfattet i vedlegg 2. Hemne kommune er positive til etablering av Heimsfjellet vindkraftverk dersom det settes vilkår om avbøtende tiltak. Sør-Trøndelag fylkeskommune er også positive, men mener at de nordligste vindturbinene bør tas ut av prosjektet på grunn av visuelle virkninger for bygda og kulturmiljøet Heim. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har fremmet innsigelse mot tiltaket på grunnlag av virkninger for naturmangfold og INON. Direktoratet for naturforvaltning er kritisk til prosjektet, og påpeker virkninger for naturmangfold, INON og

friluftsliv. Riksantikvaren krever at undersøkelser jf. kulturminneloven § 9 gjennomføres før konsesjonsvedtak. I tillegg har flere privatpersoner og lokale og sentrale interesseorganisasjoner uttalt seg til prosjektet. Mange nevner visuelle virkninger (særlig fra Heim og friluftslivsområder) og virkninger for naturmangfold (særlig fugl), INON og friluftsliv som grunner til å avslå konsesjon til Heimsfjellet vindkraftverk. Flere av høringsinstansene krever også utredninger av samlede virkninger av flere tiltak i området, og at NVE foretar samlede vurderinger av alle prosjektene. NVE har i tillegg mottatt ca. 2000 underskrifter mot etablering av vindkraftverket.

Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren har gjort en tematisk konfliktvurdering av Heimsfjellet vindkraftverk. Prosjektet er vurdert til kategori D. Forsvarsbygg er høringsinstans på vegne av Forsvaret, og har i brev av 31.8.2010 gitt tiltaket kategori A.

Prosjekt	Naturmiljø	Kulturminner og kulturmiljø	Landskap	Sum miljø, landskap og kulturminner	Forsvar
Heimsfjellet	D	C	D-C	D	A

3.5 Innsigelse

Gjennom høringsprosessen har Fylkesmannen i Sør-Trøndelag ved miljøvernavdelingen fremmet innsigelse til Heimsfjellet vindkraftverk. Innsigelsene fra miljøvernavdelingen er fremsatt med begrunnelse i nasjonale miljømål knyttet til inngrepsfri natur, landskap, biologisk mangfold og friluftsliv. Fylkesmannen mener at disse nasjonale miljømålene i denne fasen må ha forrang fremfor overoppfylning av et nasjonalt mål om produksjon av vindkraft. Dette samsvarer ifølge Fylkesmannen med Regjeringens politikk og regional plan for vindkraftutbygging. I forbindelse med innsigelsen ble det avholdt møte i fylkesmannens lokaler i Trondheim 24.1.2012. Representanter fra NVE og Fylkesmannen var tilstede. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har valgt å opprettholde innsigelsen til vindkraftverket.

4 Tematisk vurdering

NVE vil i dette kapittelet gi en tematisk vurdering av Heimsfjellet vindkraftverk. De temaer og virkninger som vektlegges i konsesjonsbehandlingen av prosjektet veies opp mot hverandre i den samlede vurderingen presentert i kapittel 6.

4.1 Økonomi, vindressurser og produksjon

SAE Vind viser i søknaden til at de har målt vinden i planområdet gjennom bruk av to målemaster. Det foreligger data fra to år fra den ene masten og fra ett år fra den andre masten. Dataene er langtidskorrigert med meteorologiske data. Ved mast 1 er det forventet årlig middelvind på 6,6 m/s i 80 meters høyde, og ved mast 2 er det forventet årlig middelvind på 6,3 m/s i 80 meters høyde. Den forventede årsmiddelvinden i 80 meters høyde fordelt på vindturbinposisjoner er beregnet til å være 6,7-7,0 m/s. Det fremgår av vindrosen for planområdet at dominerende vindretning er vest-sørvest. SAE Vind anslår videre at produksjonstap grunnet ising vil bli rundt 4 %.

Antall driftstimer er beregnet til å være 1941 dersom det benyttes klasse I-turbiner. SAE Vind skriver at de beregnede turbulensverdiene er så lave at det kan benyttes klasse II-turbiner, noe som vil føre til økt produksjon. Antall driftstimer med en utbyggingsløsning på med bruk av klasse II-turbiner er

beregnet til å være 2631. SAE Vind har beregnet investeringskostnadene ved en full utbygging med 30 klasse I-turbiner på 3 MW til å bli 1100 millioner kroner, og ved en alternativ utbygging med 22 klasse II-turbiner på 3 MW til å bli 840 millioner kroner. De antar at produksjonskostnadene vil bli 55-70 øre/kWh, avhengig av utbyggingsløsning og valg av vindturbiner. SAE Vind har i ettertid opplyst at det er usikkert om det kan brukes klasse II-turbiner i planområdet.

NVE legger til grunn at nettilknytningskostnadene for vindkraftverket vil være relativt store ved en samordnet nettløsning for vindkraftverk i Snillfjordområdet. Området er relativt lett tilgjengelig med tanke på nærliggende infrastruktur, men har til dels utfordrende topografi. Etter NVEs vurdering vil kostnadene knyttet til veibygging og transport være moderate.

NVEs vurdering av økonomien til vindkraftverkene tar utgangspunkt i vindforhold, infrastrukturkostnader og drifts- og vedlikeholdskostnader. På bakgrunn av Kjeller Vindteknikk's kart for Norge (vind, RIX-verdier og ising), søknadens beskrivelser, NVEs erfaringer og andre opplysninger er, etter NVEs vurdering, Heimsfjellet relativt dårlig egnet til vindkraftproduksjon sammenlignet med andre vindkraftprosjekter i Norge. NVE har vektlagt at middelvinden er lav og at det er usikkert om det kan benyttes klasse II-vindturbiner. Videre har NVE vektlagt at investeringskostnadene vil være store i forhold til vindkraftverkets størrelse. Det er etter NVEs vurdering lite trolig at vindkraftverket vil være et konkurransedyktig prosjekt i det norsk-svenske elsertifikatmarkedet.

Før endelig plassering av vindturbinene og valg av turbintype er det stor usikkerhet om vindkraftverkets kraftproduksjon i et normalår. Ved en full utbygging og en forutsetning om 2700 brukstimer¹ kan vindkraftverket produsere ca. 240 GWh/år. Etter NVEs vurdering kan det forventes et betydelig lavere antall brukstimer, og dermed mindre produksjon.

Målinger og beregninger av vindforholdene i planområdet viser en årsmiddelvind på 6,7-7,0 m/s i 80 meters høyde. Det forventes et produksjonstap på 4 % på grunn av ising, og det er usikkert om det kan benyttes klasse II-turbiner. Kostnadene knyttet til infrastruktur og nettilknytning vil etter NVEs vurdering være relativt store. Heimsfjellet vindkraftverk vil etter NVEs vurdering være et dårlig økonomisk prosjekt sammenlignet med andre vindkraftprosjekter i Norge. Ved en full utbygging og en forutsetning om 2700 brukstimer kan vindkraftverket produsere ca. 240 GWh/år. Etter NVEs vurdering kan det forventes et betydelig lavere antall brukstimer, og dermed mindre produksjon.

4.2 Nettilknytning, forsyningssikkerhet, kraftbalanse og systemtekniske forhold

Tekniske og økonomiske vurderinger

Mellom Hemne og Snillfjord er det kapasitet i eksisterende nett til å ta imot produksjonen fra Heimsfjellet vindkraftverk. Fra Snillfjord er det behov for nytt sentralnett for å kunne mate ut produksjonen fra vindkraftverket. Tilknytningen av Heimsfjellet er beregnet å koste ca. 50 millioner kroner og er med det dyrere enn tilknytningene av de andre vindkraftprosjektene i Snillfjordområdet.

Arealbehovet for utvidelse av Hemne transformatorstasjon er ca. 100-150m². Utvidelsen vil skje innenfor området som i dag eies av TrønderEnergi Nett AS. Den planlagte sjøkabelen er en PEX-isolert 3-leder kabel og den planlagte jordkabelen er en PEX-isolert 1-leder kabel (TSLF). Kapasiteten vil begrenses av sjøkabelen som består av kobberledere med tverrsnitt 240 mm². Dette fører til en

¹ Antall driftstimer er hentet fra NVEs produksjonsrapport 2011 og er ca. gjennomsnittlig brukstid for kraftverk i normal drift i 2011.

maksimalkapasitet på tilknytningen av Heimsfjellet på 130 MVA, noe NVE anser som passelig med tanke på planlagt produksjonskapasitet (90 MW).

I søknaden er mulige saneringer av eksisterende nett synliggjort. På sikt kan jordkabelen sløyfes innom Holla transformatorstasjon og den eksisterende 132 kV ledningen Holla-Hemne kan saneres. Dersom det etableres en sentralnettstasjon i Snillfjord, vil det være mulig å legge om 22 kV-ledningen fra Sør kraftverk til Holla transformatorstasjon slik at den går innom Hemne transformatorstasjon. Da er det mulig å rive 22 kV-ledningen Hemne-Holla, som er ca. 1 km lang. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag er positiv til de mulige saneringene. TrønderEnergi Nett ønsker at en tilknytning av Heimsfjellet vindkraftverk skal mates mot Snillfjord og ikke mot Trollheim. Ledningen Trollheim-Snillfjord går via Hemne, og har de senere år vært delt i Hemne slik at lasten på Holla er forsynt fra Trollheim i sør, mens Hemne er knyttet mot Snillfjord i nordøst. Dette er gjort for å hindre overlast i enkelte perioder lenger sør, og da spesielt på ledningen Ranese-Aura. I det siste er Trollheim-Snillfjord drevet sammenkoblet etter ønske fra Statnett, noe som gjør regionalnettet mer sensitivt for nye tilkoblinger. NVE mener søker har redegjort for mulige saneringer, og konstaterer at saneringene ikke er omsøkt på nåværende tidspunkt fordi kraftflyten og driften av nettet kan endre seg ved etablering av ny 420 kV ledning. Dersom det gis konsesjon til Heimsfjellet vindkraftverk og omsøkte 132 kV ledning mener NVE det bør opprettes et fullverdig bryteranlegg i Hemne transformatorstasjon for å opprettholde en akseptabel driftssituasjon av stasjonen. NVE konstaterer at Istad Nett beskriver en allerede anstrengt situasjon med høye jordstrømmer i det spolejordede 132 kV nettet i regionen. Den omsøkte kabelen vil føre til en mer anstrengt situasjon hva gjelder jordstrømmer og dersom det gis konsesjon må dette håndteres på en hensiktsmessig måte.

Etter NVEs vurdering er den omsøkte nettilknytningen en tilfredsstillende løsning for å overføre produksjonen fra Heimsfjellet vindkraftverk. Tilknytningen medfører økte jordstrømmer og komplikasjoner i Hemne transformatorstasjon, men dette er utfordringer som NVE mener kan løses.

Beskrivelse av traseen

Fra transformatorstasjon i vindkraftverket går ledningen sørøst over mot Hemnfjorden. Traseen går mellom Fagerliheia og Oddsetra, skråsørvestover og passerer på vestsiden av Kynnsvikheia. Herfra går ledningen nesten rett sørover forbi på østsiden av Kynnsvikvatnet og krysser Lernesdalen og Seterelva ned til Lerneshaugen ved Hemnfjorden. Fra Lerneshaugen går ledningen som sjøkabel over til Holla og som jordkabel i veikanten mellom Holla og Hemne transformatorstasjon.

Visuelle virkninger

Ledningen vil stort sett være tilbaketrukket i landskapet og lite synlig fra bebyggelse. I konsekvensutredningen vurderes konsekvensgraden for landskapet til å være liten negativ. Ledningen vil gå ca. 200 meter fra Lerneshaugen, som er et SEFRAX-registrert bygg. Konsekvensutredningen finner at ledningen vil være lite synlig fra Lerneshaugen og konsekvensgraden for kulturminner vurderes som liten negativ til ubetydelig.

Ledningen vil krysse turløypa fra Kynnsvika til Kynnsvikheia. Området er skogkledt og mastene vil være lite synlige fra turområdet. Fra hytta ved Kynnsvikvatnet som ligger 600-700 meter unna, vil ledningen trolig være godt synlig. I konsekvensutredningen vurderes det som negativt at ledningen går gjennom et område som er avsatt til fremtidig hytteutbygging og konsekvensgraden for friluftsliv er derfor vurdert til liten negativ i konsekvensutredningen. NVE mener at ledningen fra store områder vil være lite synlig fordi det er mye bakgrunnsdekning fra skogen.

Etter NVEs vurdering vil kraftledningen bli mest synlig fra området ved Holla, på andre siden av fjorden. NVE mener den store avstanden fra Holla til ledningen, gjør at det er ryddegaten som vil

gjøre ledningen synlig. Totalt sett mener NVE de visuelle virkningene av ledningen er små. Fylkesmannen er generelt positiv til kamuflering av ledninger. NVE kan ikke se at det skal være behov for kamuflering av en eventuell kraftledning fra Heimsfjellet vindkraftverk.

Arealbruk

To km med god produksjonsskog av høy bonitet og god tilgjengelighet vil ryddes i forbindelse med ledningen og konsekvensgraden vurderes av fagutreder til å være middels negativ.

Fylkesmannen viser til at det i områdene for planlagt trasé i mange år har vært drevet treslagsskifte med henblikk på økt skogproduksjon. Generelt mener de at kraftledninger i slik skog i størst mulig grad bør unngås. Med bakgrunn i skogbruksinteresser bør ledningstraseen ifølge Fylkesmannen ikke legges i de skogrike lier der det er aktuelt med bruk av taubane. De skriver at avbøtende tiltak som veier kan være aktuelle der en slik trasé ikke er til å unngå. Fylkesmannen skriver i tillegg at områder med middels og høy skogsproduksjon og der skogen er kultivert (kulturskog) generelt bør unngås. Hemne kommune mener at ledningseier bør gjennomføre sikkerhetstiltak eller erstatte merkostnader der ledningen hindrer eller vanskeliggjør skogsdrift (omlegging av skogsveger, flytting av tømmerlunner/velteplasser). De mener videre at ledningseier må variere ryddegateprofilen og ikke snauhogge overalt der rydding vil være aktuelt. Etter NVEs vurdering vil ledningen kunne medføre virkninger for skogsdriften.

Naturmangfold

Det vises til vedlegg 3 om vurdering av kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold og vurdering av vindkraftverkets virkninger i kapittel 4.8. I kapittel 5 om regionale virkninger diskuteres samlet belastning for naturmangfold.

Vurdering av virkninger for naturmangfold ved bygging av kraftledninger knytter seg i hovedsak til risiko for fuglekollisjoner og direkte arealbeslag i områder og naturtyper med rik eller viktig vegetasjon. Direkte inngrep i viktige naturtyper kan ofte unngås med justering av trasé eller justering av masteplassering. Risiko for fuglekollisjoner vil være avhengig av hvilke arter som finnes i et område, ledningens plassering i terrenget og mastetype/linekonfigurasjon.

Traseen krysser over Seterelva som er vurdert til å være et lokalt viktig bekkedrag, og bekkedragets verdi vil bli redusert dersom skogen under ledningen må ryddes. NVE legger til grunn at ledningen spennes over bekkedraget og at det ikke vil være behov for mastefester i selve bekkedraget. Dersom det blir gitt konsesjon til den omsøkte kraftledningen, vil NVE sette vilkår om miljø-, transport- og anleggsplan der anleggsarbeidet skal beskrives. Herunder skal det vurderes om skogen kan ryddes skånsomt, slik at all vegetasjon ikke hugges.

I konsekvensutredningen er konsekvensgraden for fugl vurdert til å være middels negativ. Fagutreder mener at skogrydding av traseen vil medføre tap og fragmentering av leveområdene for skogsfugl og spettefugl. Hemne kommune mener det må vurderes traséjusteringer der kraftlinjene nærføres spillplasser og andre viktige viltlokaliteter. De mener videre at kraftledningene bør merkes slik at sannsynligheten for kollisjoner minimaliseres der traséjusteringer ikke er mulig. I tillegg skriver kommunen at anleggsarbeidet må foregå på en tid på året og på en slik måte at terrengskader, forstyrrelse av vilt og forstyrrelse under storviltjakta minimaliseres. NOF lokallag Hemne informerer om at Lernesdalen og området ved Kynnsvikvatnet er rik på spettefugler og skogsfugl. Ved Kynnsvikheia er det ifølge NOF en smålomlokalitet mindre enn 200 meter fra ledningen. Smålom er en art som finner føde utenfor hekkeområdet og i hekkesesongen er det mange flyvninger til og fra reiret. Kollisjonsfaren er ifølge NOF derfor stor.

Skogsfugl og smålom er arter som ikke er rødlistet. Skogsfugl er spesielt kollisjonsutsatt fordi de ikke har god manøvreringsevne. Smålom vurderes ikke å være spesielt kollisjonsutsatt, men kan fortrenge fra området pga. forstyrrelse. NVE er enig i fagutreder sin vurdering om at ledningen vil kunne medføre negative virkninger for disse artene.

Ifølge konsekvensutredningen går ledningen gjennom jaktområdene til hønehauk (nær truet). Dette bekreftes også av NOF, som peker på at ledningen krysser Lernesdalen, der det årlig hekker hønehauk. NOF har kjennskap til 6-8 hekkelokaliteter, og skriver at minst to hekkelokaliteter er nærmere ledningen enn 1 km. Ifølge NOF flyr hønehauken Lernesdalen på langs ned til sjøen, og de mener derfor at ledningen vil utgjøre en alvorlig kollisjonstrussel for hauken. Hønehauk er kategorisert som nær truet i norsk rødliste for arter 2010 og den største trusselen antas å være hogst. NVE mener at kraftledningen kan medføre kollisjonsrisiko for hønehauken ved Lernesdalen, men legger til grunn at hønehauk har god manøvreringsevne. Dersom det gis konsesjon til kraftledningen bør ledningen etter NVEs vurdering merkes for å redusere kollisjonsfaren.

I følge NOF er området ved Lernesdalen et viktig jaktområde for kongeørn. NOF skriver at de har registrert minimum seks individer på åte i området ved Lernesdalen og Berg. De mener at Kynnsvikheia og Fagerliheia er blant jaktområdene til hubro, fjellvåk og vandrefalk. Når det gjelder vurdering av virkninger for kongeørn og fjellvåk, vises det til kap. 4.8.2 om vurdering av vindkraftverket. NVE konstaterer at det ikke er registrert hekkelokaliteter for de nevnte artene i området for ledningen. For hubro er elektrokusjon den største risikoen knyttet til kraftledninger. Dette skjer i hovedsak på kraftledninger på lavere spenningsnivå, der avstanden mellom fasene er mindre enn for en 132 kV ledning. NVE mener derfor at elektrokusjon ikke er en problemstilling i denne saken. Etter NVEs vurdering er det i hovedsak menneskelige forstyrrelser nær hekkelokaliteter som kan medføre negative virkninger for hubro. NVE kjenner ikke til hekkelokaliteter for hubro i området og mener derfor at virkninger for hubro av kraftledningen er ubetydelige.

Bebyggelse

Utredningsgrensen på 0,4 mikrottesla oppstår mellom Heimsfjellet og Hemne ca. 16 meter til siden fra senter av 132 kV-ledningen. Mellom Holla og Hemne er det planlagt en 132 kV jordkabel. Kabelen når utredningsgrensen på 0,4 mikrottesla 2 meter til siden for ledningen. Boligen som ligger nærmest luftledningen har en avstand på mer en 250 meter til ledningen. Der det legges jordkabel er det ingen hus innenfor 2 meter fra kabelgrøften. Mellom Heimsfjellet og Hemne er det derfor ingen hus som får elektromagnetisk felt over utredningsgrensen og bebyggelsen ligger i stor avstand fra ledningen.

Konklusjon

Den omsøkte 132 kV ledningen mellom Heimsfjellet vindkraftverk og Hemne transformatorstasjon har en kostnad på ca. 50 millioner kroner. Bruk av sjøkabel for kryssing av Hemnfjorden er det som koster mest, og kabelen medfører også økte jordstrømmer. Økte jordstrømmer er med på å vanskeliggjøre driften av kraftflyten i systemet, sammen med ufordringen i at nettet er delt i Hemne transformatorstasjon. Dersom det gis konsesjon mener NVE det må sørges for at det er et fullverdig bryteroppsett i Hemne transformatorstasjon og at de økte jordstrømmene blir håndtert på en hensiktsmessig måte.

NVE mener ledningen er godt planlagt i terrenget og vil være lite synlig for omgivelsene. Ledningen kan medføre driftsulemper for skogsdriften, og øke kollisjonsfaren for hønehauk. Etter NVEs vurdering er ikke virkningene av kraftledningen så store at det ikke bør gis konsesjon til vindkraftverket.

4.3 Forhold til andre planer

Tiltaket er lokalisert i nærhet til andre planlagte vindkraftverk, og søknaden om Heimsfjellet behandles sammen med søknader om andre vindkraftverk og kraftledninger i regionen. I kapittel 5 har NVE foretatt en vurdering av samlede virkninger av disse vindkraftverkene.

Fylkesdelplan for vindkraft i Sør-Trøndelag

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

Godkjente regionale planer skal inngå i grunnlaget for NVEs behandling av enkeltprosjekter lokalisert innenfor planområdet. NVE må imidlertid alltid foreta en konkret vurdering av alle fordeler og ulemper i hvert tilfelle, inkludert mulighetene for avbøtende tiltak.

Sør-Trøndelag fylkeskommune har utarbeidet en fylkesdelplan for vindkraft i Sør-Trøndelag (FDP-vind). Denne planen ble vedtatt av Fylkestinget i Sør-Trøndelag 16.12.2008, og godkjent av Miljøverndepartementet 9.2.2010. Fylkesdelplanen vektlegger å samle vindkraftverkene geografisk i noen få større områder. Snillfjordområdet er sammen med Fosen avsatt til mulig vindkraftproduksjon, og det fremgår av fylkesdelplanen at det må vurderes nærmere om Heimsfjellet skal behandles som en del av Snillfjordområdet.

Kommuneplanens arealdel

Hemne kommune vedtok 1.2.2005 kommuneplanens arealdel 2004-2015. Her fremgår det at store deler av planområdet ligger i et LNF-område med viktige natur- og friluftsinnteresser.

NVEs vurdering av forholdet til andre planer

NVE registrerer at Hemne kommune er positive til tiltaket selv om planområdet ligger i et LNF-område med viktige natur- og friluftsinnteresser i kommuneplanens arealdel, og at planområdet er beskrevet som et mulig område for vindkraftverk i fylkesdelplanen for vindkraft.

Stamnesdalen grendalag skriver at det er feil at Heimsfjellet inngår i Snillfjordområdet, og påpeker at det står i fylkesdelplanen at det må vurderes nærmere om Heimsfjellet inngår i dette området.

Fylkeskommunen har informert NVE om at Heimsfjellet skal regnes med som en del av Snillfjordområdet i fylkesdelplanen.

Fylkesmannen mener at det på nåværende tidspunkt ikke bør innvilges flere konsesjoner i fylket. DN viser til retningslinjene til fylkesdelplanen for vindkraft, der det står at utbygging med produksjon utover 3 TWh bør tas opp ved en rullering av planen. De mener at planen bør rulleres før konsesjonssøknadene behandles. Flere interesseorganisasjoner skriver at det i fylkesdelplanen for vindkraft er vedtatt å bygge ut 2, maks 3 TWh vindkraft, og at NVE allerede har gitt tillatelse til utbygging av 2 TWh i Åfjord-Roan. De mener at en stor utbygging rundt Snillfjord vil medføre en overskridelse av det fylkestinget har gått inn for, og gi store virkninger for naturmangfold og landskap. Naturvernforbundet skriver at målet om vindkraftutbygging allerede er nådd, og at de derfor vil påklage en eventuell konsesjon til Heimsfjellet vindkraftverk. NVE vil i den sammenheng påpeke at målet for vindkraftutbygging ikke er nådd selv om det gis konsesjoner til vindkraftutbygging. Med det nye sertifikatmarkedet lagt til grunn for fremtidens vindkraftutbygging vil det måtte gis konsesjon til flere områder enn det som faktisk vil bli bygget. Sertifikatsystemet er markedsbasert og ikke alle

prosjekter vil kunne la seg realisere. At noen områder vil måtte tåle en større belastning enn andre er et faktum NVE har vurdert, og som også illustreres i de prioriteringer som er lagt til grunn for Sør-Trøndelags fylkesdelplan for vindkraft.

Fosen Naturvernforening skriver at spørsmålet om fremtidige kystnasjonalparker i Trøndelag må avklares før sluttbehandling av vindkraft- og kraftledninger i regionen. DN mener at det må vurderes om tiltakene er i strid med overordnede nasjonale miljømål og internasjonale forpliktelser på miljøområdet. Det fremkommer av andre innkomne merknader at den omsøkte utbyggingen kan være i konflikt med målsetninger i en rekke lover og retningslinjer. Følgende er nevnt: plan- og bygningsloven, forurensningsloven, ILO-konvensjonen, Den Europeiske landskapskonvensjonen, Fylkesfrilftsplanene, frilftsloven, Fredrikstaderklæringen, kommuneloven, naturmangfoldsloven, energiloven, forvaltningsloven, retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen –T 1442. Trondhjems Turistforening ønsker en nasjonal plan for vindkraft.

NVE legger til grunn alle relevante lover og retningslinjer i de tematiske vurderingene i hvert kapittel. Vindkraft er også et politisk tema. Dette gjelder også spørsmålet om en nasjonal plan for vindkraft. Politiske vurderinger hører etter NVEs mening ikke hjemme i NVEs behandling av et enkeltprosjekt.

NVE understreker at vindkraftprosjekter vurderes på grunnlag av konkrete virkninger, og at konsekvensutredninger knyttet til vindkraftprosjekter er grundigere enn utredningene som legges til grunn i fylkesdelplanen. Fylkesdelplanen for vindkraft er et retningsgivende verktøy, og ikke en bindende plan. Videre viser NVE til at den nye plan- og bygningsloven trådte i kraft 1.7.2009, og at det ikke lenger er reguleringsplikt for vindkraftverk. Ved konflikt mellom kommunal plan og konsesjonsvedtak kan Olje- og energidepartementet samtidig med klageavgjørelse gi konsesjonen virkning som statlig plan. For å ivareta innsigelsesadgangen som kommuner og statlige fagetater har hatt overfor forslag til regulerings- og kommuneplaner, er det innført nye bestemmelser i energiloven om innsigelse og klagerett. Kommuner, fylkeskommuner og statlige fagetater har innsigelses- og klagerett ovenfor forslag i konsesjonssøknadene.

NVE konstaterer at Hemne kommune er positive til Heimsfjellet vindkraftverk, og at planområdet ligger i et LNF-område med viktige natur- og frilftsinteresser i kommuneplanens arealdel. Planområdet er vurdert som et aktuelt område for vindkraft i fylkesdelplanen for vindkraft.

4.4 Landskap og visuelle virkninger

Plan- og influensområdet ligger ifølge konsekvensutredningen i overgangen mellom tre ulike landskapsregioner i henhold til Norsk Institutt for skog og landskaps nasjonale referansesystem for landskap. De aktuelle landskapsregionene er region 15, *Lågfjellet i Sør-Norge - underregion 15.35 Todalsfjellet*, region 24, *Kystbygdene på Nordmøre og i Trøndelag, underregion 24.3 Trondheimsleia og underregion 24.4 Indre Hitra* og region 25, *Fjordbygdene på Møre og Romsdal og i Trøndelag - underregion 25.3 Hemnfjorden/Snillfjorden*. Selve planområdet ligger i overgangen mellom underregion 24.3 og underregion 25.3.

I konsekvensutredningen vurderes landskapet i området til å ligge på overgangen mellom *klasse B1, det typiske landskapet, tilsvarende middels verdi* og *klasse A2, høy inntryksstyrke og formrikdom, tilsvarende middels til høy verdi* i henhold til metodikk i Håndbok 140. Vindkraftverket vurderes til å utgjøre et sentralt blikkfang i landskapet rundt Trondheimsleia og innseiling til Hemnfjorden, og til å dominere det visuelle inntrykket sett fra nære omgivelser. Konsekvensgraden for landskap er vurdert til å være *stor til middels negativ*. I den tematiske konfliktvurderingen for temaet landskap har DN og Riksantikvaren gitt tiltaket konfliktkategori D-C (stor til middels konflikt).

Det fremkommer av konsekvensutredningen at Heim vil bli mest visuelt berørt av vindkraftverket, og at Sørheim, Svanem, Nesvatnet og Lian også vil bli vesentlig visuelt berørt. Ifølge konsekvensutredningen vil de visuelle virkningene for steder som Kyrksæterøra, Holla, Ytre Snillfjord og Tannvikvågen bli moderate.

I innkomne merknader fremheves det at vindkraftverket vil bli visuelt dominerende sett fra Heim. Stamnesdalen grendalag krever i den sammenheng at vindturbiner på fjellranden mot nord blir trukket tilbake. De skriver at det er viktigst å fjerne vindturbinen som er planlagt på fjellkammen Aksla. Fosen naturvernforening mener at de visuelle virkningene vil ha en influenssone på 30 km. De krever at et eventuelt vindkraftverk ikke skal synes fra viktige kulturmiljøer, kulturminner og kulturlandskap, større befolkningssentra, fra de mest verdifulle uberørte fjellområdene i kommunen og andre viktige rekreasjonssteder. ZERO mener at visuelle virkninger ikke skal tillegges betydelig vekt, og mener heller at det i et miljøperspektiv bør legges vekt på irreversible konsekvenser, som klimaendringer og tap av biologisk mangfold.

Det aktuelle området har lite vegetasjon og godt innsyn fra flere retninger. Landskapet i området vil etter NVEs vurdering endre karakter fra et urørt landskap til et landskap med store inngrep. Vindkraftverket vil kunne oppleves som visuelt dominerende i deler av den nærliggende bebyggelsen, i nærliggende fjellområder og sett fra Hemnfjorden. Dersom det gis konsesjon til tiltaket, vil NVE vurdere å justere planområdet på grunnlag av nærvirkninger for naboer til vindkraftverket. NVE legger til grunn at alle vindkraftverk vil medføre visuelle virkninger, og mener at Fosen naturvernforenings krav når det gjelder synlighet er urealistisk.

Hemne kommune ber om at det settes krav om designmanual for landskapsforming og terrengbehandling dersom det gis konsesjon, og skriver at mest mulig tiltalende utforming og plassering av transformatorstasjon og servicebygg må tilstrebes. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette krav om at det utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan for anlegget. Denne planen skal utarbeides i samråd med kommunen, og skal sikre at hensynet til landskap og miljø blir ivaretatt.

Etter NVEs vurdering kan vindkraftverk også oppfattes som et positivt landskapselement ved at dette representerer elektrisitetsproduksjon som er basert på en fornybar energikilde, og gjennom dette bidra til å møte det moderne samfunns behov for energi. Vindkraftverk som et nytt landskapselement kan da fremstå som et symbol på bærekraftig utvikling og oppfattes som et positivt innslag i landskapet. Etablering av et vindkraftverk vil også tilføre landskapet et element som representerer nyere tids teknologiutvikling, og dermed skape en kontrast i landskapet og til tradisjonelle landskapselementer i positiv forstand.

Etablering av et vindkraftverk på Heimsfjellet vil etter NVEs vurdering medføre betydelige visuelle virkninger, og føre til at landskapets karakter vil bli endret. Vindturbinene vil være eksponerte i landskapet, og de vil være synlige fra flere områder med bebyggelse og friluftslivsinteresser. Dette gjelder etter NVEs vurdering særlig bygda Heim, nærliggende fjellområder og Hemnfjorden.

4.5 Kulturminner og kulturmiljøer

Flere høringsinstanser påpeker at viktige kulturmiljøer kan påvirkes av et eventuelt vindkraftverk i det omsøkte området. Det fremheves at områdene Heim og Ytre Snillfjord inngår i *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap*, og videre at Gjengstø-Heim og Holla-Hollaseter ble valgt ut til prosjektet *Oppfølging av særlig verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag*. DN og Riksantikvaren har i den tematiske konfliktvurderingen vurdert tiltaket til å ha konfliktkategori C (middels konflikt) for temaet

kulturminner og -miljø. Flere høringsinstanser skriver at det bør gjennomføres avbøtende tiltak for å verne kulturmiljøene på Heim og Magerøy.

NVE konstaterer at det ikke er registrert automatisk fredete kulturminner i planområdet. Når det gjelder nyere tids kulturminner, er det registrert varder med lokal kulturhistorisk interesse og noen rester/tufter etter høybuer. Ifølge konsekvensutredningen er det lite potensial for funn av automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Flere kulturminner og -miljøer i tiltakets influensområde vil bli visuelt berørt. Særlig gjelder dette kulturmiljøet Heim, der konsekvensgraden er satt til stor negativ. Etter NVEs vurdering kan en eventuell realisering av vindkraftverket gi noe reduksjon i opplevelsesverdien av kulturminnene og -miljøene som blir visuelt berørt. Samtidig mener NVE at antall påvirkede kulturminner og -miljøer, kulturminnenes og -miljøenes verdi, avstand til vindkraftverket og graden av påvirkning ikke er av et slikt omfang at et positivt konsesjonsvedtak ikke kan fattes. Når det gjelder avbøtende tiltak, vil det mest aktuelle tiltaket være å flytte vindturbiner som har visuelle virkninger for kulturmiljøet Heim. Etter NVEs vurdering er ikke virkningene for kulturmiljøet en tilstrekkelig grunn til å kreve et slikt avbøtende tiltak, men dersom det gis konsesjon vil NVE vektlegge hensynet til kulturmiljøet sammen med nærvirkninger for naboer, og vurdere å justere planområdet.

Riksantikvaren skriver at undersøkelsesfristen jf. kulturminneloven § 9 må oppfylles for å ta endelig stilling til virkninger for eventuelle automatisk fredete kulturminner som blir berørt av utbyggingene. Det vises til *Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk (T-1458)*, der det fremgår at undersøkelser etter kulturminneloven § 9 i utgangspunktet skal gjennomføres før konsesjonsvedtak fattes. De skriver at Riksantikvaren skal avgjøre om undersøkingsplikten kan utsettes til etter konsesjonsvedtak etter særskilt søknad fra tiltakshaver eller fylkeskommunen. Sør-Trøndelag fylkeskommune anser at det er tilstrekkelig at undersøkelsesplikten oppfylles etter at konsesjonsvedtak er fattet. De krever likevel arkeologiske registreringer i traseen for den vestlige adkomstveien. NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 skal være oppfylt før bygging av vindkraftverket.

NVE konstaterer at det ikke er oppdaget automatisk fredete kulturminner i planområdet. Et vindkraftverk vil medføre visuelle virkninger for enkelte kulturminner og -miljøer i det nære influensområdet. Dette gjelder særlig kulturmiljøet Heim. Ved en eventuell konsesjon vil NVE fastsette vilkår om at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 skal være oppfylt før bygging av vindkraftverket.

4.6 Friluftsliv

Det fremgår av konsekvensutredningen at terrenget i planområdet er godt egnet til fotturer, og at det er god utsikt til Hemnfjorden og Trondheimsleia. Området brukes også til små- og storviltjakt og bærplukking. Den uberørte naturen vurderes til å være Heimfjellets viktigste opplevelseskvalitet. Det fremgår videre av konsekvensutredningen at det finnes flere viktige friluftslivsområder i influensområdet til det planlagte vindkraftverket, blant annet de statlig sikrede friluftslivsområdene Magerøya og Røstøya. Konsekvensgraden er vurdert til å være middels/stor negativ for den nordlige delen av planområdet, og liten/middels negativ for den sørlige delen. For influensområdet er konsekvensgraden vurdert til å være middels negativ.

Flere høringsinstanser uttrykker bekymring for virkninger for friluftslivet i området, særlig med tanke på samlede virkninger av flere vindkraftverk i området. ZERO viser til at virkningene for friluftslivet er vurdert til å bli omfattende, men vektlegger at det eksisterer alternative friluftslivsområder i nærheten. DN påpeker at de alternative friluftslivsområdene som er beskrevet i utredningen ligger innenfor influensområdet til vindkraftverket. De skriver at Stamnesfjellet er det eneste området med

tilsvarende utsikt som fra Heimsfjellet, men at dette er et mye mindre fjellområde. DN mener videre at konsekvensgraden for friluftsliv vil være *stor negativ* også i den sørlige delen av planområdet. Starnesdalen grendalag påpeker at fjordene i området blir mye brukt av både lokalbefolkning, reiselivsbedrifter og fritidsfartøy på gjennomreise. Joar Lernes skriver at kraftledningen til Heimsfjellet vindkraftverk vil være sjenerende for turgåere på fjellet og i Lernesdalen og for et fremtidig hyttefelt ved Kjønsvikvatnet. Fosen naturvernforening mener at viktige områder for friluftsliv vil få redusert verdi både nå og for fremtidige generasjoner fordi inngrepene ikke er reversible. De skriver videre at konsekvensutredningen ikke tar hensyn til folkehelseperspektivet. De mener at uberørt natur har positive virkninger for mennesker, og at et nedbygget landskap vil virke negativt på folkehelsen. Trondhjems turistforening uttaler at uberørte naturområder bør bevares av hensyn til rekreasjon og friluftsliv, og mener en utbygging strider mot myndighetenes satsing på friluftsliv.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket endre opplevelsesverdien av friluftslivet flere steder i og rundt planområdet, særlig for brukergrupper som ønsker å oppleve stillhet og urørt natur. Med økende avstand til vindturbinene vil påvirkningen på friluftslivsområder og turmål bli mindre. Heimsfjellet vindkraftverk vil være synlig fra flere friluftslivsområder og turmål i plan- og influensområdet, blant annet fra steder med stor verdi for friluftslivet som Magerøya og Røstøya og fra fjordområder som brukes mye til friluftsliv. I perioder kan det også bli ferdselsbegrensninger i vindkraftverket på grunn av fare for iskast.

NVE legger til grunn at planområdet og tilgrensende områder vil bli berørt av støy som overskrider anbefalte grenseverdier for friluftslivsområder. Etter NVEs vurdering vil ikke støy fra vindkraftverket gjøre området uegnet for friluftsliv, selv om opplevelsen vil være endret. Opplevelsen av støy vil variere fra person til person, og hva som defineres som uønsket lyd er subjektivt betinget. Tiltaket vil medføre visuelle virkninger og støyvirkninger for fritidsbebyggelse nær planområdet, både i anleggs- og driftsperioden. NVE legger til grunn at friluftslivsupplevelsen for hytteeierne kan bli påvirket som følge av dette.

Etter NVEs vurdering er virkningene for friluftslivet vesentlige. NVE vektlegger disse virkningene i den samlede avveien av fordeler og ulemper i kapittel 6.

Når det gjelder samlede virkninger, vil NVE vise til kapittel 5, der samlede virkninger av flere vindkraftverk i området er vurdert. Vedrørende forholdet til myndighetenes satsing på friluftsliv, legger NVE til grunn at plan- og influensområdet ikke er registrert som regionalt viktig for friluftsliv i Fylkesmannens arealoversikt.

Dersom det blir gitt konsesjon, vil NVE sette vilkår om at konsesjonær i løpet av det tolvte driftsåret skal oversende NVE et konkret forslag til garantistillelse som sikrer kostnadsdekning for fjerning av vindturbinene og tilbakeføring av området ved utløp av driftsperioden. Alle spor av vindkraftverket vil etter NVEs vurdering være vanskelig å skjule, men planområdet vil i hovedsak tilbakeføres gjennom oppfyllelse av NVEs krav.

NVE legger til grunn at en etablering av et vindkraftverk (med veinett) også kan føre til økt bruk av området. Erfaringer fra etablerte norske vindkraftverk, blant annet i Smøla og Lebesby kommuner, viser at friluftslivsaktiviteten i vindkraftverk kan være relativt høy, og at syklistene kan bli en ny brukergruppe.

Heimsfjellet vindkraftverk vil bli synlig fra flere lokale friluftslivsområder og turmål, og friluftslivsupplevelsen kan etter NVEs vurdering bli påvirket av dette. Dette vil særlig gjelde friluftslivet i planområdet, men tiltaket vil også være synlig fra fjordene i området og viktige

steder som Magerøya og Røstøya. Et vindkraftverk kan også medføre virkninger for friluftslivet i form av støy, skyggekast og iskast. Etablering av Heimsfjellet vindkraftverk kan etter NVEs vurdering være positivt for brukergrupper som ønsker mer tilrettelegging og bedre fremkommelighet.

4.7 Reiseliv

Det fremgår av konsekvensutredningen at planområdet ikke er tilrettelagt eller planlagt tilrettelagt for reiselivsaktiviteter, og konsekvensgraden vurderes til å være liten/ubetydelig for reiseliv i planområdet. Når det gjelder reiselivet i influensområdet, påpekes det at mange turister bruker fjell- og fjordområdene. Ifølge konsekvensutredningen har ingen av reiselivsbedriftene i kommunen naturlig utsynsretning mot det planlagte vindkraftverket. På grunnlag av samlede virkninger for reiselivet av flere vindkraftverk i området vurderes konsekvensgraden for reiseliv til å være liten negativ.

Flere høringsinstanser er bekymret for samlede virkninger for reiselivsnæringen i området. Toril Myklebust skriver at det er feil at det er lite turisme i området. Hun viser til at det er en campingplass og over hundre fritidseiendommer nær planområdet, og at bruken av området kan dokumenteres gjennom trimbøker som er lagt ut flere steder.

NVE legger til grunn at en vindkraftutbygging kan redusere områdets landskapskvaliteter og prege opplevelsen av landskap og natur i influensområdet. For noen kan dette redusere interessen for å besøke området, slik at reiselivsnæringen i Hemne blir påvirket negativt.

Det er etter det NVE kjenner til ingen vesentlige reiselivsaktiviteter i planområdet, men vindkraftverket vil være synlig fra mange av fjell- og fjordområdene i kommunen. NVE legger til grunn at reiselivsaktivitetene i influensområdet blant annet omfatter fjellturer og båtturisme, og at vindkraftverket dermed kan påvirke reiselivsproduktene i området. Etter NVEs vurdering vil også vindkraftverket bli godt synlig fra gjestgiveriet på Magerøya, men utsikten fra andre reiselivsbedrifter i kommunen vil ikke bli dominert av vindturbiner.

Etter NVEs vurdering kan vindkraftutbygging også gi positive virkninger for den lokale reiselivsnæringen. I anleggsperioden vil aktiviteten i området være stor, og det vil være et stort behov for overnatting- og serveringstjenester. Erfaringer fra andre vindkraftverk viser at reiselivsbedrifter kan oppleve positive virkninger også i driftsperioden, blant annet gjennom vedlikeholdsarbeid i vindkraftverket. Økt næringsaktivitet i et område kan etter NVEs vurdering være et bidrag til helårsdrift i lokale reiselivsbedrifter. NVE vil også vise til utviklingen på Smøla, der det har vært stor vekst i reiselivsnæringen etter etableringen av vindkraftverk.

Når det gjelder samlede virkninger for reiselivsnæringen av flere vindkraftverk i området, er dette vurdert i kapittel 5.

Etter NVEs vurdering kan tiltaket medføre enkelte negative virkninger for reiselivet knyttet til båt- og fjellaktiviteter i området. En vindkraftutbygging vil etter NVEs vurdering også kunne gi positive virkninger for reiselivsnæringen i området gjennom økt behov for overnattings- og serveringstjenester, særlig i anleggsperioden.

4.8 Naturmangfold

Nedenfor følger en omtale og vurdering av vindkraftverkenes virkninger for naturmangfold, inndelt etter undertemaene naturtyper og vegetasjon, fugl og andre dyrearter. I den tematiske konfliktvurderingen har DN og Riksantikvaren vurdert Heimsfjellet vindkraftverk til å være i konfliktkategori D (stor konflikt) når det gjelder naturmiljø. NVE viser til vurdering av

kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold i vedlegg 3, og til vurdering av samlet belastning i henhold til naturmangfoldloven § 10 i kapittel 5.

4.8.1 NVEs vurdering av virkninger for naturtyper og vegetasjon

Det fremgår av konsekvensutredningen at planområdet består av mye bart fjell, og at vegetasjonen domineres av moser og lyng. Naturtyper og vegetasjon i området beskrives som representativt for distriktet. Videre fremgår det at ingen kartfestede og prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13 vil bli berørt av vindkraftverket, bortsett fra at alternativ 2 for adkomstvei passerer lokaliteter med naturtypene ”viktig bekke drag” og ”rik kulturlandskapssjø” og tangerer et mindre område med ”gammel barskog”. Konsekvensgraden for naturtyper og vegetasjon er vurdert til å være ubetydelig.

NVE kan ikke se at etablering av vindkraftverket vil komme i konflikt med forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer, jf. naturmangfoldloven § 4.

4.8.2 NVEs vurdering av virkninger for fugl

Det fremgår av konsekvensutredningen at det ikke er registrert hekkelokaliteter for rødlistede arter i planområdet. Lokaliteter for åkerrikse (CR) og hønsehauk (NT) er registrert i influensområdet, men disse lokalitetene er så langt fra planområdet at vindkraftverket ikke vurderes til å medføre virkninger for disse artene. Det er funnet fjær fra hubro i planområdet, og nærmeste kjente tidligere hekkelokalitet for hubro er fire kilometer unna planområdet. Hubro kan benytte planområdet til jakt, men hovedjaktområdet er ifølge konsekvensutredningen knyttet til jordbrukslandskap, innsjøer og grunne sjøområder i området.

Det er registrert flere hekkelokaliteter for havørn i influensområdet til vindkraftverket. Ifølge konsekvensutredningen inngår planområdet i liten grad i jaktområder for havørn, men brukes trolig til territoriehevdning, pardannelse og sporadisk næringssøk. I tillegg fremgår det at kongeørn, spurvehauk og steinskvett er observert i planområdet. Den samlede konsekvensgraden for fugl er vurdert til å være liten negativ. Det er også registrert en hekkelokalitet for den tidligere rødlistede arten fjellvåk rett utenfor planområdet og noen områder for dvergspett, tretåspett og hvitryggspett i influensområdet og i tilknytning til alternativ 2 for adkomstvei. Alle disse spettartene ble tatt ut av Norsk Rødliste i 2010.

Flere av høringsinstansene uttrykker bekymring for tiltakenes virkninger for fugl. Fylkesmannen og DN skriver at flere rødlistede arter er observert i planområdet, og er uenig i utredningens konsekvensgrad. Fylkesmannen mener at konsekvensgraden er *stor negativ*, og at kongeørn er særlig sårbar for kollisjon. NU mener at det må etableres en buffersone på 500 meter rundt hekkeområdet dersom det finnes hekkelokaliteter for steinskvett i planområdet. Stamnesdalen grendelag påpeker at det vil være stor høydeforskjell mellom vindturbinene, og mener at dette medfører økt sannsynlighet for fuglekollisjoner sammenlignet med for eksempel Smøla vindkraftverk. Hemne kommune skriver at anleggsarbeidet bør foregå slik at en minimaliserer skader på terreng og forstyrrelse av vilt både i hekketid og jakttid. Det oppfordres til å gjennomføre anleggsvirksomheten til slik tid på året, og ta i bruk slik teknikk, at skader på naturen unngås i størst mulig grad.

NVE slutter seg til vurderingene i konsekvensutredningene om at de viktigste negative virkningene for fugl er knyttet til artene havørn og fjellvåk. Havørn er en norsk ansvarsart, som betyr at Norge er forpliktet til å opprettholde en levedyktig bestand. NVE legger til grunn at det er en positiv bestandsutvikling for havørn i Norge. Erfaringer fra Smøla viser at havørnen er kollisjonsutsatt, men at den lokale havørnbestanden ikke har gått ned etter at Smøla vindkraftverk ble etablert. Heimsfjellet vindkraftverk vil etter NVEs vurdering ikke alene påvirke bestandsutviklingen for havørn. Den samlede belastningen for havørn er vurdert i kapittel 5. Når det gjelder fjellvåk, er det en viss risiko for kollisjon med vindturbiner i forbindelse med jakt. Fjellvåken var tidligere rødlistet som nær truet, men

er nå definert som livskraftig. Selv om det er registrert en hekkelokalitet nær planområdet, vil den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen ikke bli påvirket.

Det knyttes usikkerhet til om vindkraftverk vil medføre virkninger for hubro. Utredninger som er gjort i forbindelse med andre vindkraftprosjekter konkluderer med at hubroen hovedsakelig opererer i luftrom som gjør at den ikke er spesielt utsatt for kollisjoner med vindturbiner. Etter NVEs vurdering kan inngrep i leveområdet, habitatforringelse og forstyrrelse innebære større virkninger for hubro enn kollisjonsfare med vindturbiner. NVE legger til grunn at avstanden til nærmeste hekkelokalitet vil være tilstrekkelig for å unngå forstyrrelser ved hekkelokaliteten og redusere kollisjonsrisikoen til et minimum.

Kongeørnbestanden i området har lav tetthet, og er således sårbar for økt voksendødelighet. Den nærmeste hekkelokaliteten er langt fra planområdet, og bestandsutviklingen i området vil etter NVEs vurdering trolig ikke bli påvirket av Heimsfjellet vindkraftverk. Det er for tiden trolig en vekst i Norges kongeørnbestand, og arten er vurdert til å være livskraftig.

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

I en vurdering av trasé for adkomstvei til vindkraftverket vil NVE legge til grunn at alternativ 2 for adkomstvei er planlagt i et område med hekkelokaliteter for tidligere rødlistede spettefugler.

Konsekvensutredningen gir oversikt over hekkelokaliteter og viktige funksjonsområder for truede og sårbare arter i og ved planområdet. Det gjør at konsesjonær, ved detaljprosjektering av et vindkraftverk og planlegging av anleggsperioden, vil kunne iverksette tiltak som kan redusere mulige virkninger for fugl. NVE vil i en eventuell konsesjon sette vilkår om at anleggsarbeid skal unngås tett opptil sårbare hekkelokaliteter for fugl i deres mest sårbare perioder. Dette skal omtales spesifikt i en miljø-, transport- og anleggsplan. Det vil også settes vilkår om at veiene i vindkraftverket ikke skal være åpne for allmenn motorisert ferdsel, slik at forstyrrelsene for sårbare arter i området reduseres.

Når det gjelder vurderinger av for- og etterundersøkelser for naturmangfold, viser NVE til kapittel 5 om samlede virkninger av flere vindkraftverk i regionen.

Det er ikke registrert hekkelokaliteter for rødlistede fuglearter innenfor planområdet. Vindkraftverket kan medføre kollisjonsrisiko for havørn, som er en norsk ansvarsart, og fjellvåk, som ble tatt ut av rødlisten i 2010. Basert på konsekvensutredningen og eksisterende kunnskap om fugl mener NVE at tiltaket ikke vil ha betydning for bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter, jf. naturmangfoldloven § 5. Ved en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at det skal tas hensyn til rødlistede fuglearter i anleggsperioden.

4.8.3 NVEs vurdering av virkninger for annen fauna

Ifølge konsekvensutredningen vil virkningene for annen fauna i hovedsak knyttes til hjortevilt i området. Virkningsomfanget for annen fauna i driftsfasen er vurdert til å være lite negativt. I anleggsfasen vurderes virkningsomfanget til å være noe mer negativt. Konsekvensgraden er satt til liten negativ/ubetydelig.

Aksjonskomiteen mot rasering av Heimsfjellet (AMRH) mener at konsekvensutredningen er feil når det gjelder hjortens bruk av området. De skriver at Heimsfjellområdet er et viktig brunstområde for både den lokale hjortestammen og hjort som kommer trekkende fra innlandet. AMRH mener at særlig den vestlige delen av det planlagte vindkraftverket vil påvirke hjortens bruk av området.

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

4.8.4 Samlet belastning

NVE viser til kapittel 5 om samlede virkninger av flere vindkraftverk og kraftledninger i regionen for en vurdering av samlet belastning i henhold til naturmangfoldloven § 10.

4.9 Inngrepsfrie naturområder (INON) og vernede områder

Etablering av Heimsfjellet vindkraftverk vil medføre en INON-reduksjon på 15,8 km² ved valg av alternativ 1 for adkomstvei og 18,5 km² ved valg av alternativ 2. INON-arealene er i sone 2 (1-3 kilometer fra tyngre tekniske inngrep), og omfatter et område med INON fra fjord til fjell. Det er ingen verneområder eller planlagte verneområder i planområdet eller det nære influensområdet til vindkraftverket.

Flere høringsinstanser påpeker at de planområdet er lokalisert i et område som stort sett består av inngrepsfri natur som dekker sammenhengende områder "fra fjord til fjell". I den sammenheng fremheves statlige tiltak for å verne nettopp ytterligere reduksjon av INON i kystområder som dette. Fylkesmannen og DN er uenig med utredningens konsekvensgrad, og mener at konsekvensgraden for INON er *stor negativ*.

NVE legger til grunn at reduksjon av INON ofte vil være en følge av etablering av vindkraftverk. Vindkraftverk må lokaliseres der vindressursen er god og i områder uten bebyggelse. Disse områdene er ofte definert som INON. Det har siden midten av 1990-tallet vært en politisk målsetning om at inngrepsfrie naturområder i størst mulig grad skal bevares for fremtiden. Regjeringen og Stortinget påpeker at INON er viktige blant annet av hensyn til nasjonal arv og identitet, friluftsliv og biologisk mangfold. Ettersom det omsøkte planområdet utgjør en relativt stor del av det samlede INON-arealet i fylket, og omfatter et område med INON fra fjord til fjell, vil NVE vektlegge INON-reduksjonen i den samlede avveiningen av fordeler og ulemper (kapittel 6).

4.10 Støy

Heimsfjellet vindkraftverk vil ifølge konsekvensutredningen medføre et støynivå på over L_{den} 45 dBA ved én fritidsbolig. I tillegg vil 28 boliger og 37 fritidsboliger bli berørt av et støynivå på L_{den} 40-45 dBA. Vindkraftverket vil også medføre støy for friluftslivsinteresser både i planområdet og tilgrensende områder.

Stamnesdalen grendalag mener at støynivå på under L_{den} 45 dBA også kan være en vesentlig virkning for lokalbefolkningen. De ber om at alternativet som medfører minst støy blir valgt dersom det gis konsesjon, og om at det skal gjennomføres avbøtende tiltak i form av å plassere de nordlige vindturbinene lenger unna naboene.

NVE minner om at den anbefalte grenseverdien på L_{den} 45 dBA er retningsgivende, og ikke et absolutt krav til støynivå. Når det gjelder fritidsboligen som berøres av et støynivå over de anbefalte grenseverdiene, vil NVE anbefale en eventuell konsesjonær å vurdere en minnelig ordning med fritidsboligeieren. Den anbefalte grenseverdien for støy er et uttrykk for hva samfunnet må akseptere ved en vindkraftutbygging, men det kan likevel tas hensyn til støyvirkninger som er like under grenseverdiene. Ved Heimsfjellet vindkraftverk vil relativt mange boliger bli berørt av et støynivå på

mellom L_{den} 40 dBA og L_{den} 45 dBA. Selv om slike nivåer ikke vektlegges like mye som støynivåer over grenseverdien, tilsier antall boliger at støy vil være et moment i den samlede vurderingen (kapittel 6).

Etablering av vindkraftverket vil forårsake støyulemper for omgivelsene i en avgrenset periode. De dominerende støykildene i anleggsperioden vil være sprengningsarbeid, anleggsmaskiner, andre tyngre kjøretøy og eventuelt helikopter ved bygging av kraftlinje. NVE legger til grunn at virkninger knyttet til anleggsvirksomhet i hovedsak knyttes til etablering av veier, fundamenter og kraftlinjer, og mindre til oppføringen av turbinene. Etter NVEs vurdering er de negative virkningene knyttet til anleggsperioden små.

Fosen naturvernforening viser til Klima- og forurensningsdirektoratets anbefalinger om lavere støygrenser i såkalte stille områder, og ber om at det settes en strengere støygrense enn i gjeldende regningslinjer. NVE viser i den sammenheng til *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442)*, der det anbefales at kommunene kartlegger stille områder. Det står at kartlagte stille områder som etter kommunens vurdering er viktige for natur- og friluftsinnteresser bør avmerkes som grønn sone, slik at de synliggjøres og bedre kan ivaretas gjennom arealplanlegging. Det står videre at kommunen bør vurdere behovet for arealbruksbestemmelser i forhold til støy i denne type områder. Hemne kommune har ikke avmerket noen deler av plan- og influensområdet til Heimsfjellet vindkraftverk som grønn sone. NVE vil ikke sette strengere støygrenser enn grensene som er satt av Klima- og forurensningsdirektoratet.

Heimsfjellet vindkraftverk vil medføre et støynivå som er over den anbefalte grenseverdien på L_{den} 45 dBA ved én fritidsbolig. Ingen helårsboliger vil bli berørt av støynivåer som overstiger den anbefalte grenseverdien. Vindkraftverket vil medføre et lydnivå på mellom L_{den} 40 og 45 dBA for 28 boliger og 37 fritidsboliger, i tillegg til støyvirkninger for friluftsliv og rekreasjon i området.

4.11 Skyggekast og refleksblink

Det fremgår av konsekvensutredningen at ingen helårsboliger vil bli berørt av skyggekast i mer enn to timer per år. Én hytte vil bli berørt av skyggekast ni timer per år.

Stamnesdalen grendalag ber om at det gjennomføres avbøtende tiltak knyttet til skyggekast og refleksblink dersom det gis konsesjon.

Etter NVEs vurdering vil opplevelsen av skyggekast variere. Opplevelsen vil også påvirkes av når på døgnet og året mottakeren eksponeres for skyggekastbelastning. I tillegg til skyggekast ved boliger, vil også friluftslivet kunne påvirkes av skyggekast. Omfanget av skyggekast ved helårsboliger vil være lite, og omfanget for den mest berørte fritidsboligen vil være under den danske grenseverdien for skyggekast. NVE mener på dette grunnlag at avbøtende tiltak knyttet til skyggekast ikke er nødvendig.

Etter NVEs erfaring opptrer refleksblink fra vindturbiner sjeldent. Normalt vil refleksvirkningen fra vindturbinene halveres første driftsår. Etter NVEs vurdering anses ikke refleksblink å være en aktuell problemstilling i forbindelse med de omsøkte vindkraftverkene.

Ingen helårsboliger vil bli berørt av skyggekast i mer enn to timer per år. Én hytte vil bli berørt av skyggekast i ni timer per år. Dette er under den danske grenseverdien på ti timer per år, og NVE vil ikke kreve avbøtende tiltak dersom det gis konsesjon. Refleksblink anses ikke å være en aktuell problemstilling.

4.12 Ising og iskast

De klimatiske forholdene i planområdet tilsier at det i perioder må påregnes ising på vindturbinbladene. Det kan oppstå iskast fra vindturbiner i drift når isen smelter ved høye temperaturer eller direkte solstråling. Isingskartet fra Kjeller Vindteknikk viser at det vil kunne oppstå ising (> 10 g/time) i 300 til 500 timer årlig i det meste av planområdet. De største farene for iskast vil etter NVEs vurdering være knyttet til friluftsliv vinterstid og vedlikeholdsarbeid i vindkraftverket. I en eventuell konsesjon vil NVE fastsette vilkår som forplikter konsesjonær til å vurdere risikoen for iskast i vindkraftverket. NVE vil videre fastsette vilkår som forplikter konsesjonær til å utarbeide rutiner for å varsle allmennheten i perioder med fare for iskast, for eksempel ved at det settes opp informasjonsskilt ved innfartsårene til vindkraftverket. NVE kan stille ytterligere krav til tiltak dersom risikoen for iskast viser seg å begrense friluftslivsutøvelsen i planområdet.

4.13 Landbruk og skogbruk

Ifølge konsekvensutredningen har ikke Heimsfjellet blitt benyttet til sauebeite de siste årene, blant annet på grunn av forekomst av romeplanten. Denne planten gjør gresset uegnet for beite. Vindkraftverket vil ikke berøre områder med dyrket mark. Det fremgår videre at de nedre delene av begge alternativene for adkomstvei vil berøre skog av høy bonitet.

Stammesdalen grendalag mener at virkningene for jordbruk og skogbruk i konsekvensutredningen bagatelliseres og delvis bygger på feil opplysninger. De skriver at det bør tas hensyn til potensialet for landbruket og skogbruket i området, blant annet knyttet til matproduksjon, fritidseiendommer, jakt- og fangstrettigheter og reiselivsopplevelser. Flere grunneiere i området skriver at den planlagte kraftledningen til vindkraftverket vil legge beslag på skogmark av svært høy bonitet, at skogen er holdt i hevd og at aktiviteten i skogen er stor. De ser for seg en annen trasé der færre grunneiere blir berørt og der skogmarken er av lavere bonitet. Det foreslås en kortere kraftledning på land og en lengre sjøkabel.

Etter NVEs vurdering kan beiteområdene innenfor planområdet benyttes som før dersom området igjen vurderes brukt til beite. Når det gjelder fritidseiendommer, jakt, fangst og reiseliv, er disse temaene belyst i andre kapitler.

Etter NVEs vurdering vil en vindkraftutbygging ha ubetydelige negative virkninger for landbruk. Adkomstveiene og kraftledningstraseen kan medføre negative virkninger knyttet til skogbruk, og NVE vil vurdere krav om avbøtende tiltak dersom det vurderes å gi konsesjon til vindkraftverket. Tiltaket kan medføre betydelige positive virkninger for de bøndene som er grunneiere i planområdet.

4.14 Drikkevann og forurensning

Ifølge konsekvensutredningen finnes det ingen nedbørsfelt for drikkevannskilder innenfor planområdet, men 18 grunnvannsbrønner ligger innenfor vindkraftverkets nærmeste influenssone.

Hemne kommune ber om at det stilles krav om en miljøoppfølgingsplan som inkluderer en avfallshåndteringsplan og en beredskapsplan for utbyggingen.

På bakgrunn av erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge i dag, vil det etter NVEs vurdering ikke være vesentlig fare for forurensning fra anlegget i driftsfasen. Risikoen for forurensningen av drikkevannskilder vil være ubetydelig ved god planlegging og avbøtende tiltak. Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette krav om utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan som inkluderer planene kommunen etterspør. Denne planen skal drøftes med Hemne kommune før den ferdigstilles.

4.15 Andre samfunnsvirkninger

4.15.1 Sysselsetting og økonomiske virkninger for lokalsamfunnet

Hemne kommune hadde 4232 innbyggere i 2011. Kommunen har innført eiendomsskatt for verker og bruk. I konsekvensutredningen vurderes virkningene for den kommunale økonomien til å bli middels positiv.

Hemne kommune påpeker at tiltaket vil medføre positive virkninger for den kommunale økonomien, og at næringsgrunnlaget for de grunneiere som ønsker å stille sin grunn til disposisjon for utbygger bedres. De mener også at tiltaket vil gi positive effekter for næringsliv og sysselsetting i kommunen. Starnesdalen grendalag skriver at trekkplasteret for å bo i grendene rundt Heimsfjellet er friluftslivsmulighetene. De mener at en etablering av vindkraftverket kan medføre økt utflytting og redusert tilbakeflytting, mindre etablering av fritidseiendommer, mindre turisme, vanskeliggjøring av tilleggsnæringer for landbruket og redusert inntekstpotensiale for kommunen som følge av tapt eiendoms- og inntektsskatt fra private skatteyttere og bedrifter i området.

Sysselsettingsvirkningene av en vindkraftutbygging er størst i anleggsfasen. Den lokale og regionale sysselsettingsandelen vil særlig være knyttet til bygging av infrastruktur og vindturbinfundamenter. Erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge tilsier at det vil genereres rundt 1,5 årsverk per MW direkte knyttet til utbyggingsfasen. Dette innebærer at en full utbygging av Heimsfjellet vindkraftverk vil medføre en direkte sysselsettingsvirkning på ca. 135 årsverk i anleggsfasen. Deler av sysselsettingsbehovet vil dekkes av ansatte hos turbinleverandøren, men lokale/regionale entreprenører vil kunne benyttes til det resterende arbeidet. Når det gjelder direkte sysselsettingsvirkninger i driftsperioden, tilsier erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge at 15 MW installert effekt medfører én arbeidsplass, avhengig av blant annet samarbeid om drift med andre vindkraftverk i nærheten. Basert på ovennevnte erfaringer kan det i driftsfasen antas at en full utbygging av Heimsfjellet vil medføre inntil seks arbeidsplasser. I tillegg kommer indirekte sysselsettingsvirkninger. Kartlegginger av sysselsettingsvirkninger ved vindkraftverk i Norge, Sverige, Canada og USA tyder på at antallet indirekte arbeidsplasser vil være høyere enn antallet direkte arbeidsplasser i driftsperioden, gjennom blant annet økt etterspørsel etter varer og tjenester.

Når det gjelder befolkningsutvikling knyttet til friluftslivsmulighetene ved Heimsfjellet, er virkninger for friluftsliv vurdert i kapittel 4.6. Etter det NVE kjenner til foreligger det ingen rapporter som tyder på befolkningsnedgang på grunn av vindkraftetablering.

Heimsfjellet vindkraftverk vil etter NVEs vurdering medføre vesentlige positive økonomiske virkninger for Hemne kommune og lokalsamfunnet. Et vindkraftverk vil bidra til økt sysselsetting lokalt og regionalt. En utbygging anslås å generere ca. 135 årsverk i anleggsfasen og inntil seks arbeidsplasser i driftsfasen. Bygging, drift og vedlikehold vil også medføre økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt. Antall indirekte arbeidsplasser som følge av økt etterspørsel kan bli høyere enn antall direkte arbeidsplasser.

4.15.2 Forsvarets installasjoner

Forsvarsbygg har i sin tematiske konfliktvurdering gitt tiltaket kategorien A. Dette innebærer at tiltaket ikke er i konflikt med forsvarsinteresser.

4.15.3 Luftfart

Det fremgår av konsekvensutredningen at tiltakshaver har vært i kontakt med Avinor for å avklare forholdet mellom tiltaket og luftfartsinteresser. Det fremgår videre at vindkraftverket ikke vil ha virkninger for radionavigasjons- og kommunikasjonsanlegg eller instrumentflyprosedyrer.

Et vindkraftverk er å betrakte som luftfartshinder, og posisjon og høyde for hver vindturbin skal innrapporteres til Statens Kartverk for oppdatering av hinderdatabasen. I en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at tiltakshaver skal avklare forholdet til lavtflygende fly og helikoptre med Luftfartstilsynet.

NVE viser videre til at Luftfartstilsynet er i ferd med å endre forskriften som regulerer merking av luftfartshinder (BSL E 2-2). Samtidig foregår det i EU et omfattende arbeid som skal sikre felleseuropeiske regler for merking av vindturbiner. NVE konstaterer at det i dag ikke foreligger en ny forskrift om merking av luftfartshindre, men at det arbeides med å skjerpe kravene til lysmerking av vindturbiner. Videre avklaringer vedrørende lysmerking gjøres i samarbeid mellom Luftfartstilsynet og tiltakshaver. I en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at merking av vindturbinene til enhver tid gjøres i samsvar med gjeldende forskrifter. Dette betyr at vindturbinene må merkes med lavintensitets hinderlys på toppen av maskinhuset.

Heimsfjellet vindkraftverk vil etter NVEs vurdering ikke medføre virkninger for luftfarten, men vindturbinene kan være et hinder for lavtflygende fly og helikoptre. I en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at merking av vindturbinene til enhver tid gjøres i samsvar med gjeldende forskrifter. Posisjon og høyde for hver vindturbin skal innrapporteres til Statens Kartverk for oppdatering av hinderdatabasen.

4.15.4 Sjøtrafikk

Kystverket forutsetter at vindturbinene ikke gir virkninger for sikkerheten til sjøverts trafikk i form av signalstøy, blinking som kan forveksles med fyrlykter eller for øvrig er skjermende eller distraherende for navigasjonsinnretningene. NVE er ikke kjent med at lys fra landbaserte vindturbiner er et problem for kysttrafikken. NVE kan heller ikke se at merking av vindturbinene ved lavintensitets hinderlys med tanke på flytrafikk kan forveksles med fyrlykter til sjøs. NVE legger til grunn at Statens kartverk ved en eventuell konsesjon vil legge vindkraftverket inn på sine kart, slik at dette gjøres kjent for kysttrafikken i området.

4.16 Veier og transport

4.16.1 Adkomstvei

I søknaden er det beskrevet to alternativer for adkomstvei til vindkraftverket; alternativ 1 fra Oddbugen i øst og alternativ 2 fra Nesvatnet i vest. Veilengden er 4,6 km ved alternativ 1 og 6,2 km ved alternativ 2.

Hemne kommune og NU ber om at alternativ 1 velges dersom det gis konsesjon. NU begrunner dette med negative virkninger for fugl og INON dersom alternativ 2 velges. Fylkesmannen mener at alternativ 1 er å foretrekke dersom kulturmiljø skal hensyntas, men skriver at alternativ 2 vurderes som det beste alternativet for skogbruket. Inge Oddebug foreslår en justering av avkjørselen dersom alternativ 1 velges, og kommunen ber om at forslaget til endring av avkjørsel og trasé fra FV 300 ved Oddan vurderes på nytt.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at alternativ 1 for adkomstvei skal bygges. NVE legger til grunn at alternativ 1 er det foretrukne alternativet for tiltakshaver og kommune og at traseen

er kortere og mindre kostnadskrevende enn det andre alternativet. Alternativ 2 ville også medført større virkninger for INON og kulturmiljø. Tiltakshaver har kommentert at traseen skal utredes i samråd med kommunen og grunneiere ved detaljplanleggingen av tiltaket.

Hemne kommune krever en opprustning av FV 300 dersom det gis konsesjon. NVE legger til grunn at det kan være et behov for opprustning av veien i forbindelse med transport av vindturbiner. En eventuell avtale mellom kommunen og tiltakshaver ut over dette er ikke beslutningsrelevant for NVE.

4.16.2 Transport og internveier

I en eventuell konsesjon vil NVE fastsette vilkår om at det skal utarbeides en miljø- og transportplan, som er gjeldende ved bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget. En slik plan vil omfatte ulike forhold som vedrører internveinettet og hvordan aktuelle transportoppdrag skal foregå. Den skal omtale hvordan natur- og samfunnsinteresser, herunder beboere og brukere, skal hensyntas i forbindelse med bygging av veinett og transport av turbin- og kraftlinjekomponenter. NVE legger til grunn at ytterligere vurderinger av kaianlegg, mellomlagring og transport av turbin- og kraftlinjekomponenter legges frem i miljø-, transport- og anleggsplanen, som skal sendes NVE før tiltaket igangsettes. Dersom det gis konsesjon, vil NVE også sette vilkår om at konsesjonær skal stenge internveier for allmenn motorisert ferdsel.

4.17 Annet

4.17.1 Grunneieravtaler

Flere høringsinstanser påpeker at tiltakshaver ikke har avtale med alle grunneierne i planområdet. Tiltakshavers fremgangsmåte i saken kritiseres, og det fremgår at flere grunneiere med rettigheter i planområdet ikke står på listen over grunneiere.

NVE har bedt tiltakshaver om en kommentar til dette, og de skriver at de er informert om feil i beskrivelsen av berørte eiendommer og at de har fulgt opp dette. Når det gjelder manglende avtaler med grunneiere, vil NVE vise til at SAE Vind har søkt om ekspropriasjonstillatelse for tiltaket. Dersom NVE finner at fordelene ved tiltaket ubetenkelig er større enn ulempene, kan det gis en slik tillatelse. NVE vil likevel oppfordre tiltakshaver til å søke minnelige ordninger med grunneierne.

4.17.2 Erstatningsordninger, fond, skatter og avgifter

Fosen naturvernforening krever erstatningsordninger knyttet til prissatte og ikke-prissatte verdier og opprettelse av et fond for tiltak innen naturmiljø, friluftsliv, reiseliv osv. De krever også at det innføres naturressursskatt og konsesjonsavgift slik som ved vannkraftutbygging, og at tiltakshaver skal betale forurensningsavgift på grunn av CO²-utslipp, støyforurensning, estetisk forurensning med mer.

NVE legger til grunn at eventuelle avtaler mellom utbygger og kommune eller andre er et privatrettslig forhold som NVE ikke har myndighet til å påvirke. Diskusjon av skatte- og avgiftsordninger hører ikke hjemme i konsesjonsbehandlingen av et enkelt prosjekt.

5 Vurdering av samlede virkninger av flere vindkraftverk og kraftledninger i regionen

Det har over en periode på flere år vært meldt og søkt en rekke vindkraft- og kraftledningsprosjekter på Fosen, sør for Trondheimsfjorden og på Nordmøre. I juni 2010 ga NVE konsesjon til 420 kV ledningen Namsos-Roan-Storheia og de fire vindkraftprosjektene Storheia, Roan, Sørmarksfjellet og Kvenndalsfjellet. Disse sakene er påklaget og ligger til behandling hos Olje- og energidepartementet (OED). NVE har to vindkraftsøknader igjen å behandle på Fosen, Breivikfjellet og Innvordfjellet.

Disse sakene vil bli ferdigbehandlet når OED er ferdig med klagebehandlingen på Fosen. Kraftledningen Storheia-Orkdal/Trollheim er en forlengelse av den allerede konsesjonsgitte ledningen Namsos-Roan-Storheia.

På Nordmøre har NVE også tatt flere vindkraftprosjekter til behandling, Ertvågøya øst og vest, Bergefjellet og Rognskog. Alle disse prosjektene er trukket av tiltakshaverne underveis i konsesjonsbehandlingsprosessen. I dette området er det nå kun søknad om Skardsøya vindkraftverk i Aure kommune NVE har til behandling.

Siden februar 2008 har NVE samordnet konsesjonsbehandlingen i Snillfjordområdet. Før NVE hadde høring av meldingene valgte Statkraft å trekke prosjektet Hestgrovheia i Agdenes kommune. Etter høring av meldingene våren 2008 valgte Statskog å stille prosjektet Vargheia vindkraftverk i Orkdal kommune i bero. TrønderEnergi Kraft valgte å stille Krokstadfjellet vindkraftverk i bero på samme tid. Følgende saker er tatt til behandling: 420 kV ledningen Storheia-Orkdal/Trollheim, Geitfjellet vindkraftverk, Remmafjellet vindkraftverk, Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet/Krokstadfjellet vindkraftverk og Heimsfjellet vindkraftverk. På Geitfjellet er det omsøkt vindkraftverk av to selskap, SAE Vind og Zephyr. Svarthammaren/Pållifjellet er omsøkt av SAE Vind på samme areal som TrønderEnergi Kraft har omsøkt Engvikfjellet vindkraftverk. Høsten 2008 startet NVE konsesjonsbehandling av Hitra 2 vindkraftverk i Hitra kommune. Vinteren 2011 ble det klart at TrønderEnergi Kraft og NTE ønsket å redusere vindkraftprosjektet på Frøya og NVE startet konsesjonsbehandlingen av den oppdaterte søknaden tidlig i 2012. I desember 2011 ga NVE konsesjon til utvidelsen av Hitra vindkraftverk.

NVE har valgt å avgrense prosjektporteføljen med utgangspunkt i nettmessige forhold. Prosjekter som planlegger å transportere produksjonen på Statnetts omsøkte 420 kV kraftledning Storheia-Orkdal/Trollheim ligger i kommunene Åfjord, Rissa, Agdenes, Snillfjord, Hitra, Frøya, Hemne, Rindal, Surnadal og Orkdal. Når NVE nå skal sluttbehandle prosjektene i Snillfjordområdet er det følgende prosjekter som sluttbehandles og dermed er en del av NVEs overordnede vurdering:

- 420 kV kraftledning Storheia-Orkdal/Trollheim, omsøkt av Statnett SF
- Remmafjellet vindkraftverk, omsøkt av Zephyr AS
- Geitfjellet vindkraftverk, omsøkt av Zephyr AS
- Geitfjellet vindkraftverk, omsøkt av SAE Vind DA
- Svarthammaren/Pållifjellet vindkraftverk, omsøkt av SAE Vind DA
- Engvikfjellet vindkraftverk, omsøkt av TrønderEnergi Kraft AS
- Heimsfjellet vindkraftverk, omsøkt av SAE Vind DA
- Frøya vindkraftverk, omsøkt av TrønderEnergi Kraft AS og NTE
- 132 kV samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet

Med unntak av søknaden om Frøya vindkraftverk, har NVE samordnet behandlingen av prosjektene. Dette har gjort det mulig å koordinere behandlingen av produksjonsanlegg med nødvendige nettanlegg. Totalt er det gjennomført to felles høringsrunder i perioden 2008-2012. I tillegg har det vært separate høringer av flere meldinger og søknader.



Figur 5: Kart over regionen med prosjekter til behandling

I dette kapitelet vil NVE vurdere de samlede virkningene av Geitfjellet, Remmafjellet, Svartthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet, Heimsfjellet og Frøya vindkraftverk med tilhørende nettilknytninger og 420 kV ledning Storheia-Orkdal/Trollheim. NVE vil først redegjøre for vindkraftplanenes forhold til fylkesdelplan for vindkraft i Sør-Trøndelag. Deretter vurderes samlede virkninger for landskap, friluftsliv, reiseliv, naturmangfold, inngrepsfrie naturområder og samfunnsmessige virkninger. Samlede virkninger for andre temaer anses ikke som beslutningsrelevant og vurderes ikke av NVE. Når det gjelder 420 kV-kraftledningen, vil NVE kun gjøre en samlet vurdering av virkninger for den kraftledningstraseen som NVE anser som den totalt sett beste løsningen, jf. ”Bakgrunn for vedtak for 420 kV-ledningen Storheia-Orkdal/Trollheim.”

5.1 Fylkesdelplan for vindkraft i Sør-Trøndelag

Fylkesdelplanen for vindkraft i Sør-Trøndelag ble vedtatt av Sør-Trøndelag Fylkesting 16.12.2008 og godkjent av Miljøverndepartementet 9.2.2010. Planen gjenspeiler fylkeskommunens holdning til vindkraftutbygging i Sør-Trøndelag frem til 2020. Hovedhensikten med fylkesdelplanen er å styrke grunnlaget for planlegging og behandling av de planlagte vindkraftverkene i Sør-Trøndelag. Fylkesdelplanen for vindkraftverk ble utarbeidet på bakgrunn av det store antallet planlagte prosjekter i fylket. Tilstrekkelig kapasitet i det eksisterende kraftledningsnettet er også lagt til grunn i planen.

I planen forutsettes at overføringsnettet bygges ut ved en utbygging av vindkraftverk i fylket. Planen legger til grunn at det bygges ut vindkraftverk med samlet installert effekt på 700-1000 MW i Sør-Trøndelag fylke. Det foreligger planer om vindkraftverk med samlet installert effekt på godt over 1000 MW i Sør-Trøndelag. I den sammenheng vil NVE påpeke at målet for vindkraftutbygging ikke er nådd selv om det gis vindkraftkonsesjoner. Med sertifikatmarkedet lagt til grunn for fremtidens vindkraftutbygging vil det måtte gis konsesjon til flere områder enn det som faktisk vil bli bygget. Sertifikatsystemet er markedsbasert og ikke alle prosjekter vil kunne la seg realisere.

Det vektlegges i fylkesdelplanen at det er særlig viktig å ta vare på store sammenhengende fjellområder og områder inntil kystlinjen og kystleia. Det vil være hensiktsmessig å samle utbyggingen i noen, større områder fremfor å spre etableringen av vindkraftverk i mange mindre anlegg. Med utgangspunkt i kjent konfliktnivå med nasjonale og regionale interesser, mulig nettilknytning, vindressurser, utbyggingsinteresser og kommunenes holdninger, anbefales det i fylkesdelplanen at lokalisering av vindkraftverk utredes videre kun i de indre kystheier i Snillfjordområdet og i området Bjugn/Åfjord til Osen kommune. I tillegg åpnes det for utvidelse av eksisterende anlegg. Gjennom kommunikasjon med Sør-Trøndelag fylkeskommune er det gjort klart at Heimsfjellet inngår i det som blir beskrevet som "Snillfjordområdet" i fylkesdelplanen. Frøya vindkraftverk var allerede omsøkt da fylkesdelplanen ble vedtatt, og det ble derfor ikke tatt stilling til dette prosjektet i fylkesdelplanen. Fylkeskommunen skriver i sin høringsuttalelse til søknaden om Frøya vindkraftverk at de anbefaler en utbygging som omsøkt.

5.2 Landskap og visuelle virkninger

NVE legger til grunn følgende forståelse av begrepet samlede visuelle virkninger:

- To vindkraftverk kan oppleves som ett på grunn av liten avstand mellom vindkraftverkene.
- Flere prosjekter sees fra samme sted.
- Flere prosjekter oppleves suksessivt når man beveger seg gjennom terrenget for eksempel i bil eller båt.

Bortsett fra Frøya vindkraftverk, er de aktuelle vindkraftverkene lokalisert i høyereliggende områder mellom kystlandskap og fjellområder i Snillfjord og Hemne. Frøya vindkraftverk er lokalisert ca. 30-40 kilometer nord for de andre vindkraftverkene. Det eksisterende vindkraftverket Hitra 1 og det konsesjonsgitte utvidelsen Hitra 2 ligger mellom Frøya og Snillfjord/Hemne. Tiltakshaverne la 19.4.2010 frem en visualisering av virkninger for Hitra 1+2, Heimsfjellet, Remmafjellet, full utbygging av Geitfjellet – som søkt av Zephyr og full utbygging av Svarthammaren/Pållifjellet – som omsøkt av SAE Vind. Visualiseringene er gjort fra følgende syv steder; to steder i ytre Snillfjord, Storodden, Kyrksæterøra, Mjønes, Åsen, Nordgjerdet og Snillfjord omsorgsenter. NVE mener det er valgt fotostandpunkt ut i fra en forståelse for de steder der virkningene fra flere vindkraftverk vurderes til å være størst. Visualiseringene og konsekvensutredningene for landskap for de omsøkte prosjektene gir etter NVEs vurdering et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere de samlede visuelle virkningene av tiltakene.

Vindkraftverkene og kraftledningene ligger i landskapsregionene 14, *Fjellskogen i Sør-Norge*, 15, *Lågfjellet i Sør-Norge*, 24, *Kystbygdene på Nordmøre og i Trøndelag* og 25, *Fjordbygdene på Møre og i Trøndelag*. Landskapet ved de planlagte vindkraftverkene og kraftledningene er i de fleste områdene kupert, og fjellområder utgjør store deler av landskapet. Flere områder vil bli visuelt berørt av to eller flere vindkraftverk og tilhørende nettilknytning. Landskapet vil flere steder endre karakter som følge av tiltakene, og opplevelsen av landskapet vil endres som en følge av en eventuell utbygging. De visuelle virkningene av prosjektene vil forsterkes ved at det ved forflytning over lengre avstander gjentagende ganger kan være innsyn til deler av et eller flere vindkraftverk og tilhørende nettilknytning. Noen steder vil vindturbinene og kraftledninger også kunne ses i silhuett, noe som vil øke den visuelle virkningen av inngrepene. Fra sjøen vil de samlede visuelle virkningene variere med avstanden til vindkraftverkene. NVE mener det er positivt at nettilknytningen av vindkraftverkene Remmafjellet og Geitfjellet er omsøkt parallelt med 420 kV kraftledningen til Statnett. Parallellføring samler etter NVEs vurdering inngrepene. NVE legger til grunn at ledningene vil være lite synlige på avstand sett i forhold til vindturbinene.

5.2.1 *Virkninger for bebyggelse*

De planlagte vindkraft- og kraftledningsprosjektene ligger i et relativt tynt befolket område bestående av enkelte tettsteder, mindre grendesamfunn og spredt bosetting. Befolkningssentraene som vil bli mest berørt er Krokstadøra og Kyrksæterøra. Krokstadøra kan bli visuelt berørt av tre vindkraftverk. Av disse vil Remmafjellet vindkraftverk være relativt lite synlig, men deler av Geitfjellet vindkraftverk og Svarthammaren/Pållifjellet vindkraftverk kan bli mer synlig. Avstanden til disse vindkraftverkene er så liten at vindturbinene kan oppfattes som et visuelt dominerende element sett fra enkelte steder på Krokstadøra. Dette legges til grunn for behandlingen av de enkelte vindkraftverkene rundt Krokstadøra. Fra Kyrksæterøra vil Heimsfjellet vindkraftverk og Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet vindkraftverk være synlig. Avstanden til vindkraftverkene er imidlertid så stor at også de samlede visuelle virkningene vil bli små. Ut over dette er det meste av bosettingen konsentrert langs fjordarmene i området. Selv om deler av flere planlagte vindkraftverk vil være synlig fra flere mindre tettsteder og bebyggelse langs fjordene, vil det etter NVEs vurdering være få steder der man kan se flere vindkraftverk samtidig. På grunn av topografi og avstand til vindkraftverkene mener NVE at innsynet til deler av flere vindkraftverk ikke påfører steder med mye bebyggelse vesentlige visuelle virkninger ut over det som er vurdert for de enkelte prosjekt.

5.2.2 *Virkninger for friluftsliv*

Flere friluftslivsområder i regionen kan bli påvirket av ett eller flere vindkraftverk dersom det gis konsesjon. Det er vesentlig friluftslivsaktivitet innenfor planområdene for Remmafjellet, Svarthammaren/Pållifjellet og Heimsfjellet vindkraftverk, og virkningene for friluftslivet vil etter NVEs vurdering bli størst innenfor disse planområdene. Bruken av planområdene for Frøya og Geitfjellet vindkraftverk til friluftsliv er etter NVEs vurdering begrenset. I planområdene for vindkraftverkene kan turopplevelsen bli påvirket av visuelle virkninger og støy, og det kan også være en risiko for iskast fra vindturbinene i vinterhalvåret. NVE finner det sannsynlig at turopplevelsen i disse områdene blir forringet for personer som ønsker ro og uberørt natur. I tillegg vil friluftslivsområder i nærheten av planområdene bli visuelt påvirket av vindkraftverkene. Dette gjelder blant annet de statlig sikrede friluftslivsområdene på øyer i Hemnfjorden og Trondheimsleia, der det vil bli utsikt til vindkraftverk i flere retninger dersom det gis konsesjon til alle vindkraftverkene. Flere vindkraftverk, særlig Geitfjellet og Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet vil også være synlig fra det viktige friluftslivsområdet på Hemnkjølen/Omnsfjellet. Friluftslivet kan også påvirkes visuelt av de planlagte kraftledningene i området. Både 420 kV- og 132 kV-ledninger er planlagt gjennom planområdene for flere av vindkraftverkene, men NVE mener at vindkraftverkene vil påvirke friluftslivet i større grad enn ledningene. Naturinngrepene vil uansett kunne oppleves som betydelige i et vindkraftverk, og etter NVEs syn vil derfor ikke kraftledningene bidra vesentlig til endringen av friluftslivsopplevelsen.

Erfaringer fra andre vindkraftverk i Norge tyder på at det ikke nødvendigvis blir mindre friluftslivsaktivitet i et område der vindkraft etableres. Turopplevelsen blir for mange endret, og mange opplever at naturen ikke lenger er uberørt. Utbygging av veinett kan imidlertid også føre til at nye brukergrupper vil bruke området. Likevel er det etter NVEs vurdering negativt for friluftslivet dersom det gis konsesjon til alle vindkraftverkene og kraftledningene i regionen. Dette gjelder særlig i Snillfjord kommune, der det planlegges vindkraftutbygging i alle fjellområdene rundt kommunesenteret Krokstadøra. I Hemne og Frøya kommuner er vindkraftplanene av mindre omfang, og det finnes også flere alternative friluftslivsområder. Remmafjellet vindkraftverk og de sørlige delene av Svarthammaren/Pållifjellet vindkraftverk er etter NVEs vurdering de vindkraftverkene som vil medføre de største virkningene for friluftslivet i Snillfjord. Vindkraftverkene vil også kunne medføre negative virkninger for turopplevelsen i fjordområdene Hemnfjorden, Snillfjorden,

Åstfjorden og Trondheimsleia. I disse fjordområdene er det flere øyer som brukes mye til friluftsliv, og utsikten vil preges av vindturbiner i flere retninger dersom alle vindkraftverkene etableres. Fjordområdene vil etter NVEs syn påvirkes mest av Heimsfjellet og Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet vindkraftverk, i tillegg til det planlagt utvidete Hitra vindkraftverk.

Det er komplisert å vurdere det enkelte vindkraftverkets rolle når det gjelder de samlede virkningene for friluftslivet i regionen. I området rundt Krokstadøra er det etter NVEs vurdering helheten av tiltakene og manglende alternative friluftslivsområder som er viktig, og for friluftslivets del kan det være positivt dersom ikke alle vindkraftverkene etableres. Siden Remmafjellet er mest brukt til friluftsliv av planområdene, vil det trolig være mest positivt for friluftslivet dersom dette området ikke bygges ut. Krokstadfjellet, som ligger innenfor planområdet for Svarthammaren/Pållifjellet vindkraftverk, er også et viktig friluftslivsområde, og NVE mener at det vil være et betydelig avbøtende tiltak for friluftslivet dersom dette området tas ut av vindkraftplanene. For fjordområdene er det etter NVEs vurdering Heimsfjellet vindkraftverk som gir de største visuelle virkningene. Dersom dette vindkraftverket ikke etableres, vil utsikten fra fjordområdene stort sett bli preget av vindkraftverk i én retning, og følelsen av å være ”omringet” av vindkraftverk vil unngås. I den samlede vurderingen av hvert enkelt vindkraftverk vektlegges de samlede virkningene for friluftsliv særlig for Remmafjellet, Svarthammaren/Pållifjellet og Heimsfjellet vindkraftverk.

5.2.3 Virkninger for reiseliv

Etter NVEs vurdering vil virkningene for reiselivsnæringen av de omsøkte kraftledningene være små/ubetydelige. NVE vurderer i det følgende derfor samlede virkninger av flere vindkraftverk.

Etter NVEs vurdering er samlede virkninger mest aktuelt når det gjelder visuelle virkninger knyttet til aktiviteter i sjøområdene. Hurtigruten og cruiseskip passerer forbi mange planlagte og eksisterende vindkraftverk langs hele kysten. Vindkraftplanene på Trøndelagskysten er omfattende, og utsikten fra skipene vil flere steder bli preget av vindturbiner dersom alle de planlagte vindkraftverkene etableres. Dette kan påvirke reiselivsopplevelsen. NVE vil likevel påpeke at de planlagte vindkraftverkene i Snillfjord er lite synlige fra Trondheimsleia. Heimsfjellet vindkraftverk vil bli det mest synlige vindkraftverket sett fra Trondheimsleia, og kan sammen med Hitra vindkraftverk og Smøla vindkraftverk være et dominerende element i utsikten.

Virkningene for Hurtigruten og cruisetrafikken er usikre. NVE legger imidlertid til grunn at de fleste vindkraftverk i Norge er planlagt langs kysten, og dermed vil være synlig fra skip. Etter NVEs vurdering vil ikke de planlagte vindkraftverkene i regionen medføre større virkninger for Hurtigruten og cruisetrafikk enn andre vindkraftverk langs norskekysten. Disse virkningene vil derfor ikke vektlegges i vurderingen av de enkelte vindkraftverkene.

Den regionale reiselivsnæringen er preget av fisketurisme, særlig på Hitra og Frøya. Det foreligger undersøkelser som viser at landbaserte vindkraftverk ikke påvirker fisketurisme. I tillegg er det en del campingplasser og noe aktivitetsbasert turisme i området. Etter NVEs vurdering vil reiselivsnæringen i de berørte kommunene i liten grad påvirkes negativt av vindkraftverkene. Etablering av vindkraftverk kan også medføre vesentlige positive virkninger for den lokale og regionale reiselivsnæringen, særlig i anleggsfasen.

5.2.4 Konklusjon om visuelle virkninger

Utbygging av alle de omsøkte vindkraftverkene og kraftledningene vil medføre betydelige visuelle virkninger, og kan endre opplevelsen av landskapet. For bebyggelsen i området vil ikke de samlede visuelle virkningene være vesentlig større enn virkningene av hvert enkelt vindkraftverk. Dette

skyldes topografi, avstand til de omsøkte vindkraftverkene og at det er relativt lite bebyggelse i området. Flere friluftslivsområder vil bli berørt. Etter NVEs vurdering vil friluftslivsområdene på Remmafjellet, Krokstadjellet og Heimsfjellet påvirkes i størst grad, men tiltakene kan også medføre vesentlige visuelle virkninger for friluftslivsområder i influensområdet, som Hemnkjølen/Omnsfjellet-området. NVE mener at de samlede virkningene for reiselivsnæringen vil bli små.

Heimsfjellet ligger åpent til i møtet mellom Trondheimsleia og Hemnfjorden, og er vurdert som den største bidragsyteren til de samlede visuelle virkningene. Anlegget ligger eksponert både mot de ytre områdene rundt Hitra og Trondheimsleia, og mot deler av de indre områdene rundt Hemnfjorden og sørsiden av Snillfjorden.

5.3 Naturmangfold

5.3.1 *Vurdering av samlet belastning i henhold til prinsippene i naturmangfoldloven*

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

Det er en utfordring å avgrense økosystem når det skal gjøres en vurdering av samlede virkninger av tiltakene. Kraftledningene og vindkraftverkene berører mange avgrensede økosystemer. Det vil alltid være noe usikkerhet knyttet til alle virkninger for disse. For direkte virkninger og virkninger for avgrensede områder viser NVE til vurderingene for hvert enkelt tiltak i ”Bakgrunn for vedtak”-dokumentene. NVE mener disse vurderingene er dekkende for belastningen på enkeltindivider eller enkelte økosystemer knyttet til avgrensede naturtyper, naturområder, landskapsformer og liknende. Vurderingene av samlet belastning supplerer vurderingene knyttet til de enkelte vindkraftverkene og ledningstraseene, og dekker eventuelle samlede virkninger av flere tiltak for naturtyper, arter, landskapselementer mv.

NVE vil først presentere eksisterende og planlagte nett- og kraftverkprosjekter som anses som relevante for vurderingene om samlet belastning. Andre relevante inngrep vil også nevnes. Deretter vurderes samlede virkninger for viktige naturtyper og arter som vil bli berørt av flere tiltak.

Nettanlegg

På deler av strekningen er den omsøkte 420 kV-ledningen planlagt parallellført med eksisterende 132 kV-ledninger i området. I tillegg er 420 kV-ledningen planlagt parallelt med omsøkte 132 kV-nettilknytningene fra Geitfjellet og Remmafjellet vindkraftverk. De samlede virkningene av disse ledningene vil måtte ses som en samlet belastning på økosystemet. Den nye ledningen plasseres ved siden av den eksisterende med linene i forskjellig høyde. Dette medfører at det vil bli hindringer for fugl i flere plan enn det er i dag. NVE mener allikevel at det er en bedre løsning enn å spre inngrepene. Fuglene vil ved kryssing av slike lett synlige kraftledningskorridorer være nødt til å foreta én i stedet for flere unnvikende manøvere. NVE mener derfor at parallellføring med en eksisterende ledning av samme størrelse vil medføre en liten økning i kollisjonsfare for fugl. Dette er vist i NVE-rapport nr. 27 2011, som er skrevet blant annet av Norsk institutt for naturforskning.

NVE har gitt konsesjon til en 420 kV ledning mellom Namsos og Storheia i forbindelse med vindkraftverk på Fosen. Det er også gitt konsesjon til en 132 kV kraftledning mellom Fillan og Snillfjord som tilknytning av Hitra 2 vindkraftverk. Dette vedtaket er påklaget og ligger til

klagebehandling hos NVE. I vedtaket er det lagt til rette for at den ca. 40 km lange, eksisterende 66 kV ledningen mellom Snillfjord og Fillan kan rives. Statnett har søkt om å få rive den eksisterende 132 kV ledningen mellom Snillfjord og Orkdal, som er ca. 30 km lang, på vegne av TrønderEnergi Nett dersom de får konsesjon på 420 kV ledningen mellom Storheia og Orkdal/Trollheim. Dette vil medføre at alle master og mastefester fjernes, slik at traseene kan gro igjen over tid. Dette vil ha en positiv effekt for områdene, som vil bli fritt for tekniske inngrep etter at saneringen er avsluttet. Særlig god effekt vil saneringen ha for kollisjonsfare for fugl, som elimineres helt når ledningene er borte. TrønderEnergi Nett AS bygger en ny 66 kV ledning mellom Fillan og Frøya. Denne ledningen erstatter delvis eksisterende 22 kV og 66 kV ledning på strekningen.

NVE kjenner ikke til at det er planlagt ytterligere regionalnett eller distribusjonsnett som kan gi sumvirkninger på berørte økosystemer med den omsøkte kraftledningen. Distribusjonsnettet bygges i medhold av områdekonsesjoner. Den nye kraftledningen berører områdekonsesjonene til fem kraftselskaper (Svorka Energi, Fosen Kraft, TrønderEnergi Nett, Rissa kraftlag og Hemne kraftlag). Områdekonsesjonæren kan bygge ledninger (hovedsakelig inntil 22 kV) der det er behov for dette, etter å ha hørt tiltaket med kommunen, fylkesmann, grunneiere og andre berørte parter. NVE involveres ikke i dette arbeidet. Imidlertid kan det ikke utelukkes at det kan bygges nytt distribusjonsnett i området. NOF viser til brev fra NVE med orientering om avbøtende tiltak i distribusjonsnettet for å redusere fugledød, NOF forventer at de nye vilkårene blir tatt til etterretning siden Snillfjordområdet må kunne karakteriseres som et problemområde. NVE viser til at det omsøkte prosjektet ikke berører distribusjonsnettet, men sentralnettet. Statnett har i konsesjonssøknaden og konsekvensutredningen redegjort for mulige virkninger for naturmangfold og avbøtende tiltak som kan redusere virkningene, dette er i tråd med NVEs utsendte orientering om kraftledninger og fugl.

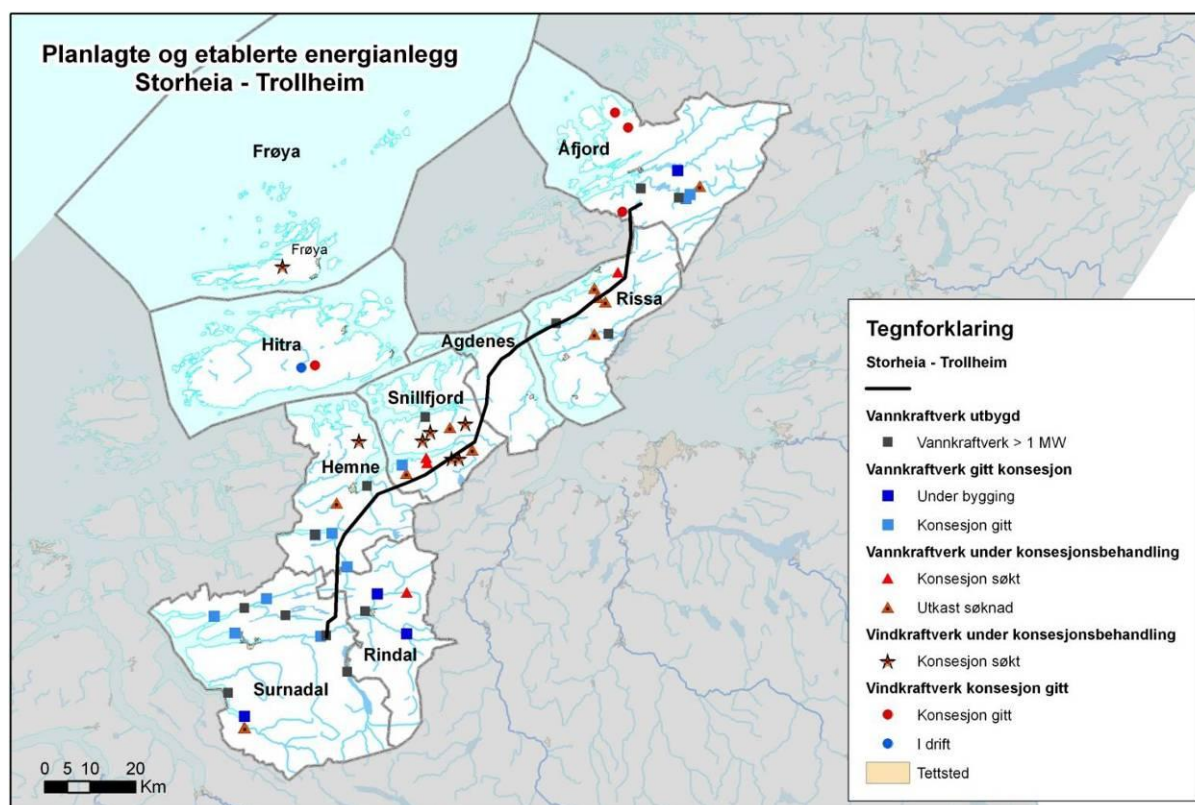
Vannkraftprosjekter

Langs ledningstraseene og ved planområdene for vindkraftverkene er det enkelte andre inngrep som vil måtte vurderes med hensyn på sumvirkninger med ledningen. Av energianlegg i regionen går ledningen i nærheten av Mørre vannkraftverk i Åfjord kommune, Hasselva kraftverk i Rissa kommune, Kvernstad kraftverk, Vuttudal kraftverk, i Snillfjord kommune, Sørkraftverk i Hemne kommune og Trollheim kraftverk i Surnadal kommune. Følgende prosjekt har NVE gitt konsesjon til i nærheten av kraftledningen; Venna kraftverk i Snillfjord kommune, Fjelna kraftverk og Storfossen kraftverk i Hemne kommune og Setergryta kraftverk i Surnadal kommune. NVE har også flere vannkraftverk under konsesjonsbehandling; Osaelva kraftverk, Storårvatnet vannkraftverk, Litlelva kraftverk og Dansefoss kraftverk i Rissa kommune, Fagerdalen og Snildalselva kraftverk, Øvre og Nedre Skorilla kraftverk i Snillfjord kommune. Det er naturlig å vurdere ledningen i sammenheng med disse.

Med hensyn til forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 vil vannkraftverkene og kraftledningene/vindkraftverkene i det vesentlige ha virkninger for helt ulike arter og funksjoner i økosystemet. Vannkraftverk påvirker i hovedsak flora og fauna tilknyttet eller i umiddelbar nærhet av vannstrengen som berøres. NVE mener på bakgrunn av dette at bygging av vannkraftverk sjelden vil forsterke virkninger av kraftledninger og vindkraftverk. Noen steder kan imidlertid vannkraftverk påvirke for eksempel naturtypelokaliteter som også påvirkes av kraftledninger og vindkraftverk. I denne saken har NVE vurdert de relevante vannkraftprosjektene, og funnet at de ikke vil medføre samlede virkninger med kraftledningene og vindkraftverkene som vil være i konflikt med forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Vindkraftprosjekter

Det er ett vindkraftverk som er utbygd i området; Hitra vindkraftverk i Hitra kommune. Av vindkraftverk i regionen har NVE tidligere gitt konsesjon til Storheia, Kvenndalsfjellet og Harbakfjellet vindkraftverk i Åfjord kommune. Disse konsesjonene er påklaget og ligger til klagebehandling hos Olje- og energidepartementet. NVE har også gitt konsesjon til Hitra 2 vindkraftverk i Hitra kommune. Der det er ansett som relevant inkluderes også disse vindkraftverkene i NVEs vurdering av samlet belastning for de enkelte artene og naturtypene.



Figur 6: Oversikt over planlagte og etablerte energianlegg i de berørte kommunene.

Andre inngrep

I Rissa kommune er det regulert et hyttefelt ved Brettingen. I Agdenes kommune skal fylkesvei 710 utbedres og Statens vegvesen bekrefter at delstrekningene 1,2,4, 5 og 6 skal gjennomføres. I Snillfjord kommune skal fylkesvei/riksvei 714 "Lakseveien" legges om flere steder i nærheten av kraftledningstraseene og vindkraftverkene. Med hensyn til økosystemet må også ferdsel og bruken av disse områdene regnes som en betydelig påvirkningsfaktor, i tillegg til selve arealinngrepene. Der det er ansett som relevant inkluderes også disse tiltakene i NVEs vurdering av samlet belastning for de enkelte artene og naturtypene.

5.3.2 Samlet belastning i henhold til naturmangfoldloven

Når det gjelder naturmangfold begrenser kraftledninger og vindkraftverk seg i all hovedsak til å kunne ha en påvirkning på fugl. I vurderingene av samlede virkninger er det derfor fokusert på virkninger og forvaltningsmål, jf. naturmangfoldloven § 5, for fugl. Naturtyper og flora vil til en viss grad kunne påvirkes der det etableres master, vindturbiner og veier. Samlede virkninger for sårbare og truede naturtyper og floraarter er derfor også vurdert. Vurderingene er spesifikke for hver enkel naturtype og art. Det er viktig å påpeke at det er betydelig rom for tilpasninger og avbøtende tiltak ved bygging av

energianlegg, som reduserer negative virkninger av utbyggingene. Slike avbøtende tiltak er vurdert i bakgrunnsdokumentene knyttet til de ulike tiltakene.

Naturtyper

Den direkte påvirkningen for naturtyper av vindkraftverk er hovedsakelig begrenset til vindturbinene med fundamenter, adkomstvei og internveier. Direkte virkninger av kraftledninger omfatter mastefester, anleggsveier og ryddebelte. Naturtypenes betydning som levested for sårbar vegetasjon og biologisk mangfold påvirkes i mindre grad, med unntak av fugl. Det forutsettes generelt at det i detaljplanleggingen av vindkraftverk og kraftledninger skal vektlegges å unngå mulig vesentlig skade på naturtyper og vegetasjon, jf. energiloven § 3-5 og naturmangfoldloven § 12.

420 kV-kraftledningen og Frøya vindkraftverk vil berøre områder med kystlynghei, som er en rødlistet naturtype. Virkningene av de to tiltakene vil etter NVEs vurdering være så begrenset at den samlede belastningen for kystlynghei er ubetydelig. Kraftledningen vil også spennes over to forekomster av rik edelløvskog, som er en viktig naturtype. NVE mener at ledningens virkninger for forekomstene av rik edelløvskog er begrenset, fordi rydding av skogen i ryddebeltet kan begrenses. Naturtyper og vegetasjonstyper som bare berøres av ett tiltak er omtalt i "Bakgrunn for vedtak" for det aktuelle tiltaket.

På dette grunnlag mener NVE at tiltakene ikke vil komme i konflikt med forvaltningsmålene for naturtyper og økosystemer, jf. naturmangfoldloven § 4

Flora

Det forekommer enkelte rødlistede plantearter i planområdene for vindkraftverkene og kraftledningene. Engmarihand er den eneste rødlistearten som er registrert i flere enn ett planområde. Denne arten er registrert i planområdet for Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet vindkraftverk og Frøya vindkraftverk. Virkningene for engmarihand av disse tiltakene vil etter NVEs vurdering være så begrenset at den samlede belastningen for arten vil være ubetydelig dersom forekomster hensyntas i detaljplanleggingen. Rødlistearter som bare forekommer i ett planområde er beskrevet og vurdert i "Bakgrunn for vedtak" for de aktuelle vindkraftverkene.

På dette grunnlag mener NVE at tiltakene ikke vil komme i konflikt med forvaltningsmålene for floraarter, jf. naturmangfoldloven § 5.

Fauna

Vindkraftverkene og kraftledningene vil i hovedsak medføre virkninger for fugl, jf. vurdering av de enkelte tiltakene. Det er lite annen fauna i området som kan bli påvirket, bortsett fra hjortevilt og mindre pattedyr. NVE anser virkningene for hjortevilt og andre pattedyr som små, og det er derfor kun den samlede belastningen for fuglearter som vil bli vurdert.

Det er registrert mange ulike fuglearter i tilknytning til de ulike tiltakene. Blant annet er det registrert hekkelokalteter for rødlistede arter. Vi viser i denne sammenheng til omtale og vurdering av de respektive tiltakene. De rødlistede artene hubro, storlom, hønsehauk og svartand, i tillegg til ansvarsarten havørn, er blant artene som kan bli påvirket av flere tiltak, og virkninger for disse og andre fuglearter er vurdert under.

Hubro (EN, sterkt truet)

Hubrobestanden i Norge antas å være på mellom 350 og 600 par, og i Sør-Trøndelag hekker trolig ca. 70 par. Arten er rødlistet som sterkt truet (EN). I området Berg-Melvasslia-Slørdalen-Åstfjorden

mellom de planlagte vindkraftverkene i Snillfjord er det registrert flere hekkelokaliteter, men det er usikkert hvor mange av disse som er aktive. Basert på vurderinger i konsekvensutredningene og NOFs hubrostudie i området er det etter NVEs vurdering trolig at ett til to hubropar hekker i dette området. Den nærmeste av disse hekkelokalitetene er ca. 1,5 kilometer unna planområdene for Svarthammaren/Pållifjellet, Engvikfjellet og Remmafjellet. Avstanden fra Geitfjellet vindkraftverk til nærmeste hekkelokalitet i dette området er ca. fem kilometer. 420 kV-ledningen passerer 2-3 kilometer unna hekkelokalitetene i området Berg-Melvasslia-Slørdalen-Åstfjorden. Det bygges også for tiden ny FV 714 gjennom dette området.

I tillegg til hekkelokalitetene i området Berg-Melvasslia-Slørdalen-Åstfjorden er det en antatt hekkelokalitet 2-3 kilometer vest for planområdet for Svarthammaren/Pållifjellet og Engvikfjellet. Ved Heimsfjellet er det ikke registrert aktive hekkelokaliteter for hubro. Når det gjelder Frøya vindkraftverk, er det ikke funnet hekkelokaliteter, men det er antatt at det finnes hekkelokaliteter i nærheten av planområdet. Ved tidligere konsesjonsgitte Hitra 2 vindkraftverk finnes det en hekkelokalitet ca. fem kilometer unna planområdet.

Hubro er sårbar for menneskelig forstyrrelse, særlig i hekkeperioden, og økt menneskelig aktivitet i et hekkeområde kan medføre fortrengning. Området Berg-Melvasslia-Slørdalen-Åstfjorden ligger mellom tre planlagte vindkraftverk med nettilknytning, og det bygges i tillegg ny FV 714 gjennom området. Etter NVEs vurdering kan disse tiltakene samlet medføre virkninger for hubroene i området. Vurderingen bygger blant annet på NOFs GPS-studie, som viser at hubroen kan bruke fjellområdene til jakt². Det er registrert aktivitet opptil 20 kilometer fra hekkelokaliteten.

Virkningene for hubro kan omfatte forstyrrelser i anleggs- og driftsperiodene, samt kollisjon med kraftledningene. Adkomstveiene og nettilknytningen til de enkelte vindkraftverkene planlegges imidlertid ikke i dette området. Videre har de planlagte kraftledningene i området en spenning på 132 kV og 420 kV. Kraftledninger med et slikt spenningsnivå medfører ingen fare for elektrokusjon, som er den viktigste risikoen når det gjelder hubro og kraftledninger. Det er etter NVEs vurdering ingen betydelig økt risiko for hubrodød som følge av tiltakene, men økt aktivitet både i anleggs- og driftsperiodene kan medføre at hubroene fortrenses fra området. Dette kan påvirke den lokale hubrobestanden. Samtidig vil NVE påpeke at den nye FV 714 gjennom Snillfjord vil legges om ved hekkelokalitetene, og at det er gitt tillatelse til å fjerne den eksisterende 66 kV-ledningen som går langs veien. Dette kan være positivt for hubro i området. Det er etter NVEs vurdering likevel en viss risiko for påvirkning på den lokale bestanden. Siden hubro er rødlistet som sterkt truet og det er usikkerhet rundt virkningene, er føre-var-betraktninger jf. naturmangfoldloven § 9 en del av de samlede avveiningene som ligger til grunn for enkeltvedtakene om vindkraftverk og kraftledninger rundt området Berg-Melvasslia-Slørdalen-Åstfjorden. Hekkelokalitetene utenfor dette området vil etter NVEs vurdering ikke bli vesentlig påvirket av tiltakene.

NVE viser også til kapittel 5.3.4 om for- og etterundersøkelser.

Storlom (NT, nær truet)

Storlom er en fugl som er utsatt for kollisjoner med kraftledninger grunnet stor flygehastighet og relativt dårlig manøvreringsdyktighet i lufta. Risikoen for kollisjon med vindturbiner er trolig mindre, på grunn av relativt lav flygehøyde. Storlommen er kategorisert som "nær truet" i Norsk rødliste for arter 2010. Bestanden er anslått til å være mellom 4000 og 10 000 reproduserende individ. På landsbasis antar man at bestanden er redusert med 5 % de siste 20 årene, men bestanden ser ut til å

² NVE vil i den sammenheng likevel bemerke at studien ble gjennomført i et smånagerår, og at bruken av fjellområdene derfor kan være spesielt stor akkurat dette året.

være stabil i Nord-Norge. Til tross for bestandsnedgangen de siste 20 årene har artene blitt nedgradert fra sårbar til nært truet i rødlistene fra 2006 og 2010. Storlom er sårbar for forstyrrelser nær hekkelokaliteten.

420 kV-kraftledningen vil passere i nærheten av to hekkelokaliteter for storlom. Sannsynligheten for kollisjon vil øke ved disse lokalitetene. Én av disse lokalitetene er innenfor planområdet for Geitfjellet vindkraftverk hvor det også er registrert en annen hekkelokalitet. Det er i tillegg registrert to hekkelokaliteter innenfor planområdet for Svarthammeren/Pållifjellet vindkraftverk. Virkningene for hekkelokalitetene innenfor planområdene for vindkraftverkene vil etter NVEs vurdering hovedsakelig være knyttet til forstyrrelse. Nedgraderingen av rødlistekategori tilsier at bestanden er i fremgang. Tiltakene vil kunne påvirke storlombestanden lokalt, men vil etter NVEs vurdering ikke ha betydning for den nasjonale eller regionale bestanden. Dersom det ikke gis konsesjon til den sørlige delen av planområdet for Svarthammaren/Pållifjellet vil trolig de samlede virkningene for arten bli mindre negativ.

Hønehauk (NT, nær truet)

Hønehauk er kategorisert som "nær truet" i Norsk rødliste for arter 2010, og den norske bestanden anslås til å være mellom 2800 og 4000 reproduserende individer. Bestandstrenden er minkende, og det antas en nedgang på mellom 5 og 10 % de siste 20 årene. Til tross for dette er hønehauk nedgradert fra "sårbar" i Norsk rødliste for arter 2006 til "nær truet" i Norsk rødliste for arter 2010. Det finnes trolig mellom 120 og 150 par i Sør-Trøndelag, og bestanden ved kysten vurderes til å være god. Hogst ved hekkelokaliteter antas å være den største trusselen for hønehauk på landsbasis, men arten kan også være utsatt for kollisjon med vindturbiner og kraftledninger. Det er registrert en hekkelokalitet for hønehauk ca. én kilometer fra planområdet for Remmafjellet vindkraftverk. 420 kV-ledningen planlegges nær totalt fire hekkelokaliteter for hønehauk i kommunene Rissa, Snillfjord og Hemne. De planlagte vindkraftverkene og kraftledningene kan etter NVEs vurdering medføre kollisjonsrisiko for den lokale bestanden av hønehauk. NVE legger imidlertid den livskraftige bestanden ved Trøndelagskysten til grunn for en vurdering om at tiltakene ikke vil medføre virkninger for den regionale eller nasjonale bestanden. Etter NVEs vurdering vil tiltakene derfor ikke komme i konflikt med forvaltningsmålene for arten, jf. naturmangfoldloven § 5.

Svartand (NT, nær truet)

Svartand er registrert som "nær truet" i Norsk rødliste for arter 2010, og den norske bestanden anslås til å være mellom 2000 og 10 000 reproduserende individer. Bestandstrenden er minkende. De viktigste virkningene for svartand er etter NVEs vurdering knyttet til forstyrrelse av hekkelokaliteter, men arten kan i tillegg være utsatt for kollisjoner med vindturbiner/kraftledninger. Det er registrert hekkelokaliteter for svartand i planområdet for Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet vindkraftverk og ca. 500 meter unna den planlagte 420 kV-kraftledningen i Rissa.

NVE mener det ikke kan utelukkes at enkeltindivider kan dø som følge av kollisjon med vindturbiner eller kraftledninger. Den lokale bestandsutviklingen i Snillfjord og Rissa kan etter NVEs vurdering bli påvirket. NVE legger til grunn at avstanden mellom Snillfjord og Rissa er stor. Dette gjør at det er liten sannsynlighet for at den lokale, regionale og nasjonale bestandsutviklingen vil bli påvirket dersom det ikke finnes flere hekkelokaliteter i planområdene. NVE vil imidlertid påpeke at svartand ikke var rødlistet på tidspunktet for arbeidet med konsekvensutredninger. Dette kan ha ført til at arten ikke har blitt prioritert i feltarbeidet. På grunnlag av funnene av fire hekkelokaliteter på Engvikfjellet kan det etter NVEs vurdering være sannsynlig med forekomster av svartand også i de andre vindkraftplanområdene i Snillfjord. På grunnlag av usikkerheten om omfang av svartand og at det foreligger lite kunnskap om vindkraftverks virkninger for arten, vil derfor NVE sette vilkår om at

konsesjonærene skal samarbeide om for- og etterundersøkelser av svartand dersom det gis konsesjon til vindkraftverkene i Snillfjord.

Vipe (NT), stær (NT), storspove (NT) og sanglerke (VU)

De rødlistede fugleartene vipe (NT), stær (NT), storspove (NT) og sanglerke (VU) er registrert i eller nær planområdene for Frøya vindkraftverk og Geitfjellet vindkraftverk. Det kan ikke utelukkes at vindturbinene eller kraftledningene kan utgjøre en kollisjonsrisiko for disse artene. Hovedgrunnen til bestandsnedgangen for disse artene er relatert til endringer i landbruket. Etter NVEs vurdering har ikke kollisjoner med tekniske installasjoner betydning for bestandsutviklingen. NVE legger derfor til grunn at tiltakene ikke vil påvirke lokal, regional eller nasjonal bestandsutvikling for disse artene.

Havørn

Havørnbestanden i Norge er anslått til å være 3000-4000 par, og Trøndelagskysten er et viktig område for arten. Havørn er ikke en rødlistet art, men er norsk ansvarsart. Dette betyr at Norge har forpliktet seg til å opprettholde en levedyktig bestand. Etablering av vindkraftverk kan medføre en kollisjonsrisiko og fortrengning fra området. Etter NVEs vurdering vil ikke kraftledningene medføre betydelige virkninger for arten. Bortsett fra to hekkelokaliteter i planområdet for Frøya vindkraftverk er det ikke funnet hekkelokaliteter for havørn innenfor planområdene til de aktuelle vindkraftverkene, men det finnes hekkelokaliteter som er så nær planområdene at vindkraftverkene vil medføre en kollisjonsrisiko for havørn. I tillegg er det registrert en hekkelokalitet 300 meter unna 420 kV-ledningen i Snillfjord. Kollisjonsrisikoen vil være mindre ved Remmafjellet vindkraftverk enn ved de andre vindkraftverkene. Etter NVEs vurdering vil tiltakene hver for seg trolig ikke medføre virkninger for bestandsutviklingen. I den sammenheng vil NVE vise til Smøla, der det mellom 2005 og 2010 ble registrert 39 kollisjoner mellom havørn og vindturbiner samtidig som den lokale bestanden ikke minket. Etter NVEs vurdering kan likevel de samlede virkningene av en full utbygging ved alle vindkraftverkene påvirke den lokale og regionale bestanden. Dette gjelder særlig fordi tiltakene ligger lokalisert nær eksisterende vindkraftverk (Smøla og Hitra). Graden av påvirkning er imidlertid usikker. Siden bare to hekkelokaliteter er funnet i planområdene, legger NVE til grunn at vindkraftverkene først og fremst vil være en kollisjonsrisiko knyttet til glide-/termikkflyging og territoriehevding. I oppsummeringen av NINAs forskningsprosjekt om havørn på Smøla vises det til at kollisjonsrisikoen er klart størst for ørn som har hekkelokaliteter i eller like ved planområdet. Med dette som bakgrunn mener NVE at det er grunn til å tro at vindkraftverkene samlet ikke vil medføre betydelige virkninger for den lokale og regionale bestandsutviklingen for havørn. Risikoen for negativ bestandsutvikling vil imidlertid være mindre dersom ikke alle prosjektene gis konsesjon, og føre var-betraktninger, jf. naturmangfoldloven § 9, om bestandsutviklingen for havørn er derfor en del av NVEs samlede avveiing i de enkelte vindkraftsakene.

Kongeørn

Kongeørn er ikke lenger en rødlistet art, og blir dermed regnet som en livskraftig art i Norge. Den lokale bestanden ved planområdene for Geitfjellet, Remmafjellet, Svarthammaren/Pållifjellet og Engvikfjellet vindkraftverk kan imidlertid bli påvirket av vindkraftverkene og av 420 kV-ledningen som også passerer gjennom området. Virkningene kan være knyttet både til kollisjon med vindturbiner og kraftledninger og til forstyrrelse, og den største risikoen for negative virkninger er etter NVEs vurdering knyttet til to hekkelokaliteter ved den sørlige delen av planområdet for Svarthammaren/Pållifjellet vindkraftverk og én hekkelokalitet nær Zephyrs vestligste vindturbiner på Geitfjellet. Dersom disse delene av planområdene ikke gis konsesjon, vil risikoen for påvirkning på lokal bestandsutvikling etter NVEs vurdering bli mindre. Kongeørnbestanden i Norge er i vekst, og tiltakene vil etter NVEs vurdering ikke ha virkninger for den regionale og nasjonale

bestandsutviklingen. På dette grunnlag mener NVE at tiltakenes eventuelle virkninger for kongeørn ikke kommer i konflikt med forvaltningsmålene i naturmangfoldloven § 5.

Smålom

Det er registrert flere hekkelokaliteter for smålom i og nær planområdene for vindkraftverkene og kraftledningene. Erfaringer fra Smøla og Bessakerfjellet tilsier at smålom har relativt liten risiko for kollisjon, men at arten kan bli fortrenget fra området. Smålom er særlig sårbar for forstyrrelse i hekketiden. Bestandstettheten i regionen er trolig relativt stor, og arten er livskraftig både regionalt og nasjonalt. På dette grunnlag mener NVE at tiltakenes eventuelle virkninger for smålom ikke kommer med konflikt med forvaltningsmålene i naturmangfoldloven § 5.

Fjellvåk

Det er registrert flere hekkelokaliteter for fjellvåk nær planområdene. Fjellvåk kan være utsatt for kollisjoner med vindturbiner, og den lokale bestanden kan etter NVEs vurdering bli påvirket av tiltakene. NVE legger til grunn at fjellvåkbestanden er livskraftig. NVE mener at tiltakenes eventuelle virkninger for fjellvåk ikke kommer med konflikt med forvaltningsmålene i naturmangfoldloven § 5.

Smølalirype

Det er en betydelig bestand av liryper i plan- og influensområdene til flere av vindkraftverkene og kraftledningene. Ved Frøya vindkraftverk er det registrert smølaliryper, som er en underart av lirype og er endemisk for Møre- og Trøndelagskysten. Norge har forpliktet seg til å ivareta hensynet til biologisk mangfold også på gennivå, og dermed har Norge ansvar for bestandsutviklingen for smølalirypa. Erfaringer fra Smøla og Hitra viser at liryper er utsatt for kollisjoner med vindturbiner. NVE legger imidlertid til grunn at det ikke er registrert en unnvikelseeffekt eller bestandsnedgang som følge av disse vindkraftverkene. Etter NVEs vurdering vil vindkraftverkene på Smøla, Hitra og Frøya utgjøre en betydelig kollisjonsrisiko for enkeltindivider, men ikke ha betydning for bestandsutviklingen for smølalirype.

Andre fuglearter

Det er flere rødlistede arter som bare blir påvirket av ett tiltak. Virkninger for disse artene er vurdert i bakgrunnsdokumentet for det aktuelle tiltaket.

5.3.3 Konklusjon om naturmangfold

NVE har i det ovenstående vurdert den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, av eksisterende og planlagte tiltak i kommunene som vil bli berørt av vindkraftverkene og kraftledningene. Etter NVEs vurdering kan den samlede belastningen være størst for den norske ansvarsarten havørn og den truede arten hubro. De fleste vindkraftverkene planlegges i områder med havørn. Erfaringer fra Smøla tyder på at bestandsutviklingen for havørn ikke påvirkes av vindkraftverk. Risikoen for negativ bestandsutvikling vil imidlertid være mindre dersom ikke alle prosjektene gis konsesjon. Når det gjelder hubro, er virkningsomfanget i Snillfjord uklart. Vurderingene av samlede virkninger ligger til grunn for vedtakene i hver enkelt vindkraft- og kraftledningssak, der NVE har vektlagt føre var-prinsippet i vurderingene av virkninger for havørn og hubro. NVE viser i den sammenheng til "Bakgrunn for vedtak"-dokumentene for de enkelte tiltakene.

5.3.4 For- og etterundersøkelser

Flere høringsinstanser ber om for- og etterundersøkelser knyttet til virkninger for naturmangfold. Dette gjelder særlig truede fuglearter. NVE har ved flere vindkraftkonsesjoner satt vilkår om for- og etterundersøkelser for fugl. Slike vilkår settes dersom NVE mener for- og etterundersøkelser kan føre

til ny og viktig kunnskap om virkninger for fugl. Når det gjelder sakene i Snillfjord-området, er det etter NVEs vurdering viktigst å undersøke samlede virkninger for hubro (EN i Norsk rødliste for arter). I eventuelle konsesjoner vil derfor NVE sette vilkår om at vindkraftkonsesjonærene i Snillfjord skal samarbeide om for- og etterundersøkelser av hubro. I tillegg mener NVE at det kan være viktig med mer kunnskap om vindkraftverks virkninger for ender. Det er registrert hekkelokaliteter for den rødlistede arten svartand (NT) i planområdet for Engvikfjellet/Svarthammaren/Pållifjellet vindkraftverk, og det er etter NVEs vurdering sannsynlig at denne arten finnes i flere av planområdene i Snillfjord kommune. NVE vil derfor sette vilkår om for- og etterundersøkelser av svartand i eventuelle konsesjoner i Snillfjord. Dette vil bidra til at konsesjonærene kan hensynta svartand i detaljplanleggingen av tiltaket og til ny kunnskap om vindkraftverks virkninger for ender. Når det gjelder andre arter, har ikke NVE funnet det hensiktsmessig å kreve for- og etterundersøkelser. NVE legger til grunn at få truede arter vil bli betydelig berørt av tiltakene.

5.4 Inngrepsfrie naturområder og verneområder

Det er betydelig forskjell på hvordan de omsøkte prosjektene vil redusere områder som er definert som INON. Vindkraftverkene har totalt sett størst betydning for dette temaet, men 420 kV-kraftledningen medfører også en INON-reduksjon. NVE har gjort et overslag over reduksjon av villmarksområder og INON sone 1 og 2 ut fra opplysninger i søknadene. Noen av vindkraftverkene har overlappende planareal med andre vindkraftverk og/eller kraftledninger, og arealtallene vil variere ut fra hvilke løsninger som gis konsesjon. Med en full utbygging av Svarthammaren/Pållifjellet, Geitfjellet, Remmafjellet, Heimsfjellet og Frøya vindkraftverk og 420 kV-kraftledningen, vil INON-reduksjonen bli på til sammen ca. 120 km². Reduksjonen vil bli størst ved bygging av 420 kV-kraftledningen (45 km², eller 40 km² dersom Remmafjellet og Geitfjellet vindkraftverk bygges), Svarthammaren/Pållifjellet vindkraftverk (26,5 km²), Geitfjellet vindkraftverk (17,3 km²) og Heimsfjellet vindkraftverk (15,8/18,5 km²). Opprettholdelse av INON er et nasjonalt mål, og INON-reduksjonen ved en full utbygging vil være vesentlig sett opp mot det samlede INON-arealet i Sør-Trøndelag (ca. 7480 km² i 2008).

Etablering av vindkraftverk kan ikke skje nær bebyggelse, og reduksjon av inngrepsfrie naturområder er derfor en naturlig konsekvens av vindkraftutbygging i Norge. Målsetningen om å ivareta INON er likevel viktig, og den samlede reduksjonen som følge av vindkraftverkene og kraftledningene er etter NVEs vurdering så stor at temaet må vektlegges i konsesjonsvurderingene. Dette gjelder særlig såkalte INON fra fjord til fjell. NVE har lagt mest vekt på INON i vurderingene knyttet til Svarthammaren/Pållifjellet/Engvikfjellet og Heimsfjellet vindkraftverk, fordi disse vindkraftverkene berører store INON fra fjord til fjell.

420 kV-kraftledningen vil krysse tre vernede vassdrag, der ledningen spennes over vassdragene. Remmafjellet vindkraftverk vil berøre nedbørsfeltet til ett av disse; Bergselva. Etter NVEs vurdering vil tiltakene påvirke verneformålene i begrenset grad.

5.5 Samfunnsvirkninger

Realisering av vindkraftverkene og kraftledningene kan gi store samfunnsvirkninger for de berørte kommunene. Spesielt gjelder dette Snillfjord kommune der de fleste vindkraftprosjektene er lokalisert. Snillfjord kommune har i underkant av 1000 innbyggere pr. 1. januar 2012. Befolkningsmengden har lenge vært svakt synkende. Landbruk og havbruksnæring har til nå preget næringslivet i kommunen. En realisering av vindkraftverkene vil medføre direkte og indirekte økonomiske virkninger. Utover skatteinntekter som kommunene vil kunne få som en følge av sysselsettingseffekter, vil eiendomsskatt øke kommunenes frie inntekter. Den lokale og regionale sysselsettingsandelen vil særlig være knyttet til bygging av infrastruktur og vindturbinfundamenter. Erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge

tilsier at det vil genereres rundt 1,5 årsverk per MW direkte knyttet til utbyggingsfasen. Når det gjelder direkte sysselsettingsvirkninger i driftsperioden, tilsier erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge at 15 MW installert effekt medfører én arbeidsplass. Hvorvidt inntektene knyttet til tiltakene vil havne lokalt eller regionalt er avhengig av flere faktorer, herunder kapasitet i den lokale entreprenørbransjen. Dette må også sees i sammenheng med de konsesjonsgitte vindkraftverkene i Fosenområdet. Etter NVEs vurdering vil imidlertid en realisering av vindkraftverkene uansett gi store positive økonomiske virkninger. Dette har blant annet sammenheng med økt aktivitet og positive ringvirkninger for handels- og servicenæring i området. Bygging, drift og vedlikehold av vindkraftverket vil også medføre økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt.

Etter NVEs vurdering vil vindkraftverkene samlet medføre betydelige positive økonomiske virkninger for de berørte kommunene og lokalsamfunnene. Dette gjelder særlig Snillfjord kommune.

5.6 NVEs vektlegging av samlede virkninger

NVE har i dette kapitlet vurdert samlede virkninger av de omsøkte vindkraftverkene og kraftledningene. Vurderingene om samlede virkninger, sammen med de tematiske vurderingene av enkeltprosjektene, legges til grunn for NVEs avveining av fordeler og ulemper ved hvert enkelt tiltak. NVE viser i den sammenheng til "Bakgrunn for vedtak"-dokumentene for hvert enkelt tiltak, der det også presenteres en samlet konklusjon om alle søknadene og en oppsummering av de samlede virkningene.

6 Samlet vurdering av Heimsfjellet vindkraftverk

NVE har i kapittel 4 vurdert virkningene av tiltaket tematisk. Heimsfjellet vindkraftverk er lokalisert i en region med flere vindkraftplaner. NVE har derfor vurdert samlede virkninger av disse tiltakene og tilhørende kraftledningsplaner i kapittel 5.

I dette kapitlet gir vi en samlet vurdering av Heimsfjellet vindkraftverk. Innledningsvis presenteres en generell bakgrunn for NVEs behandling av vindkraftsaker og NVEs metode for vurderinger. Deretter følger NVEs avveining mellom negative og positive virkninger, sett opp mot forpliktelser knyttet til EUs fornybardirektiv, økonomien i prosjektene og NVEs vurdering av realiserbarheten ved tiltaket. NVEs samlede konklusjon om vindkraft og kraftledninger i Snillfjordområdet presenteres også. På grunnlag av den samlede vurderingen av Heimsfjellet vindkraftverk, følger NVEs konsesjonsvedtak i kapittel 7.

6.1 Bakgrunn

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

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

Et vindkraftverk kan gi positive samfunnsvirkninger gjennom økt aktivitet (kjøp og salg av varer og tjenester), økt sysselsetting, økte skatteinntekter for kommunen og økt utnyttelse av utmarksressurser. Vindkraftverk med tilhørende infrastruktur har som all kraftproduksjon miljøvirkninger. NVEs erfaring er at det oftest er de visuelle virkningene for landskapet og eventuelt for kulturminner/kulturmiljøer, sammen med støy, som oppfattes som de største ulempene med et vindkraftverk. Virkningene for naturmangfold vil normalt være begrensede, og kan ofte unngås ved plantilpasninger eller andre avbøtende tiltak. Unntaket er mulige virkninger for fugl. Ved behandling av vindkraftprosjekter stilles det alltid krav om en beskrivelse av artsinventaret på stedet, og det skal vurderes hvordan de ulike artene bruker planområdet. I tillegg skal det vurderes hvilke mulige virkninger tiltaket kan få for fuglelivet. Etablering av vindkraftverk er etter NVEs vurdering i all hovedsak et reversibelt inngrep. Ved konsesjonsutløp skal vindturbinene fjernes og området istandsettes, dersom det ikke meddeles ny konsesjon.

6.2 Metodikk for vurdering

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

De samlede virkningene av tiltakene blir veid opp mot økonomien i de enkelte prosjekt og fordelene ved ny fornybar elektrisitetsproduksjon. Forpliktelsene knyttet til EUs fornybardirektiv ligger til grunn for den samlede vurderingen.

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

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

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

Vurdering av produksjon, økonomi og forholdet til andre planer

Vurdering av produksjon og økonomi (kapittel 4.1):	Dårlige vindforhold sammenlignet med andre norske vindkraftprosjekter, og relativt store nettilknytningskostnader. Heimsfjellet vindkraftverk vil etter NVEs vurdering være et dårlig økonomisk prosjekt sammenlignet med andre vindkraftprosjekter i Norge, og det er usikkert om prosjektet vil være realiserbart gjennom elsertifikatordningen.
Vurdering av forholdet til andre planer (kapittel 4.3)	Heimsfjellet inngår i Snillfjordområdet, som beskrives som mulig område for vindkraft i fylkesdelplanen for vindkraft. I kommuneplanens arealdel ligger planområdet i et LNF-område med viktige natur- og friluftsverdier, men NVE registrerer at kommunen er positiv til tiltaket.

Negative virkninger som er vektlagt av NVE

Tema	Virkninger
Landskap og visuelle virkninger (kapittel 4.4)	Vesentlige visuelle virkninger for flere områder med bebyggelse, særlig for bygda Heim. Av de planlagte vindkraftverkene i Snillfjord og Hemne vurderes Heimsfjellet vindkraftverk som det tiltaket som er synlig fra flest boliger.
Friluftsliv (kapittel 4.6)	Planområdet er relativt mye brukt til friluftsliv, og vindkraftverket vil også medføre visuelle virkninger for viktige friluftslivsområder som Magerøya, Røstøya og Hemnfjorden. Friluftslivsopplevelsen kan bli påvirket av visuelle virkninger i plan- og influensområdet og av støy, skyggekast og iskast i planområdet.
Fugl (kapittel 4.8.2)	Vesentlig kollisjonsrisiko for havørn (norsk ansvarsart) og fjellvåk (tatt ut av rødlisten i 2010), men små negative virkninger for rødlistede arter av vindkraftverket. Nettilknytningen kan medføre negative virkninger for hønsehauk (nær truet). Vindkraftverket kan sammen med andre vindkraftverk i regionen medføre negative virkninger for den lokale bestandsutviklingen for havørn.
Inngrepsfrie naturområder (INON, kapittel 4.9)	Reduksjon på 15,8 km ² eller 18,5 km ² , avhengig av valg av adkomstvei. Dette omfatter også et INON fra fjord til fjell.
Støy (kapittel 4.10)	Støynivå på L _{den} 40-45 dBA for 28 helårsboliger og 37 fritidsboliger.

Positive virkninger som er vektlagt av NVE

Tema	Virkninger
Kraftproduksjon	Ny fornybar kraftproduksjon som kan bidra til at Norge oppfyller forpliktelser knyttet til EUs fornybardirektiv.
Inntekter for kommunen (kapittel 4.15.1)	Eiendomsskatt
Andre samfunnsvirkninger	Ca. 135 årsverk i anleggsperioden og inntil seks arbeidsplasser i driftsfasen. Økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt.

(kapittel 4.15.1)

Når NVE vurderer om det skal gis konsesjon til et vindkraftverk, ses virkningene opp mot økonomien i prosjektet. Et godt økonomisk prosjekt vil kunne tåle større miljøkostnader sammenlignet med et dyrere prosjekt. Vindforholdene og nettilknytningskostnadene tilsier at Heimsfjellet vindkraftverk er et prosjekt som er dyrt i forhold til andre vindkraftprosjekter i Norge. I denne vurderingen legger NVE til grunn at gjennomsnittlig middelvind er beregnet til å være mellom 6,7 og 7 m/s, at den planlagte nettilknytningen er en lang linje med bruk av både sjø- og jordkabel og at topografien i vindkraftverket er til dels utfordrende. Det er også usikkert om det kan benyttes klasse II-vindturbiner.

Etter NVEs vurdering er Heimsfjellet vindkraftverk et dårlig samfunnsøkonomisk tiltak når negative miljø- og samfunnsvirkninger tas med i regnestykket. Det er etter NVEs vurdering også usikkert om Heimsfjellet vindkraftverk er et gjennomførbart prosjekt sett i lys av rammevilkårene for vindkraft. NVE har i denne vurderingen lagt det norsk-svenske elsertifikatmarkedet til grunn.

Elsertifikatmarkedet vil medføre at de beste økonomiske prosjektene vil bli bygget, og Heimsfjellet vindkraftverk vil etter NVEs vurdering ikke være et konkurransedyktig prosjekt i dette markedet.

De viktigste negative virkningene ved Heimsfjellet vindkraftverk knyttes etter NVEs vurdering til friluftsliv, reduksjon av inngrepsfrie naturområder (INON), landskap og naturmangfold.

Bevaring av INON er et nasjonalt mål, og dette gjelder særlig såkalte INON fra fjord til fjell. I Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk (MD og OED) fremgår det at det er et svært stort konfliktpotensial for vindkraftverk som planlegges i områder med INON fra fjord til fjell. Det er viktige friluftslivsinteresser i området, og vindkraftverket vil endre friluftslivsopplevelsen i planområdet og det nære influensområdet. Dersom det også etableres vindkraftverk i Snillfjord, vil de samlede visuelle virkningene for friluftsliv i fjordområdene og i tilgrensende friluftslivsområder bli betydelige. Etter NVEs vurdering vil Heimsfjellet vindkraftverk sammen med Svarthammaren/Pållifjellet vindkraftverk være det tiltaket i Snillfjord/Hemne-området som har de største visuelle virkningene.

Vindkraftverket med nettilknytning kan medføre virkninger for hekkelokaliteter for hønsehauk, men vil etter NVEs vurdering ikke ha betydning for bestandsutviklingen for hønsehauk eller andre rødlistede arter, jf. naturmangfoldloven § 5. Vindkraftverket kan også medføre virkninger for havørn og fjellvåk. Havørn er norsk ansvarsart, og planene om flere vindkraftverk i området gjør at den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, for havørn i området kan medføre virkninger for bestandsutviklingen. Det er registrert flere hekkelokaliteter for havørn ved planområdet for Heimsfjellet vindkraftverk, og føre var-betraktninger, jf. naturmangfoldloven § 9, knyttet til samlet belastning for havørn er en del av NVEs samlede avveining av fordeler og ulemper ved tiltaket.

NVE er av den oppfatning at det ikke bør gis konsesjon til prosjektet når de negative virkningene, som er betydelige, ses opp mot økonomien og realiserbarheten i dette tiltaket.

Ulempene, herunder innbefattet usikkerhet og føre var-betraktninger, jf. naturmangfoldloven §§ 9-12, overstiger etter NVEs vurdering fordelene ved tiltaket.

6.4 NVEs konklusjon om vindkraft og kraftledninger i Snillfjordområdet

Norge har sammen med Sverige forpliktet seg til å finansiere 26,4 TWh fornybar kraftproduksjon innen 2020. Etter NVEs vurdering er prosjektene i Snillfjordområdet avgjørende for å nå Stortingets mål om ny fornybar energiproduksjon. Med en ny sammenhengende 420 kV ledning fra Namsos til

Trollheim og vindkraft på Fosen og i Snillfjord er det lagt til rette for å utbygge fornybar energi som gjør det mulig å nå Stortingets mål om ny fornybar kraftproduksjon.

En 420 kV ledning fra Storheia til Trollheim ivaretar etter NVEs vurdering føringer i nettmeldingen (St. meld. 14 (2011-2012)) om at Statnett skal legge til rette for etablering av ny fornybar kraftproduksjon. NVE mener at en gjennomgående ledning fra Fosen til Trollheim vil bli en viktig del av et fremtidig kraftsystem og medføre økt forsyningssikkerhet. På sikt vil ledningen legge til rette for økt kraftflyt nord-sør i Norge. I tillegg vil en 420 kV ledning fra Storheia til Trollheim gi muligheter for omstrukturering og sanering av eksisterende regionalnett. NVE mener at en gjennomgående ledning fra Storheia til Trollheim er den løsningen som best utløser vindkraftpotensialet i Snillfjord og på Fosen og gir et fremtidig robust kraftsystem.

I fylkesdelplanen for vindkraft i Sør-Trøndelag er Snillfjordområdet utpekt som et aktuelt område for vindkraftutbygging. Geitfjellet, Remmafjellet og Svarthammaren/Pållifjellet vindkraftverk ligger alle i Snillfjord kommune. Fylkeskommunen har i uttalelse til Frøya vindkraftverk signalisert at de er positive til prosjektet, selv om prosjektet ikke er omtalt i fylkesdelplanen. Kommunene og fylkeskommunen er positive til alle de konsesjonsgitte vindkraftverkene, og NVE har lagt til grunn at det er ønskelig å samle produksjon av fornybar energi i områder der lokale og regionale myndigheter ønsker og tilrettelegger for utbygging.

NVE har prioritert konsesjonsbehandling av ny kraftproduksjon og nettutbygging i Midt-Norge, som er et underskuddsområde. Prioriteringen er i tråd med føringer fra Olje- og energidepartementet. NVE mener at økt produksjon i ett underskuddsområde er gunstig. En ny 420 kV ledning til Snillfjord er en god teknisk løsning for å utløse et stort volum av vindkraftproduksjon. Totalt gir NVE nå konsesjon til 510 MW i Snillfjord og på Frøya. Etter NVEs vurdering er dette en akseptabel utbygging med hensyn til virkninger. De 510 MW er fordelt med 60 MW på Frøya, 150 MW på Svarthammaren/Pållifjellet, 170 MW på Geitfjellet og 130 MW på Remmafjellet.

En full utbygging av de konsesjongitte vindkraftverkene i Snillfjord og Frøya vil tilsvare ca. 1,4 TWh ny produksjon per år (2700 brukstimer per år). På Fosen gav NVE i 2010 konsesjon til 770 MW, som tilsvarer ca. 2 TWh. I tillegg har NVE tidligere gitt konsesjon til å utvide Hitra vindkraftverk med 75 MW og Harbakfjellet med 90 MW, som til sammen tilsvarer ca. 445 GWh. En gjennomgående ledning over Fosen og full utbygging av de konsesjonsgitte vindkraftverkene på Fosen og i Snillfjord vil dermed gi en total produksjon på ca. 3,9 TWh per år.

Vindkraftverkene og kraftledningene vil medføre virkninger for miljø og samfunn. Planområdene for vindkraftverkene som gis konsesjon dekker et areal på ca. 60 km². Av dette er ca. 54 km² i Snillfjord, som er kommunen som vil bli mest berørt av tiltakene. I tillegg gis det konsesjon til ca. 134 kilometer 420 kV kraftledning og ca. 30 kilometer 132 kV kraftledning, som medregnet ryddebelt vil berøre et areal på ca. 6 km².

Anleggene vil være synlige fra flere steder med bebyggelse og fra friluftslivsområder, og kan påvirke landskapsopplevelsen i regionen. NVE mener de viktigste visuelle virkningene er knyttet til Krokstadøra, fjordområdene i Snillfjord, Øyangenområdet i Agdenes og Hemnkjølen/Omnsfjellet i Orkdal. Flere av vindkraftverkene planlegges i områder med friluftslivsaktivitet. Av anleggene som gis konsesjon er det etter NVEs vurdering Remmafjellet vindkraftverk som vil gi størst virkninger for friluftsliv. Både aktiviteten i planområdet og i områdene ved Øyangen og i Bergsdalen vil bli påvirket av dette vindkraftverket.

Anleggene kan påvirke naturmangfoldet i regionen. Dette gjelder særlig fugl. Både vindkraftverkene og kraftledningene kan utgjøre en kollisjonsfare for flere arter, og kan også forstyrre hekking og jakt.

NVE har vektlagt samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10, for havørn og hubro, i tillegg til de enkelte vindkraftverkens virkninger for rødlistede arter som storlom og svartand. NVE mener at anleggene ikke vil påvirke forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5, men påpeker at det er usikkerhet om virkninger for noen arter. Førre var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9, er derfor vektlagt for enkelte fuglearter, og det er stilt krav til for- og etterundersøkelser om hubro og svartand.

Vindkraftverkene og kraftledningene vil redusere betydelige arealer med inngrepsfrie områder (INON). Med en full utbygging av anleggene som gis konsesjon vil INON-reduksjonen bli ca. 80 km². Den samlede INON-reduksjonen av vindkraftverkene og kraftledningene i Snillfjordområdet og på Fosen vil være ca 230 km². Opprettholdelse av INON er et nasjonalt mål, og en reduksjon på 230 km² vil være betydelig sett opp mot det samlede INON-arealet i Sør-Trøndelag (ca. 7480 km² i 2008).

Søknaden om Heimsfjellet vindkraftverk i Hemne kommune er avslått blant annet på grunn av virkninger for INON, landskap og friluftsliv. Reduksjon av planområdet er det viktigste avbøtende tiltaket ved vindkraftverk, og NVE har halvert planområdet for Svarthammaren og Pållefjellet vindkraftverk av hensyn til blant annet fugl, INON, landskap og friluftsliv. Gjennom avslaget av Heimsfjellet vindkraftverk og justeringen av planområdet for Svarthammaren og Pållefjellet vindkraftverk er to viktige *INON fra fjord til fjell* ivaretatt. Når det gjelder avbøtende tiltak knyttet til kraftledningene, er trasévalg og -endringer viktigst. NVE har prioritert traseer som etter vår vurdering totalt sett vil gi minst virkninger for lokalsamfunn, naturmangfold og reindrift. Etter NVEs vurdering har avslag på søknaden om Heimsfjellet vindkraftverk og valg av løsninger for planområder og traseer vesentlig redusert negative virkninger for miljø og samfunn.

Alle vindkraftverk og kraftledninger kan medføre negative virkninger for miljø og samfunn. Selv om enkelte av anleggene som gis konsesjon vil ha betydelige negative virkninger, er ikke disse nødvendigvis større enn i andre vindkraft- og kraftledningsprosjekter i Norge. Etter NVEs vurdering er de samlede virkningene akseptable når de veies opp mot fordelene knyttet til ny fornybar energi. NVE har også vektlagt at anleggene kan medføre betydelige positive økonomiske virkninger for regionen.

Etter NVEs vurdering vil det være samfunnsmessig rasjonelt å gi konsesjon til de fire omsøkte vindkraftprosjektene Geitfjellet, Remmafjellet, Svarthammaren/Pållefjellet og Frøya vindkraftverk med total installert effekt på 510 MW med tilhørende nødvendig 132 kV og 420 kV ledningsnett. Anleggene berører kommunene Åfjord, Rissa, Agdenes, Snillfjord, Frøya, Hemne, Rindal og Surnadal. Flere av prosjektene er vesentlig redusert i løpet av utrednings- og søknadsprosessen, og NVE har redusert noen av prosjektene ytterligere. NVE har samtidig avslått søknaden om Heimsfjellet vindkraftverk. Planområdene som får konsesjon utgjør ca 60 kvadratkilometer. Etablering av de konsesjonsgitte vindkraftverkene medfører bygging av ca 134 kilometer 420 kV kraftledning og ca 30 kilometer 132 kV kraftledning. Det settes samtidig vilkår om at ca. 30 kilometer eksisterende 132 kV kraftledning rives på strekningen Snillfjord – Orkdal.

En sammenhengende sentralnettsledning fra Namsos til Trollheim med tilknytning av vindkraft i Roan, Storheia og Snillfjord transformatorstasjon, vil etter NVEs vurdering tilrettelegge for en stor andel av Norges forpliktelser for realisering av ny fornybar kraftproduksjon. NVE mener at virkningene av en slik utbygging totalt sett er akseptable for naturmangfold, berørte interesser og lokalsamfunn sett i forhold til de nyttevirkningene utbyggingen representerer i form av ny produksjon i en underskuddsregion. En gjennomgående ledning vil etter NVEs vurdering på sikt bli del av en rasjonell og robust kraftforsyning i Midt-Norge som vil kunne ivareta økt behov for transport av strøm nord-sør i Norge fremover i tid. NVE mener at etablering av vindkraft i Snillfjord, Frøya og Hitra (tidligere konsesjonsgitt), sammen med konsesjonsgitt vindkraft på Fosen, vil være avgjørende for å kunne oppfylle de politiske

målsetningene om etablering av ny fornybar energi i Norge. Til sammen vil dette kunne utgjøre 3,9 TWh ny vindkraftproduksjon i Midt-Norge.

NVE mener samtidig at vedtaket ikke er i strid med viktige nasjonale miljømål for blant annet naturmangfold eller nasjonale og internasjonale lover og konvensjoner som beskytter samiske rettigheter (reindrift spesielt). Hensynet til disse interessene har lagt føringer for planleggingen av de omsøkte løsningene og i vesentlig grad blitt vektlagt i NVEs vurdering av hvilke traseer og utbyggingsløsninger som vurderes å ha minst negative virkninger. NVE konstaterer at nasjonale målsetninger om ny fornybar kraftproduksjon ofte kommer i konflikt med nasjonalt mål om inngrepsfrie naturområder. Den konsesjonsgitte løsningen vil medføre bortfall av totalt ca. 80 km² INON. Sett samlet med tidligere konsesjonsgitte vindkraftverk på Fosen vil en full utbygging kunne medføre ca 3 % reduksjon av INON i Sør-Trøndelag. NVE mener allikevel at en samlet storstilt utbygging av vindkraft i Midt-Norge vil være en god måte å ivareta Norges fornybarforpliktelser.

Kartet under viser prosjektene som nå tildeles konsesjon. For mer informasjon om vindkraftverkene og kraftledningene og vilkår om trasévalg og områdeavgrensninger, henvises det til omtalen av hvert enkelt prosjekt.



Figur 7. Kart over konsesjonsgitte vindkraftverk og kraftledninger

7 Vedtak

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

Etter NVEs vurdering er de samlede ulemper ved anlegget større enn fordelene tiltaket medfører. NVE avslår derfor konsesjonssøknaden om å bygge og drive Heimsfjellet vindkraftverk.

Vindforholdene og infrastruktur- og nettilknytningskostnadene tilsier at Heimsfjellet vindkraftverk er et prosjekt som er dyrt i forhold til andre vindkraftprosjekter i Norge. Etter NVEs vurdering er Heimsfjellet vindkraftverk et dårlig samfunnsøkonomisk tiltak når negative miljø- og samfunnsvirkninger tas med i regnestykket. De viktigste negative virkningene ved Heimsfjellet vindkraftverk er etter NVEs vurdering knyttet til friluftsliv, reduksjon av inngrepsfrie naturområder (INON), landskap og naturmangfold. NVE har i vurderingen vektlagt samlede virkninger av flere tiltak i Snillfjordområdet.

Vedlegg. Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget

1 Tematiske konfliktvurderinger

Tiltaket er kategorisert gjennom arbeidet med tematiske konfliktvurderinger.

Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren har i en fellesuttalelse av 26.1.2011 vurdert de samlede virkninger av Heimsfjellet vindkraftverk til kategori D. Når det gjelder naturmiljø, legger de vekt på potensialet for forstyrrelse og kollisjon for rødlistede fuglearter, INON-reduksjon og at plan- og influensområdet er mye brukt til friluftsliv. Videre påpekes visuelle virkninger for kulturmiljøet på Heim og at vindkraftverket vil endre landskapets karakter.

Forsvarsbygg er høringsinstans på vegne av Forsvaret, og har i brev av 31.8.2010 gitt tiltaket kategori A.

Prosjekt	Naturmiljø	Kulturminner og kulturmiljø	Landskap	Sum miljø, landskap og kulturminner	Forsvar
Heimsfjellet	D	C	D-C	D	A

2 Innkomne merknader

NVE har mottatt 28 høringsuttalelser til søknaden om Heimsfjellet vindkraftverk. Ettersom flere av høringsinstansene har uttalt seg til flere av de omsøkte anleggene i Snillfjord og Hemne har NVE bare sammenfattet de tema som omhandler Heimsfjellet vindkraftverk, samlede virkninger og nettilknytning i det følgende:

2.1 Høring av søknaden

NVE mottok konsesjonssøknad med konsekvensutredning for Heimsfjellet vindkraftverk fra SAE Vind DA 11.5.2010. Dokumentene ble sendt på offentlig høring sammen med flere søknader om vindkraftverk i området 20.5.2010 med høringsfrist 1.9.2010.

Den offentlige høringen av konsesjonssøknadene med konsekvensutredninger ble kunngjort i Adresseavisen, Fosnafolket, Søvesten, Avisa Sør-Trøndelag, Driva, Tidens Krav, Hitra-Frøya og Norsk lysingsblad.

Følgende instanser fikk søknadene med konsekvensutredninger tilsendt på høring:

Lokale, regionale og sentrale myndigheter: Snillfjord kommune, Agdenes kommune, Åfjord kommune, Rissa kommune, Hemne kommune, Rindal kommune, Surnadal kommune, Orkdal kommune, Aure kommune, Hitra kommune, Sør-Trøndelag fylkeskommune, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Møre og Romsdal fylke, Sametinget på Snåsa, Reindriftsforvaltningen, Arkeologisk museum, Riksantikvaren, Direktoratet for naturforvaltning, Statens landbruksforvaltning, Statens strålevern, Kystverket Midt-Norge, Fiskeridirektoratet region Trøndelag, Fiskeridirektoratet region Møre, Luftfartstilsynet, Avinor AS, Forsvarsbygg og Statens vegvesen region Midt-Norge.

Nett- og energiselskap: Statnett SF, NTE Nett AS, Istad Nett AS, TrøndeEnergi Nett, TrønderEnergi Kraft, Statkraft Agder Energi Vind DA, Statnett, Nordmøre Energiverk AS og Svorka Energi AS.

Interesseorganisasjoner og andre: Norges Naturvernforbund, Naturvernforbundet i Sør-Trøndelag, Naturvernforbundet i Møre- og Romsdal, Naturvernforbundet i Rissa, Naturvernforbundet avdeling Orkdalsregion, Natur og Ungdom, Norges Miljøvernforbund, Bellona, Zero, Norsk Ornitologisk Forening, Norges Fiskerlag, Fiskerlaget Midt-Norge, Friluftslivets fellesorganisasjon, Den Norske Turistforening, Norges Jeger- og Fiskerforbund i Møre og Romsdal, Norges Jeger- og Fiskerforbund i Sør-Trøndelag, Norsk Ornitologisk forening, Norges Miljøvernforbund, Bellona, Kristiansund og Nordmøre Turistforening, Trondhjems Turistforening, Norges bondelag, Møre og Romsdal bonde- og småbrukarlag, Trondheimsregionens Friluftsråd, Fortidsminneforeningen på Nordmøre, Fortidsminneforeningen i Sør-Trøndelag, Natur og Ungdom, Nordmøre og Romsdal friluftsråd, Forum for natur og friluftsliv møre og Romsdal, Forum for natur- og friluftsliv Sør-Trøndelag, Fosen Reinbeitedistrikt, NHO Reiseliv Midt-Norge, Metrologisk institutt, Telenor, Norsking, Allskog, Energi Norge, Norges skogeierforbund, Norskog, Zero, WWF, Vern Fosenhøyen, Samarbeidsrådet for naturvernsaker, Mørreaunet Utmarkslag, Dagfinn Mollan, Håberg Grunneierlag, Elin Dahlen, Jørgen Sannan, Sigurd Sannan, Naturvernforbundet i Rissa v/Magnar Østerås, Lars Eide, Bjarne Sterten, Vern Naturarven, Ole Aune og Ole Skårild.

I tillegg har følgende instanser fått søknaden med konsekvensutredning til orientering:

Miljøverndepartementet, Olje- og energidepartementet, Norsk institutt for by- og regionforskning, Enova SF og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

2.2 Innkomne merknader

2.2.1 Lokale og regionale myndigheter

Hemne kommune skriver i brev av 27.10.2010 at de har fattet følgende vedtak:

Hemne kommune er positive til at NVE gir SAE Vind konsesjon for utbygging av Heimsfjellet vindpark. Dette begrunner vi med følgende:

- *Behovet for reduksjon i utslipp av klimagasser er stort*
- *Vi vil bidra til å nå nasjonale målsettinger for etablering av fornybar energi raskt*
- *Utbyggingen vil ha positive konsekvenser for kommunal økonomi*
- *Næringsgrunnlaget for de eiendommer som ønsker å stille sin grunn til disposisjon for utbygging bedres*
- *Utbyggingen vil gi positive effekter for næringsliv og sysselsetting i kommunen*
- *Pga. kraftunderskudd i Midt-Norge vil man bedre kraftbalansen og sikre leveringssikkerheten i fremtida.*

Kommunen anbefaler at adkomstalternativet fra Oddbugen til vindparken velges. Vi ber om at forslag til endring av avkjørsel og trase fra FV300 ved Oddan vurderes på nytt.

Hemne kommune er av den oppfatning at de konsekvensutredningene som er gjennomført i forbindelse med planer om utbygging av Heimsfjellet vindpark i hovedsak er gjennomført i tråd med fastsatt utredningsprogram.

Innenfor følgende tema må NVE kreve tilleggsutredninger:

- *Sumvirkninger ved full utbygging av planlagte vindkraftverk i Snillfjordområdet når det gjelder landskap, kulturminner og kulturmiljø, biologisk mangfold, friluftsliv og bortfall av INON må utredes.*
- *For å få et bedre beslutningsgrunnlag og oversikt over hvordan tiltaket vil påvirke fugl, annet vilt, vegetasjon og naturtyper i området, bør det gjennomføres grundigere registreringer i felt.*

Følgende forhold må hensyntas:

- *Det må videre være et krav, at når endelig utbyggingsløsning er valgt, så må det lages en detaljert plan som skal sendes til kommunen på høring før den tas til behandling i NVE.*
- *Dersom man velger andre turbiner (høyere/mer støyende osv.) og andre plasseringer med mer omfattende konsekvenser enn utredet, må det gjennomføres nye konsekvensutredninger innenfor alle aktuelle tema før endelig beslutning tas.*

Følgende avbøtende tiltak må settes som konsesjonsvilkår:

- *Opprustning av FV 300 fra krysset med FV 680 og til Storoddan*
- *Det må legges til rette for trygg ferdsel for myke trafikanter på hele strekningen (gang/sykkelveg).*
- *Av landskapsmessige hensyn må en gunstigs mulig lysmerking av mastene kreves*
- *Det må stilles krav om designmanual for landskapsforming og terrengbehandling.*
- *Mest mulig tiltalende utforming og plassering av transformatorstasjon og servicebygg må tilstrebes.*
- *Det må stilles krav om miljøoppfølgingsplan inkl. avfallshåndteringsplan og beredskapsplan for utbyggingen.*

Anleggsarbeidet bør foregå slik at en minimaliserer skader på terreng og forstyrrelse av vilt både i hekketid og jakttid. Luftfartøy virker spesielt skremmende på rovfugl. Det oppfordres til å gjennomføre anleggsvirksomheten til slik tid på året, og ta i bruk slik teknikk, at skader på naturen unngås i størst mulig grad.

Hemne kommune har i kommunestyret den 26.10.2010 gjort følgende vedtak: *"Hemne kommune er positivt til at NVE gir Statkraft Agder Energi Vind DA konsesjon for bygging av nettilknytning fra Heimsfjellet vindkraftverk til Hemne transformatorstasjon. Det forutsettes at konsesjon til Heimsfjellet vindkraftverk blir gitt. Hemne kommune er av den klare oppfatning at omsøkt trasé er uheldig grunnet viktig skogsinteresser og rødlistearter i området. Vi mener derfor at NVE må kreve at andre traseer lenger ut i Hemnfjorden vurderes og velges, til tross for at dette vil utløse behov for nye utredninger innenfor flere tema".*

Kommunen mener utredningene innenfor naturmiljø ikke er gjennomført i tråd med fastsatt utredningsprogram og at datagrunnlaget er for dårlig. De skriver at NVE må kreve ytterligere feltundersøkelser når det gjelder prioriterte naturtyper, fugl og annet vilt i ryddegate og influensområde for å sikre et best mulig beslutningsgrunnlag. Kommunen mener også at sjøkabelen bør utredes.

Kommunen krever at følgende avbøtende tiltak settes som vilkår dersom det gis konsesjon til ledningen:

- Der hvor ledningen hindrer eller vanskeliggjør skogsdrift, må ledningseier gjennomføre sikkerhetstiltak eller erstatte de merkostnader som ledningen påfører skogsdriften (omlegging av skogsveger, flytting av tømmerlunner/velteplasser).
- Terrennskader i anleggsfasen, skal reduseres ved å benytte helikopter eller transport til montasjeplasser på snødekt mark. I driftsfasen, må ledningseier variere ryddegateprofilen og ikke snauhogge overalt der rydding vil være aktuelt.
- Det må vurderes trasejusteringer der kraftlinjene nærføres spillplasser og andre viktige viltlokaliteter. Der dette ikke er mulig, bør kraftledningene merkes slik at sannsynligheten for kollisjoner minimaliseres.
- Framføring av jordkabel over dyrka mark må utføres slik at jordbruksarealets eksisterende og framtidige dreneringsbehov kan løses. Det forutsettes at jordkabel over jordbruksareal ikke gir noen klausuler av jordbruksdrift.
- Anleggsarbeidet må foregå på en tid på året og på en slik måte, at terrennskader, forstyrrelse av vilt og forstyrrelse under storviltjakta minimaliseres.

Hemne kommune uttaler i brev av 29.2.2012 til tilleggssøknaden om nettilknytning at kommunestyret har vedtatt følgende den 28.2.2012:

"Hemne kommune er positiv til at NVE gir SAE Vind konsesjon for bygging av nettilknytning fra Heimsfjellet vindpark til Hemne trafostasjon. Det forutsettes at konsesjon til Heimsfjellet vindpark blir gitt. Hemne kommune krever at NVE pålegger Statnett SF og omsøke den ytre traseen som nå er utredet fra Heimsfjellet vindpark til Hemne trafostasjon, og at denne blir valgt. Dersom NVE beslutter å gi SAE Vind konsesjon til å bygge omsøkt nettilknytning til Hemne trafostasjon, viser vi til uttalelsen i K-sak nr.58/10 når det gjelder forslag til konsesjonsvilkår".

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag v/ miljøvernavdelingen fremmer i brev av 27.9.2010 innsigelse til planene om Heimsfjellet vindkraftverk.

Fylkesmannen fremhever betydningen av å etablere ny fornybar energi. De påpeker at Sør-Trøndelag bidrar til at Regjeringens minimumskrav oppfylles, og viser til at det allerede er gitt konsesjon til ti vindkraftverk, tilsvarende 2,7 TWh, i fylket. Agdenes, Snillfjord og Hemne er ifølge Fylkesmannen de eneste kommunene i fylket med uberørt kystnær natur hvor det ikke er meddelt vindkraftkonsesjoner. Fylkesmannen uttaler at utbyggingen av vindkraftverk bør konsentreres til enkelte områder, noe som også er i tråd med nasjonale føringer. Uberørt kystnær natur med inntakt økosystem er ifølge Fylkesmannen å anse som samfunnets fellesgoder i både nåtid og fremtid. De uttaler at utbygging av landbasert vindkraftverk påfører naturen irreversible inngrep, og at det på nåværende tidspunkt ikke bør innvilges flere konsesjoner i fylket.

Fylkesmannen uttaler at NVE i forbindelse med de fire vindkraftkonsesjonene på Fosen og i Namdalen i liten grad vektla naturmangfold, inngrepsfrie naturområder og nasjonale mål for landskap og friluftsliv. Fylkesmannen mener disse miljømålene må vektlegges i større grad slik at Regjeringens føringer om kun å tillate utbygging i akseptable områder følges. Dette samsvarer ifølge Fylkesmannen med Regjeringens politikk og regional plan for vindkraftutbygging. Det uttales at Fylkesmannens anmodning om at det skulle gjennomføres utredninger av sumvirkninger for enkelte fuglearter, inngrepsfrie naturområder, landskap og friluftsliv i liten grad er imøtekommet av NVE. De mener at kunnskapsgrunnlaget som en følge av dette er mangelfullt, jamfør forvaltningsloven § 17 og naturmangfoldloven §§ 8 og 10.

Når det gjelder Heimsfjellet vindkraftverk, skriver Fylkesmannen at det er uheldig at det ikke er gjennomført en ny kartlegging av naturtyper i området, og viser til at striper med kalkstein og skiferbergarter kan gi grunnlag for lokale forekomster av næringskrevende arter med stor verdi. Videre savner de en vurdering av faren for kollisjoner for kongeørn under territoriehevding. De mener at kongeørnen kan være særlig sårbar for kollisjon. De viser også til at flere rødlistede arter er observert i planområdet. Fylkesmannen uttaler at vindkraftverket vil medføre store negative virkninger for flere av disse artene, og er uenig i utredningens konsekvensgrad for fugl (*liten negativ*). De mener at konsekvensgraden er *stor negativ*.

Fylkesmannen påpeker at tiltaket vil medføre en INON-reduksjon på 18 km². De skriver at Heimsfjellet er et av de få områdene på kysten av Sør-Trøndelag som fortsatt har urørt natur sammenhengende fra fjord til fjell i et større, sammenhengende område. De er uenig med utredningens konsekvensgrad, og mener at konsekvensgraden for INON er *stor negativ*.

Fylkesmannen viser til at den samlede konsekvensgraden for naturmangfold er vurdert som *liten negativ*. Med bakgrunn i nasjonale mål om å ivareta leveområder for biologisk mangfold og gjenværende naturområder med utørt preg, mener de at konsekvensgraden for naturmangfold er *stor negativ*.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag v/ kommunal- og beredskapsavdelingen skriver i brev av 27.9.2010 at de ikke har noen vesentlige merknader til Heimsfjellet vindkraftverk, men påpeker at flere verdifulle kulturlandskap vil bli visuelt berørt av vindkraftverket. De viser til at områdene Heim og Ytre Snillfjord inngår i *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap*, og videre til at Gjengstø-Heim og Holla-Hollaseter ble valgt ut til prosjektet *Oppfølging av særlig verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag* (2003-2006). Det påpekes blant annet at det er gode turmuligheter i begge disse områdene.

Fylkesmannen mener at visuelle virkninger for verdifulle landskap bør vurderes samlet for alle de planlagte vindkraftverkene i området, og at virkningene må ses i sammenheng med andre utredede fjernvirkninger. De skriver at det på grunnlag av en slik vurdering bør ses nærmere på reduksjon av planområdene og/eller alternative plasseringer av vindturbiner.

Fylkesmannen mener at alternativ 1 for adkomstvei er å foretrekke med tanke på kulturlandskap, og slutter seg til anbefalingen om å legge veien godt utenom bygninger og utmark ved kulturmiljøet Nesvatnet dersom alternativet ved Nesvatn velges. De skriver videre at alternativ 2 for adkomstvei vurderes som det beste alternativet for skogbruket. Fylkesmannen viser også til kravene i *Normaler for landbruksveger* om veistandard for uttransport av skogsvirke.

Fylkesmannen uttaler seg samtidig til den samordnede nettilknytningen til vindkraftprosjektene i Snillfjord. De konkluderer med at " *ut fra landbruk, folkehelse og samfunnssikkerhet har Fylkesmannen ingen vesentlige merknader til konsesjonssøknaden om samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjordområdet. Fylkesmannen ser imidlertid at tilpasninger/avbøtende tiltak kan være positivt for å ivareta kulturlandskapet og skogsdrift.* " I de tilfeller der det vil være nødvendig med mastepunkt på noen av de berørte jordene anmoder Fylkesmannen om at inngrep i jordbruksareal unngås, eventuelt minimeres. Videre gir de på generelt grunnlag støtte til bruk av reflekshemmende ledninger og tilpasset fargesetting på master over daler, fjord og vann.

Når det gjelder nettilknytningen til Heimsfjellet, skriver Fylkesmannen at de ser positivt på foreslåtte saneringer av eksisterende ledninger i kulturlandskapsområdet Holla-Hollaseter.

Fylkesmannen finner at fagrapporten for landbruk gir lite informasjon om driftsmessige ulemper for skogbruket. Tilstanden på skogen som beslaglegges er også noe mangelfullt beskrevet mht.

alderssammensetning. I området for planlagt trasé har det i mange år vært drevet treslagsskifte med henblikk på økt skogproduksjon. Generelt bør kraftledninger i slik skog i størst mulig grad unngås. Med bakgrunn i skogbruksinteresser bør ledningstraseen ikke legges i de skogrike liewer der det er aktuelt med bruk av taubane. Der det ikke er til å unngå kan man benytte avbøtende tiltak som veger slik at skogbruket kan benytte disse. Generelt bør en unngå områder med middels og høy skogsproduksjon og der skogen er kultivert (kulturskog).

Sør-Trøndelag fylkeskommune skriver i brev av 28.10.2010 at fylkestinget har fattet følgende vedtak:

”1. Ut fra fylkesdelplan vindkraft er Sør-Trøndelag fylkeskommune positiv til vindkraft. For å sikre at produksjonsmålene i planen nåes og for å realisere gjennomgåene 420kV linjen Storheia-Orkdal/Trollheim, bør det gis konsesjon for vindkraftanlegg i det omsøkte området.

En full utbygging av alle de omsøkte vindkraftkonsesjonene vil overoppfylle målene i fylkesdelplanen og overskride landskapets tåleevne. Slik er det grunnlag for å ta ut hele vindparker eller deler av dem, jamfør saksfremlegget i denne sak. NVE bes se de foreslåtte avbøtende tiltak i sammenheng med de resterende vindressurser og lønnsomheten på det enkelte delområde. Dette kan lede til at enkeltområder tas helt ut. Hvis det ikke gjøres, kan fylkeskommunen vurdere å påklage konsesjonsvedtaket. Når denne konsesjonsrunden er behandlet, forutsette fylkeskommunen at det ikke åpnes for nye områder for landbasert vindkraft i fylket med mindre rullering av fylkesdelplanen tilsier noe annet.

2. Selv om fagrapportene varierer i kvalitet synes utredningsplikten å være oppfylt for enkeltprosjekter. Fylkeskommunen ønsker imidlertid å understreke svakheten ved en manglende sumvirkningsvurdering av kulturmiljø, friluftsliv og reiseliv.

3. § 9- undersøkelser på automatisk fredede kulturminner er ikke oppfylt med unntak av adkomstveier til vindkraftverkene. Dette gjelder ikke for Heimsfiellet hvor det forutsettes gjennomført maskinell flateavdekning. I de tilfellene hvor det gis konsesjon forutsetter fylkeskommunen at § 9- undersøkelsene er gjennomført før detaljplanene godkjennes.

4. Ny 420 kV-ledning fra Storheia til Trollheim/Orkdal anbefales gitt konsesjon med bakgrunn i linjens positive innvirkning på forsyningssikkerheten, fremtidig nettutvikling og for å kunne ta inn vindkraft fra Snillfjordområdet. Det anbefales å gå for ilandføring av sjøkabel over Trondheimsfjorden ved Skrea i Agdenes kommune, samt å se på alternativ trase over Vuttudal for å skåne viktig kulturmiljø.

5. Utredningsplikten for samordnet nettilknytning synes å være oppfylt med unntak av avklaringer i forhold til automatisk fredede kulturminner i henhold til kulturminneloven § 9 (km1.). Fylkeskommunen har ingen øvrige merknader til denne søknaden.

6. Hitra II synes å være det minst konfliktfylte prosjektet i denne høringsrunden. Utvidelsen av Eldsfjellet er i tråd med fylkesdelplanen og foreslås gitt konsesjon.

7. Skulle det gis konsesjon til over 400 MW vindkraft sør for Trondheimsfjorden sammen med de 750 MW på Fosen, vil fylkeskommunen, sammen med kystkommunene i fylket, søke staten om avsetning til et fond som skal ivareta og utvikle Trøndelagskysten med tanke på næringsutvikling innen reiseliv og turisme.

8. Ved nedlegging av anlegg etter endt konsesjon forventer Sør-Trøndelag fylkeskommune at landskapet tilbakeføres i henhold til pkt 2d i retningslinjer for fylkesdelplanen for vindkraft.

Sør-Trøndelag fylkeskommune anser at det er tilstrekkelig at undersøkelsesplikten oppfylles etter at konsesjonsvedtak er fattet. Dette fordi store deler av tiltakene trolig ikke vil komme i konflikt med automatisk fredete kulturminner. Videre er det god mulighet for avbøtende tiltak. Dersom det oppstår konflikt med automatisk fredete kulturminner og planene ikke kan gjøres om i konfliktområdet, må det søkes om dispensasjon fra kulturminnelovens § 8.1. I de tilfeller hvor det gis konsesjon forutsetter fylkeskommunen at undersøkelser etter kulturminnelovens § 9 skal være gjennomført før detaljplan for prosjektene kan godkjennes.

Arkeologiske registreringer etter kulturminnelovens § 9 ble gjennomført høsten 2009 i traseer for adkomstveier til vindkraftverkene. Selve vindparkområdene oppe i fjellet har lav prognose for funn av automatisk fredete kulturminner. Ny lavtflyging med helikopter må gjennomføres våren 2011.

Hvis ytterligere registreringer ikke synes påkrevd med bakgrunn i helikopterbefaring våren 2011, anser fylkeskommunen at undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 er oppfylt for de relevante vindparkområdene og adkomstveier med følgende unntak:

Hitra II: Trase for adkomstvei i sør har høy prognose for steinalderboplasser. Arkeologiske registreringer er her påkrevd.

Heimsfjellet: Trase for adkomstvei i vest har middels prognose for forhistoriske bosetningsspor skjult under dyrket mark. Arkeologiske registreringer er her påkrevd.

For 420 kV-Iedning Storheia-Trollheimen og Samordnet nettilknytning, vil fylkeskommunen utarbeide prognoser og kostnadsoverslag for nødvendige arkeologiske registreringer i løpet av høsten/vinteren 2010.

Gjennomføring av eventuelle registreringer kan utføres i løpet av våren 2011. Trolig må deler av traseene befares visuelt og i utvalgte områder må det foretas prøvestikking og maskinell søkesjaking”.

Når det gjelder Heimsfjellet vindkraftverk, anbefaler fylkeskommunen at de ytterste turbinene mot Heim blir tatt ut, med særlig henvisning til visuelle virkninger for kulturmiljøet Heim.

2.2.2 Sentrale myndigheter

Direktoratet for naturforvaltning (DN) skriver i brev av 6.12.2010 at de omsøkte vindkraftanleggene og kraftledningene i Hemne/Snillfjordområdet samlet sett innebærer store inngrep i kystområdene i Trøndelagsregionen. Før søknadene om konsesjoner avgjøres, må det ifølge DN vurderes om tiltakene er i strid med overordnede nasjonale miljømål og internasjonale forpliktelser på miljøområdet eller ikke. De skriver at det er viktig at disse vurderingene gjøres ut fra et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag.

Regionale myndigheter og regionale planer bør ifølge DN ha en sentral rolle i å styre utbyggingene av vindkraftanlegg. DN mener det bør være grunnlag for å diskutere innføring av verktøy som kan være med på å styre utbyggingsrekkefølgen av vindkraftverk slik at de både blir mer i tråd med regionale planer og at virkninger for andre samfunnsinteresser som miljø og primærnæringene får større betydning for utbyggingsrekkefølgen.

Samlet belastning

DN mener at den samlede virkningen på naturmiljøet av anleggene med tilhørende infrastruktur bør vurderes før det tas stilling til om de omsøkte anleggene skal gis konsesjon. Denne vurderingen må ifølge DN også omfatte 420 kV-kraftledningen som planlegges i området.

Utredningsprogrammene stiller krav om vurdering av samlede virkninger på landskap. Disse vurderingene er ifølge DN ikke gjennomført, med unntak av visualiseringer. DN mener at en vurdering av virkningene for landskapet i en større geografisk sammenheng med fokus på landskapsregion/underregion burde vært gjennomført. De skriver at slike vurderinger bør ligge til grunn når NVE tar stilling til konsesjonsspørsmålet.

DN skriver at å ta vare på inngrepsfri natur kan være et selvstendig grunnlag for å nekte inngrep, jf. Prop. 1 S (2010-2011). De mener derfor det bør framlegges en vurdering av de samlede virkninger for inngrepsfrie naturområder på strekningen Smøla-Vikna som følge av de planlagte anleggene og tilhørende infrastruktur, inkludert 420 kV-kraftledningen. Oversikten bør ifølge DN også omfatte virkningene for inngrepsfrie områder av konsesjonsgitte anlegg.

DN viser til at i henhold til naturmangfoldloven §§ 8 og 9 skal beslutninger som berører naturmangfoldet bygge på vitenskapelig kunnskap om artene og virkningene av tiltaket. Kunnskapen skal stå i rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade, og der det ikke foreligger tilstrekkelig kunnskap skal fore-var-prinsippet vektlegges. DN mener utredningene av samlet belastning på naturmangfoldet ikke er tilfredsstillende og at det må gjøres en ny totalvurdering av de samlede virkningene av vindkraftanleggene og kraftledningene. DN viser til naturmangfoldloven § 10, som setter krav til at samlet belastning skal vurderes i en større sammenheng. De skriver at de samlede virkningene av vindkraftanleggene for den enkelte art bør vurderes, relatert til konsekvensene til forvaltningsmålet for arten, jf. naturmangfoldloven § 5. De ber også om at det i konsesjonsvilkårene til vindkraftkonsesjoner stilles krav om at utbyggeren skal gjennomføre eller bidra til at det gjennomføres før- og etterundersøkelser for naturmangfoldet.

I retningslinjene til fylkesdelplanen for vindkraft står det at en utbygging med en produksjon utover 3 TWh bør tas opp ved en rullering av planen. DN mener at en produksjon utover 3 TWh tilsier at planen bør rulleres før konsesjonssøknadene behandles.

DN mener at NVE, med utgangspunkt i kunnskap om samlet belastning på ulike miljøtema, bør gjennomføre en helhetlig vurdering av anlegg som allerede er bygget, anlegg som er konsesjonssøkt og anlegg som er til klagebehandling. En helhetlig vurdering bør ifølge DN også omfatte den omsøkte 420 kV-ledningen og den konsesjonsgitte ledningen fra Namsos til Storheia. I tillegg skriver de at oppgraderingen av 300 kV kraftledningen Klæbu-Namsos bør være med i vurderingen. Den helhetlige vurderingen bør ifølge DN gjøres med tanke på å optimalisere energiproduksjon, minimalisere miljøkonsekvenser og maksimere samfunnsnyten for regionen. De skriver at den bør omfatte en vurdering av i hvilken grad den installerte effekten i vindkraftanlegg langs kysten kan påvirke driften av det øvrige kraftproduksjonssystemet i regionen, og om det vil kunne utløse behov for endringer i dette systemet, for eksempel for installering av effekt eller magasinmanøvrering.

DN skriver at dersom konsesjonssøknadene som nå er på høring sees på isolert, vil også målsetningene om lavest mulig miljø- og samfunnskostnader per kWh tilsi at vindkraftutbyggingen generelt bør konsentreres til større anlegg hvor konflikten med andre viktige hensyn blir lavest mulige. Ut fra dette er DN av den oppfatning at en utvidelse av det allerede eksisterende anlegget på Hitra bør vurderes, med mindre dette medfører omfattende nye kraftlinjer og tilførselsveier. Videre vil en konsentrert utbygging i Snillfjord ifølge DN være i samsvar med prinsippet om å samle inngrep. Søknadene om Skardsøya, Heimsfjellet, Innvordfjellet og Breivikfjellet bør etter DN's vurdering avslås med bakgrunn i konfliktene knyttet til naturmiljø og friluftsliv, og med utgangspunkt i prinsippet om å samle inngrepene.

Heimsfjellet vindkraftverk

Landskap

DN kan ikke se at metoden for landskapsutredning den er brukt slik den er tiltenkt. Utredningen behandler hele området samlet både når det gjelder verdi, effekt og konsekvens. Dette gjør at analysen ifølge DN blir lite etterprøvbare. De påpeker også at det ikke er utarbeidet videoanimasjon av tiltaket, og at samlede visuelle virkninger av flere vindkraftverk ikke er vurdert.

Friluftsliv

DN mener at det ikke er samsvar mellom beskrivelser og verdivurderinger i friluftslivsutredningen, og påpeker at ingen av delområdene er gitt stor verdi. De viser til anbefalt metodikk i DNS håndbok 25-2004, der det står at områder som er svært viktige for et lokalsamfunn skal kunne gis høyest verdi. De mener videre at influensområdet burde vært satt til inntil 20 kilometer fra planområdet, og peker i den sammenheng på visuelle virkninger knyttet til fjellfriluftsliv. DN påpeker også at de alternative friluftslivsområdene som er beskrevet i utredningen ligger innenfor influensområdet til vindkraftverket. De skriver at Stamnesfjellet er det eneste området med tilsvarende utsikt som fra Heimsfjellet, men at dette er et mye mindre fjellområde. DN mener at konsekvensgraden for friluftsliv vil være *stor negativ* i den sørlige delen av planområdet.

Naturmiljø

DN viser til at rødlistede fuglearter er observert i planområdet, og mener at konsekvensgraden vil være større enn *liten negativ*, som er vurderingen i konsekvensutredningen. De påpeker videre at vindkraftverket vil medføre en INON-reduksjon på 18 km², og mener at dette tilsier en konsekvensgrad på *stor negativ*.

Riksantikvaren skriver i brev av 3.11.2010 at det er nødvendig å oppfylle undersøkelsesfristen jf. kulturminneloven § 9 for å ta endelig stilling til konsekvensene for eventuelle automatisk fredete kulturminner som blir berørt av utbyggingene. Det vises til *Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk (T-1458)*, der det fremgår at undersøkelser etter kulturminneloven § 9 i utgangspunktet skal gjennomføres før konsesjonsvedtak fattes. De skriver at Riksantikvaren skal avgjøre om undersøkingsplikten kan utsettes til etter konsesjonsvedtak etter særskilt søknad fra tiltakshaver eller fylkeskommunen/Sametinget.

Riksantikvaren savner en vurdering av visuelle sumvirkninger. De mener at det bør gjennomføres en tilleggsutredning som skal omfatte en analyse av sumvirkninger av virkninger for landskap og kulturmiljøer i området sør for Trondheimsfjorden. De foreslår å ta utgangspunkt i visualiseringene som foreligger og å supplere disse med visualiseringer fra Trondheimsleia og synlighetskart fra alle vindkraftverkene.

Heimsfjellet vindkraftverk

Riksantikvaren skriver at kunnskapsgrunnlaget om kulturminner i området er begrenset, og at det derfor er viktig at undersøkelsesplikten i kulturminneloven oppfylles før konsesjonsvedtak. De mener at tiltaket vil medføre negative visuelle virkninger for kulturmiljøet Heim, og at det bør gjennomføres avbøtende tiltak for å redusere virkningene. Riksantikvaren skriver at det mest aktuelle tiltaket er å flytte vindturbiner.

Kystverket skriver i brev av 10.11.2010 at de gjennom behandling av prosjektene på høring skal ta vare på formålet med Lov om havner og farvann med mer av 17.4.2009 nr. 19.

Kystverket gjør oppmerksom på at KU-plikten i forbindelse med planer eller tiltak for nye kaianlegg for skip over 1350 tonn som benyttes i denne transporten. De opplyser om at kommunen må avgjøre

om det kreves reguleringsplan for eventuelle nye kaiprosjekt. Kystverket kan ikke se at det forelagt KU for eventuelle kaianlegg i forbindelse med konsesjonssøknadene.

Kystverket gjør videre oppmerksom på at tiltak i sjø er søknadspliktig etter Havne- og farvannsloven, og til at tillatelse må gis før tiltak iverksettes. De skriver at søknader behandles av den respektive kommune eller Kystverket ut fra en kompleksitetsvurdering, og at søknader om fjordkryssinger uansett sendes Kystverket for behandling.

Kystverket skriver at landbaserte vindkraftanlegg generelt er uproblematisk sett opp mot Havne- og farvannsloven. Det forutsettes at vindturbinene ikke får virkninger for sikkerheten til sjøverts trafikk i form av signalstøy, blinking som kan forveksles med fyrlykter eller for øvrig er skjermende eller distraherende for navigasjonsinnretningene. Kystverket bemerker at dette ikke er drøftet i konsekvensutredningene for konsesjonssøkte anlegg.

For de konkrete konsesjonssøknadene om vindkraftverk har Kystverket ingen spesifikke kommentarer.

En generell bemerkning fra Kystverket er at nye fjordkryssinger, enten de er i sjø eller luft, bør følge gamle/eksisterende traseer, for best mulig å unngå arealbrukskonflikter og dermed sikre en forsvarlig arealutnytting av sjøområdene. Dersom nye traseer er aktuelt bør det ifølge Kystverket foreligge en vurdering om nye kabler kan plasseres i/ved eksisterende traseer. De skriver at en begrunnelse bør foreligge dersom dette ikke er mulig.

2.2.3 Lokale og sentrale interesseorganisasjoner

Miljøstiftelsen ZERO uttaler seg til planene om vindkraft i Snillfjord og Hemne i brev av 01.09.2010. ZERO mener det trengs en kraftig økning i produksjonen av fornybar energi ettersom verden står overfor store klimautfordringer. De skriver at Norge har et av Europas beste potensial for fornybar energiproduksjon, og mener dette potensialet ikke utnyttes. ZERO stiller seg grunnleggende positiv til økt utbygging av vindkraft i Norge.

ZERO mener at det er nødvendig å ta hensyn til det biologiske mangfoldet ved utbygging av vindkraft og at hensynet til sårbare fuglearter er viktig. ZERO mener omfanget av vindressurser ikke gjør det nødvendig å realisere vindkraft på områder som er i stor konflikt med fauna, men skriver at dette ikke betyr at enhver utbygging som kommer i konflikt med fauna ikke bør få konsesjon. ZERO aksepterer at vindkraftanlegg vil påvirke dyre- og fuglelivet, men mener spesielt konfliktfylte utbygginger bør stanses på ut fra antallet arter som rammes, hvor store bestander det er i området, i hvilken grad artene er sårbare, om det er levedyktige bestander ellers i regionen og om området har spesielle kvaliteter. ZERO mener de faktiske virkningene for fuglelivet har en tendens til å bli mindre enn først antatt og mener det trengs mer forskning på dette temaet.

ZERO mener at visuell påvirkning av vindturbiner ikke kan tillegges betydelig vekt, og mener heller at det i et miljøperspektiv bør legges vekt på irreversible konsekvenser, som klimaendringer og tap av biologisk mangfold.

Videre gir ZERO noen generelle kommentarer om vindkraft i Hemne og Snillfjord kommuner, blant annet forholdet til fylkesdelplanen for vindkraft i Sør-Trøndelag. ZERO ser positivt på de mange planene på Fosen og i Snillfjord, men ser at de mange planene for vindkraft i Hemne og Snillfjord kan føre til et for stort press på det biologiske mangfoldet. ZERO skriver at selv om de fleste prosjekter isolert sett skulle vise seg å medføre kun mindre virkninger for fugl, kan allikevel sumvirkninger av flere vindkraftanlegg i regionen kunne få store virkninger for fuglebestander, blant annet på grunn av habitatforringelse, oppstyking av habitater, økt aktivitet og kollisjoner med både turbiner og kraftledninger. ZERO ber NVE vurdere dette nøye og legger til grunn at ikke alle planene for

vindkraft i området realiseres. ZERO mener også at det må gjennomføres grundige etterundersøkelser av naturmangfold.

ZERO skriver videre at realisering av planene i Snillfjord-området vil være et betydelig bidrag til økt produksjon og bruk av fornybar energi i Norge. De fremhever at de planlagte vindkraftverkene vil bedre den anstrengte kraftsituasjonen i Midt-Norge og at de ligger gunstig plassert ut fra kraftbehovet i Møre-regionen. ZERO mener at NVE i konsesjonsbehandling må legge til rette for en betydelig vindkraftproduksjon i Hemne og Snillfjord.

Heimsfjellet vindkraftverk

ZERO påpeker at virkningene for naturmangfold vurderes til å være små i konsekvensutredningen. De mener at virkningene for fugl må vurderes i sammenheng med andre planlagte vindkraftverk i området, men at Heimsfjellet vindkraftverk trolig ikke vil ha store negative sumvirkninger sammen med de planlagte vindkraftverkene i Snillfjord. De viser til at all vindkraftutbygging vil føre til inngrep i naturen, og skriver at virkningene for naturmangfold ved Heimsfjellet vindkraftverk totalt sett er akseptable. ZERO påpeker at virkningene for friluftslivet er vurdert til å bli omfattende, men vektlegger at det eksisterer alternative friluftslivsområder i nærheten. De mener videre at det ikke bør legges vesentlig vekt på visuelle virkninger av vindkraftverket, og at muligheten for å erstatte fossil energi med fornybar kraft må tillegges mer vekt. De er på grunnlag av dette positive til at det gis konsesjon til Heimsfjellet vindkraftverk.

Forum for natur og friluftsliv Sør-Trøndelag (FNF) uttaler seg i brev av 1.9.2010 til alle de omsøkte prosjektene i Snillfjord og Hemne. De skriver at de i utgangspunktet er positive til vindkraft som energikilde, men at det ikke ønskes utbygging i urørt natur eller i områder med rikt biologisk mangfold. De ser på de samlede virkningene alle prosjektene vil medføre for natur og friluftsliv, sammen med andre inngrep og de prosjektene som har fått konsesjon på Fosen. FNF forventer at NVE som ansvarlig sektormyndighet foretar de nødvendige og, gjennom naturmangfoldloven, lovpålagte vurderinger som kreves.

Å bygge ut flere av de omsøkte prosjektene strider ifølge FNF mot flere nasjonale og regionale målsettinger. De skriver at fylkesdelplanen for vindkraft kun gir rom for ett prosjekt etter at prosjektene på Fosen har fått konsesjon, og at en stor utbygging rundt Snillfjord vil medføre en overskridelse av det fylkestinget har gått inn for. FNF viser videre til at Norge har som mål å stanse reduksjon av INON, og Sør-Trøndelag har etter deres mening hatt en stor nok reduksjon. De viser også til at Norge er forpliktet til å bevare kystlandskapet gjennom den europeiske landskapskonvensjonen.

FNF viser til at Norge har skrevet under Bonnkonvensjonen som forplikter oss til å ta vare på trekkende arter og til at det er en norsk målsetting å stoppe tap av biologisk mangfold innen 2010. De viser videre til at Soria Moria-erklæringen slo fast at reiseliv skal være et nasjonalt satsningsområde, og ønsker en utredning om sumvirkninger for friluftsliv og reiseliv.

I konsekvensutredningene burde det ifølge FNF ikke kun være et nullalternativ, men også et energieffektiviseringsalternativ, fordi den nye målsettingen til regjeringen setter vindkraft opp mot energieffektivisering. Energieffektivisering, opprusting av gamle kraftverk og biobrensel må ifølge FNF også bidra, i stedet for kun den dyreste og mest arealkrevende energiproduksjonen.

FNF er også kritisk til utbygging på grunn av forekomst av hubro. Det vises til at denne arten er på rødlista og er beskyttet av Bernkonvensjonen. FNF påpeker at Norge har fått kritikk av Bernkonvensjonen i forbindelse med havørn på Smøla, og de er bekymret for at det samme skal kunne skje med hubro. Videre nevnes muligheten for å stenge vindkraftverket når fuglelivet er mest ømfintlig, og de mener at denne muligheten bør utredes. De mener det finnes hjemmel til dette i

naturmangfoldloven § 12. Utredningene bør ifølge FNF ta for seg hvilke deler av året man kan stoppe vindturbinene, og om værforhold kan virke inn på kollisjonsrisikoen.

FNF mener at de negative virkningene for kongeørn er betydelig undervurdert. FNF mener at den totale belastningen for kongeørn i Snillfjord og Hemne blir stor dersom alle omsøkte anlegg realiseres, og at bestanden potensielt vil bli varig redusert. De påpeker at fagutredningene ikke nevner at både kongeørn og havørn bruker mye tid til territoriemarkering som foregår i middels til stor høyde. De skriver at ørnene da vil være utsatt for kollisjon med vindturbiner.

Utredningene om sumvirkninger for biologisk mangfold er ifølge FNF mangelfulle. De skriver at det burde vært gitt svar på hvor stor nedgang i bestandene av rødlistede arter man kan forvente, og at dette bør ses i sammenheng med prosjektene på Fosen og i Møre og Romsdal. FNF påpeker at det i henhold til naturmangfoldloven § 8 skal fremskaffes nødvendig kunnskap før en beslutning fattes om det står i rimelig forhold til skadens karakter og risiko.

FNF mener at det burde vært utarbeidet mer oversiktlige dokumenter der man setter prosjektene opp mot hverandre dersom NVE virkelig ønsker å samordne behandlingen av prosjektene i Snillfjordområdet. Det er ifølge FNF nødvendig med en utredning av sumvirkninger dersom flere prosjekter blir realisert. De ønsker at denne utredningen omfatter en vurdering av blant annet samlede virkninger for natur og friluftsliv i Snillfjord og Hemne. FNF ønsker videre vurderinger av hvordan hubroen påvirkes ved ulike mulige kombinasjoner av vindkraftverk. De ønsker også en rangering av prosjektene, slik at det går an å se hvilket prosjekt som har størst innvirkning på ulike områder.

FNF mener Geitfjellet er det minst konfliktfylte av prosjektene i Snillfjordområdet. De vektlegger at området allerede krysses av en kraftledning, og skriver at dette vindkraftverket ikke vil medføre at mange taper sitt eneste nærturområde. Fra friluftslivets synsvinkel blir Svarthammaren og Heimsfjellet ifølge FNF viktigere å spare enn Remmafjellet og Geitfjellet dersom det etableres en ny kraftledning i disse områdene.

Fosen Naturvernforening v/Magnar Østerås uttaler seg i brev av 31.08.10 til alle de omsøkte vindkraftprosjektene i Snillfjord. Naturvernforeningen mener at beslaglegging av hundrevis av kvadratkilometer areal ikke kan kalles miljøvennlig. På dette grunnlag oppfordrer de politikerne til å vise handlekraft som i Hardanger. De påpeker videre reduksjon av INON, og skriver at synligheten av anleggene i realiteten vil redusere de inngrepsfrie områdene ytterligere. Foreningen mener også at viktige områder for friluftsliv vil få redusert verdi både nå og for fremtidige generasjoner fordi inngrepene ikke er reversible. Foreningen skriver at spørsmålet om fremtidige kystnasjonalparker i Trøndelag må avklares for sluttbehandling av vindkraft- og kraftledninger i regionen.

Nedbygging av spesielt sårbare naturområder vil ifølge foreningen medføre virkninger for rødlistede lav- og fuglearter. Farene for hubro og havørn trekkes frem spesielt. Det kreves at Miljøverndepartementets vedtak om riksvei 714 på Hitra får presedens for behandling av reirplasser for hubro. Foreningen påpeker også at kommunene har et ansvar for å bevare naturmangfoldet.

Naturvernforeningen hevder at den omsøkte vindkraftutbyggingen er lite miljøvennlig på grunn av visuelle virkninger, høyt støynivå i såkalte stille områder, skyggekast og refleksblink, vibrasjoner, elektromagnetiske felt, utslipp av klimagasser i produksjonsprosessen og anleggsarbeidet og at folk vil være redde for å oppholde seg i området. De visuelle virkningene vil ifølge foreningen ha en influensssone på 30 km. Det stilles også spørsmål til om vindkraft er et CO₂-reduserende tiltak, blant annet på grunn av at kvotesystemet i Europa medfører lavere pris på CO₂-utslipp.

Foreningen skriver at utbyggingen vil få negative virkninger for reiseliv og turisme og påvirke jakt- og fiskeinteresser. De skriver videre at utredningen ikke tar hensyn til folkehelseperspektivet. De mener

at uberørt natur har positive virkninger for mennesker, og at et nedbygget landskap vil virke negativt på folkehelsen. Videre hevdes det at utbygging av vindkraft er ulønnsomt og at dette vil føre til tap av mange arbeidsplasser på grunn av høye kraftpriser og sysselsettingsvirkninger. De betviler meningsmålinger som viser at et stort flertall av befolkningen ønsker å ha vindkraftverk i sitt nærområde.

Foreningen mener at Norge bør satse på andre energibærere og ENØK. De skriver at ENØK-potensialet er stort og påpeker at dette sammen med oppgradering av eksisterende kraftverk og kraftledninger er i liten grad nevnt i søknadene. Oppgraderingen av dagens kraftsystem kan ifølge foreningen bidra til 12 TWh ny kraft. De skriver også at bioenergiproduksjonen kan tredobles i forhold til i dag og dermed bidra til å oppfylle regjerings mål om 30 TWh i 2016. Fosen Naturvernforening mener at det ikke er en reell kraftkrise i Midt-Norge, men at denne er skapt for å tilfredsstille bl.a. oljeindustriens behov for mer elektrisitet og et ønske om økt eksport av strøm. Dersom det skal satses på vindkraft, må dette ifølge foreningen skje til havs, og fortrinnsvis nær det europeiske markedet. De skriver at landbasert vindkraft som skal eksporteres vil medføre redusert reguleringsevne i norske vannkraftmagasiner.

Foreningen mener at det ikke er akseptabelt at naturverdier ikke verdsettes og at det ikke er gjennomført en kost-nytte analyse. Det vises til at andre etater benytter slike analyser og at ulike metoder er godt kjent. Den omsøkte utbyggingen vil ifølge foreningen være i konflikt med målsetninger i en rekke lover og retningslinjer. Følgende er nevnt: plan- og bygningsloven, forurensningsloven, ILO-konvensjonen, Den Europeiske landskapskonvensjonen, Fylkesfriluftspanene, friluftsløven, Fredrikstaderklæringen, kommuneloven, naturmangfoldsloven, energiloven, forvaltningsloven, retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen –T 1442,

Dersom det eventuelt blir utbygging av vindkraft og kraftledninger som omsøkt, kreves følgende:

- Sterk reduksjon av antall og størrelse av vindturbiner
- Ingen plassering i inngrepsfrie naturområder
- Estetisk god innpassning i landskapet. Herunder forutsettes at tiltakene ikke skal synes fra viktige kulturmiljøer, kulturminner og kulturlandskap, større befolkningssentra, fra de mest verdifulle uberørte fjellområdene i kommunene og andre viktige rekreasjonssteder. Det kreves utarbeidelse av animasjoner for alle anleggene (inkludert kraftledningene) samlet.
- Lokal kraftproduksjon for lokalt behov og uten behov for overføringsnett må tilstrebes. Smågrupper av vindturbiner i/ved de respektive kommunesenter eller kraftkrevende industri
- Erstatning av prissatte og ikke-prissatte verdier
- Opprettelse av et fond for tiltak innen naturmiljø, friluftsliv, reiseliv, reindriftsnæring osv.
- Jord- og sjøkabel i stor utstrekning pga faren for elektromagnetisk felt, visuelle virkninger og for å hindre kollisjoner med fugl
- Buffersone på 5 kilometer for bygninger og konstruksjoner rundt områder med hekkende og truede rovfuglarter og andre rødlistearter og vernede naturområder (naturresevat, kystgranskog, verna vassdrag med mer.)
- Det må settes en strengere støygrense enn gjeldende retningslinjer, jf Klima - og forurensningsdirektoratets anbefalinger om lavere grenser i stille områder. Tiltakene vil påvirke vernede områder og komme i konflikt med verneforskriftene. Det påpekes at det fra

flerkildestøy er vanlig å skjerpe støygrensen med 3 dBA. Anbefalt støygrense i nærfriluftsområder og friluftsområder ved sjø og vassdrag er 35-40 dB.

- Naturressursskatt og konsesjonsavgift slik som ved vannkraftutbygging. Dessuten bør støttebeløpene til energiproduksjon være uavhengig av energikilde.
- Krav om at forurenser betaler forurensningsavgift pga CO² utslipp, støyforurensning, estetisk forurensning med mer.
- Merking av rotorbladene og redusert fart på rotorbladene for å hindre kollisjon med fugl
- Fornytt gjennomgang over regionens kraftbalanse
- Gjennomføring av rådgivende folkeavstemninger.
- Samfunnsmessig kost/nytte-beregning
- Vurdering av tiltakene i Naturmangfoldsloven, retningslinjer for elektromagnetisk stråling, Forvaltningsloven, Bernkonvensjonen, Forurensningsloven, Energiloven osv.
- Beregning av elektromagnetiske felt med høyere belastning på ledningene og større sikkerhetssoner.
- Forholdet til villaksen mht kompensasjonskraft fra vannmagasin må utredes
- Vurdering av virkninger for folkehelsen.
- Ny forvaltningsplan for hubro må avventes.
- Kystnasjonalpark må avklares før endelige vedtak.
- Bruk av jord- og sjøkabel.
- Tiltak for fugl. Isolering av master og transformatorer for å hindre elektrokusjon. Landingshinder og plattformer og merking med farge for å hindre kollisjon.
- ESA-godkjenning av støttebeløp.

NOF Hemne lokallag (NOFHLL) uttaler seg til tilleggssøknaden om kraftledning i brev av 20.2.2012. De mener at den nye vurderte kraftledningstraseen vil gi mindre konflikt for fugl enn den tidligere omsøkte traseen. Begrunnelsen for dette er at den nevnte havørnlokaliteten ikke er kjent for NOFHLL. Rødlisteartene strandsnipe og fiskemåke som er registrert i området er ifølge NOFHLL tallrike arter i Hemne kommune og ikke blant de mest kollisjonsutsatte. De påpeker at begge disse artene også finnes der den omsøkte traseen går. I tillegg mener de at prinsippet om samlet belastning ivaretas ved det vurderte alternativet, fordi det går parallelt med adkomstveien til vindkraftverket. NOFHLL mener derfor at traseen må vurderes som liten negativ eller lavere, i stedet for middels negativ for fugl.

Den omsøkte traseen er etter NOFHLL sin vurdering en større trussel for fuglelivet i regionen. Det mest negative med traseen er ifølge NOFHLL at den krysser Lernesdalen, der det årlig hekker hønsehauk. De har kjennskap til 6-8 hekkelokaliteter for hønsehauk, og minst to av disse er nærmere ledningen enn 1 km. Hønsehauken flyr Lernesdalen på langs ned til sjøen og NOFHLL skriver at ledningen derfor vil utgjøre en alvorlig kollisjonstrussel for hauken. Videre er Lernesdalen og området ved Kynnsvikvatnet ifølge NOFHLL rik på spettefugler og skogsfugl, og de informerer også om at det ved Kynnsvikheia er en smålomlokalitet mindre enn 200 meter fra ledningen. Smålom er en art som finner føde utenfor hekkeområdet og i hekkesesongen er det mange flyvninger til og fra reiret.

NOFHLL mener at kollisjonsfaren derfor er stor. De skriver også at området er et viktig jaktområde for kongeørn, og at det vinteren 2011-12 har vært minimum seks individer på åte i området ved Lernesdalen og Berg. NOFHLL mistenker i tillegg at Kynnsvikheia og Fagerliheia er blant jaktområdene til hubro, fjellvåk og vandrefalk. De mener på grunnlag av det ovennevnte at den nye vurderte traseen er bedre for fugl enn den omsøkte traseen og insisterer på at dette alternativet må omsøkes.

Aksjonskomiteen mot rasering av Heimsfjellet (AMRH) skriver i brev av 30.8.2010 at det ikke bør gis konsesjon til Heimsfjellet vindkraftverk. De mener at kunnskapsgrunnlaget er for dårlig, særlig når det gjelder naturmangfold, og stiller spørsmål om aktsomhetskravet og prinsippene i naturmangfoldloven er ivarettatt. AMRH viser til at Norge har som mål å stanse tapet av biologisk mangfold, og mener at det i større grad må tas hensyn til kravene som stilles i naturmangfoldloven, blant annet når det gjelder samlet belastning av flere vindkraftverk i Hemne/Snillfjordområdet.

AMRH mener at feltarbeidet når det gjelder naturmangfold har vært mangelfullt, og at konsekvensutredningen er feil når det gjelder hjortens bruk av området. De skriver at Heimsfjellområdet er et viktig brunstområde for både den lokale hjortestammen og hjort som kommer trekkende fra innlandet. AMRH mener at særlig den vestlige delen av det planlagte vindkraftverket vil påvirke hjortens bruk av området.

AMRH har også levert en underskriftliste i brev av 27.8.2010. De viser til at de har fått 2027 underskrifter under teksten *"Heimsfjellet er et av kommunens få uberørte høgfjellsområder. For å bevare området til friluftsliv og rekreasjon for oss selv og våre etterkommere, vil vi IKKE at dette skal raseres med utbygging av vindmøller"*. De viser også til Facebook-gruppen *"Nei til vindmøller på Heimsfjellet"*, som pr. 27.8.2010 hadde 314 medlemmer. AMRH skriver at underskriftskampanjen viser at flertallet av den voksne befolkningen i Hemne kommune er imot vindkraftverket, og at dette bør være en tungtveiende grunn til å avslå søknaden.

Norges Naturvernforbund avd. Orklaregionen fremhever i brev av 31.8.2010 statlige tiltak for å verne INON i kystområder. I Sør-Trøndelag finnes det ifølge Naturvernforbundet fem INON som strekker seg fra fjord til fjell. I to av disse er det allerede gitt konsesjoner for utbygging av vindkraft, og Naturvernforbundet finner det derfor tankevekkende at det nå planlegges ytterligere utbygging i et tredje område på Heimsfjellet.

Naturvernforbundet påpeker at det i fylkesdelplanen for vindkraft er vedtatt å bygge ut 2, maks 3 TWh vindkraft, og at NVE allerede har gitt tillatelse til utbygging av 2 TWh i Åfjord-Roan. Ytterligere utbygging vurderes å gi for store naturødeleggelser. De skriver at målet om vindkraftutbygging allerede er nådd, og at de derfor vil påklage en eventuell konsesjon til Heimsfjellet vindkraftverk. De skriver også at det kan se ut som Heimsfjellet er det prosjektet som er mest kostnadskrevende av de planlagte vindkraftverkene i området, og at det derfor vil være store utfordringer knyttet til å få lønnsom drift.

Natur og Ungdom (NU) skriver i brev av 01.10.2010 at de er positive til at NVE har lagt opp til en samlet behandling av vindkraftprosjektene i Snillfjord. NU er positive til utbygging av 420 kV-kraftledningen Storheia-Trollheim/Orkdal, Geitfjellet, Hitra 2, Heimsfjellet og Remmafjellet med noen justeringer. Samtidig går de imot prosjektene på Storhammaren/Pållifjellet, Engvikfjellet og Skardsøya.

NU setter følgende krav:

- *"Sumvirkningsvurdering for utrydningstruede fugler, med særlig fokus på å kartlegge hekkeområder og trekkruiter for samtlige prioriterte prosjekter"*

- *Bufferzoner på minst 200 meter mellom verdifulle naturtyper og nærmeste inngrep må opprettholdes*
- *Fagpersonell må benyttes i detaljplanleggingen av vindkraftanleggene med tanke på verdifull natur og utrydningstruede arter når det gjelder plassering av veg, oppstillingsplasser og turbiner*
- *For- og etterundersøkelser for konsekvenser på biologisk mangfold, særlig for fugl*
- *Beskyttende tiltak mot elektrokusjon av fugl må gjennomføres for samtlige kraftlinjer med middels spenning. I områder der man kjenner til viktige fugletrekk må de mest kollisjonsutsatte traséene velges bort og jordkabel må gis en reell vurdering.*

NU mener at det viktigste Norge kan gjøre for klimaet er å kutte utslipp og produsere fornybar energi. Målet må ifølge NU være 20 TWh vindkraft innen 2020. Ved valg av prosjekter mener de at det må skilles mellom reversible og irreversible virkninger. Det betyr ifølge NU at hensynet til biologisk mangfold må tillegges betydelig vekt og at betydningen av visuelle virkninger må dempes. De skriver at noen av de største truslene mot artsmangfoldet er knyttet til fragmentering og bortfall av leveområder, og mener derfor det er viktig at reduksjonen av inngrepsfrie områder blir minst mulig. Viktige faktorer for å kunne vurdere og redusere virkningene for biologisk mangfold er ifølge NU sumvirkningsanalyser for fugl (inkludert trekkruer), kartlegging av viktige naturtyper og opprettholdelse av buffersoner, krav om for- og etterundersøkelser, vilkår om forstyrrelse i hekketiden og isolering av 22-132 kV kraftledningsnettet jf. handlingsplan for hubro. NU mener at NVE må kreve tilleggsutredninger på sumvirkninger for fugl, slik at arbeidet med sumvirkningsanalysen tiltakshaverne har påbegynt kan ferdigstilles.

Heimsfjellet vindkraftverk

NU skriver at Heimsfjellet vindkraftverk vil være et bidrag til en permanent og fornybar løsning på kraftsituasjonen i Midt-Norge. De påpeker at vurderingene av trekkveier for hjort er basert på gamle undersøkelser, og mener ytterligere utredninger om hjort bør vurderes. De skriver videre at det må etableres en buffersone på 500 meter rundt hekkeområdet dersom opplysningene om at steinskvett finnes i planområdet er korrekte. NU mener at hensyn til fugl og INON tilsier at adkomstveien fra Oddbugen bør velges fremfor Nesvatnet. De forventer at det stilles krav til dette i en eventuell konsesjon.

Stamnesdalen grendalag skriver i brev av 28.8.2010 at de er et høringsorgan for grendene Heim, Gjengstø, Belsvik og Bjørkneset, og at de derfor sender en høringsuttalelse til søknaden om Heimsfjellet vindkraftverk. De mener at det på grunn av virkninger knyttet til landskap, friluftsliv, støy, kulturmiljøer, næringsliv, bosetting og eiendommer ikke bør gis konsesjon til vindkraftverket.

Grendalaget skriver at registreringen av naturmangfold i Hemne generelt er mangelfull, og kritiserer kartleggingen som er gjennomført i forbindelse med konsekvensutredningen for vindkraftverket. De mener det er brukt for lite tid til observasjoner. Grendalaget viser også til at de ikke får tilgang til opplysninger om fugl som er unntatt offentlighet, og til at de gjennom samrådsprosessen har påpekt hekkelokaliteter for blant annet havørn som ikke finnes på kommunens kart over naturmangfold. De skriver at de er usikre på om konsekvensutredningen omfatter disse lokalitetene, særlig lokalitetene like nord for planområdet, og ber om at NVE kvalitetssikrer opplysningene. Grendalaget mener videre at planområdet burde omfattet fjellveggene på nordsiden av Heimsfjellet, for å sikre at virkninger for havørn ble tilstrekkelig utredet. De påpeker også at det vil være stor høydeforskjell mellom vindturbinene, og skriver at dette medfører økt sannsynlighet for fuglekollisjoner sammenlignet med for eksempel Smøla vindkraftverk.

Grendalaget påpeker at tiltaket vil medføre en INON-reduksjon på 18,5 km², og viser til nasjonale mål om å ivareta INON. På grunnlag av sumvirkninger for INON og reduksjonens størrelse mener de at konsekvensgraden når det gjelder INON bør være *stor negativ*. De mener at sumvirkninger for INON og naturmangfold av alle vindkraftprosjekter i området ikke er tilstrekkelig vurdert. Grendalaget krever en tilleggsutredning som skal omfatte vurderinger av sumvirkninger av INON og naturmangfold, i tillegg til virkninger for havørn nord for planområdet, virkninger knyttet til topografiske forhold og kvalitetssikring av innrapporterte hekkelokaliteter

Grendalaget ønsker også en tilleggsutredning om sumvirkninger for landskap. De mener fotomontasjene i konsekvensutredningen er mangelfulle, og at det burde vært andre visualiseringspunkter. Grendalaget uttaler at sumvirkningene av flere vindkraftverk vil bli store på Heim, på sjøen og i friluftslivsområder i Hemnfjorden. De ønsker at en tilleggsutredning skal omfatte et kart som viser synligheten fra alle de planlagte vindkraftverkene. Grendalaget viser videre til at det står i konsekvensutredningen at Heimsfjellet inngår i Snillfjordområdet, som i fylkesdelplanen for vindkraft pekes på som ett av to områder som bør utredes nærmere for vindkraftutbygging. De skriver at dette er feil, og påpeker at det i fylkesdelplanen står at det må vurderes nærmere om Heimsfjellet inngår i dette området. Dersom det gis konsesjon til Heimsfjellet vindkraftverk, krever grendalaget at vindturbiner på fjellranden mot nord blir trukket tilbake. De skriver at det er viktigst å fjerne vindturbinen som er planlagt på fjellkammen Aksla.

Når det gjelder støy, skriver grendalaget at støynivå på under 45 dBA også kan være en vesentlig virkning for lokalbefolkningen. De ber om at alternativet som medfører minst støy blir valgt dersom det gis konsesjon, og om at det skal gjennomføres avbøtende tiltak i form av å plassere de nordlige vindturbinene lenger unna naboene. De ber også om at det gjennomføres avbøtende tiltak knyttet til skyggekast og refleksblink.

Grendalaget ber om at virkninger for kulturmiljøene Jamtøy, Stokkaunet, Modvika og Stokken skal bli utredet. De skriver at det bør gjennomføres avbøtende tiltak for å verne kulturmiljøene på Heim og Magerøya.

Grendalaget påpeker at delutredningen om friluftsliv og reiseliv i liten grad omtaler bruken av sjøområdene. De viser til skjærgården, fiskemulighetene og urørt natur, og skriver at sjøområdene blir mye brukt av både lokalbefolkning, reiselivsbedrifter og fritidsfartøy på gjennomreise. De mener sumvirkningene for bruken av sjøområdene av flere vindkraftverk vil være stor. Grendalaget savner også en vurdering av forholdet til de statlig sikrede friluftslivsområdene Jamtøya, Fugla, Stamnesøya, Ytterøya, Magerøya og Heimsvatnet, og en omtale av Belsvik camping og hyttetomter nær planområdet. De mener at Heimsfjellet vil miste sin verdi som friluftslivsområde dersom det etableres et vindkraftverk, og er særlig opptatt av sumvirkninger av flere vindkraftverk og kraftledninger. De mener at disse tiltakene vil ha store negative virkninger for Hemne som friluftslivs- og reiselivskommune, og etterlyser en utredning av sumvirkninger for friluftsliv og reiseliv.

Grendalaget mener delutredningen om samfunnsvirkninger er mangelfull, og at sysselsettingseffekten er overvurdert. De savner vurderinger av virkninger knyttet til hyttebygging, eiendomspriser og befolkningsutvikling, og mener konklusjonene i utredningen er dårlig dokumentert. Grendalaget skriver at trekkplasteret for å bo i grendene rundt Heimsfjellet er friluftslivsmulighetene. De mener at en etablering av vindkraftverket kan medføre økt utflytting og redusert tilbakeflytting, mindre etablering av fritidseiendommer, mindre turisme, vanskeliggjøring av tilleggsnæringer for landbruket og redusert inntekspotensiale for kommunen som følge av tapt eiendoms- og inntektsskatt fra private skatteyttere og bedrifter i området. De mener videre at virkningene for jordbruk og skogbruk bagatelliseres og delvis bygger på feil opplysninger, og at det bør tas hensyn til potensialet for landbruket og skogbruket i området, blant annet knyttet til matproduksjon, fritidseiendommer, jakt- og

fangstrettigheter og reiselivsopplevelser. De påpeker også at tiltakshaver mangler avtale med mange grunneiere i planområdet. Grendalaget ønsker en utredning av sumvirkninger også for temaet samfunnsvirkninger.

Grendalaget påpeker at det i søknaden tas høyde for at navhøyde og rotordiameter kan bli større enn det som er lagt til grunn i fagutredningene. De mener at fagutredningene dermed blir mangelfulle. De ber om at det blir krevd oppfølgende undersøkelser knyttet til visuelle virkninger, støy og skyggekast for et "worst case scenario" med tanke på vindturbinhøyde.

Trondhjems Turistforening (TT) uttaler seg i brev av 1.9.2010 til vindkraftverkene i Snillfjord, Hemne og Hitra og til 420 kV kraftledningen Storheia-Orkdal/Trollheim. De viser til at Fosen Turlag står bak uttalelsen, og at de også støtter uttalelsen til Forum for Natur og Friluftsliv. De er imot en utbygging i Snillfjord og Hemne, og mener den samlede effekten av vindkraft- og kraftledningsprosjektene vil medføre uakseptable virkninger for naturen og friluftslivsopplevelsene i området.

TT skriver at vindkraft- og kraftledningsplanene med tilhørende infrastruktur innebærer permanente inngrep som vil stå for en omfattende nedbygging av store naturområder i fylket. De ønsker en utredning av sumvirkningene for natur og friluftsliv, og viser til naturmangfoldloven §§ 7 og 10 som setter krav til vurderinger av samlet belastning for økosystemer. De ønsker også en nasjonal plan for vindkraft. TT mener videre at kost-nytte-vurderingene er mangelfulle, og viser til at de ikke finner det tilstrekkelig sannsynliggjort at de planlagte vindkraftverkene vil produsere nok ren energi til å forsvare en vindkraftutbygging i området. De er også usikre på om det er behov for kraften, og mener det istedenfor bør satses på energieffektivisering. De påpeker at inngrepsfrie naturområder og kulturlandskap som benyttes til friluftsliv og rekreasjon utsettes for generelt stor utbyggingsaktivitet og ofte omdisponeres til næringsarealer. De påpeker videre at vindkraftverk er store konstruksjoner som båndlegger store areal. De vektlegger at deler av anleggene er irreversible, og mener økt tilgjengelighet i naturen som en følge av veianlegg osv. i forbindelse med anleggene ikke kan være et argument for vindkraftutbygging.

Større utbyggingstiltak bør ifølge TT etableres i utkanten av naturområdene, for å hindre fragmentering av store uberørte områder. De vektlegger at uberørte naturområder bør bevares av hensyn til rekreasjon og friluftsliv, og mener en utbygging strider mot myndighetenes satsing på friluftsliv. De understreker betydningen av at alle berørte parter får komme med sine innspill, og at alle interesser hensyntas i en beslutningsprosess.

2.2.4 Tekniske instanser

Statnett gjør i brev av 30.8.2010 klart at kraftbalansen for Midt-Norge de senere årene er betydelig forverret som følge av vekst innen industri og petroleumsvirksomhet uten særlig økning i kraftproduksjonen. Det økte underskuddet kombinert med begrenset overføringskapasitet inn til Midt-Norge har ført til stor bekymring rundt forsyningssituasjonen. Statnett ser det som svært gunstig med ny kraftproduksjon i Midt-Norge, og ønsker å legge til rette for dette gjennom å planlegge og etablere nødvendige nettførsterknninger.

Statnett skriver at dagens overføringsnett i området ikke har kapasitet til å ta imot den planlagte vindkraftproduksjonen, og at de derfor har omsøkt en ny 420 kV ledning fra Snillfjord til Orkdal og/eller Trollheim. Ledningen er omsøkt som en del av en ytre gjennomgående 420 kV forbindelse fra Namsos, via Roan, Storheia til Snillfjord og videre til sentralnettet i Orkdal og/eller Trollheim.

Statnett gjør oppmerksom på at det vil være nødvendig å øke transformeringskapasiteten fra tilkoblingspunktet Orkdal/Trollheim og sørover til Aura/Viklandet før det kan etableres omfattende

vindkraftproduksjon i Snillfjordområdet. De skriver at de planlegger å spenningsoppgradere 300 kV ledningen Klæbu-Orkdal-Aura til 420 kV.

Idriftsettelse av 420 kV ledningen Ørskog-Sogndal må ifølge Statnett også være på plass for vindkraftutbygging i Snillfjordområdet vil ha tilstrekkelig overføringskapasitet. De skriver at dette tidligst vil være på plass i 2017.

Statnett skriver at de ønsker å legge til rette for den planlagte vindkraftutbyggingen, men det forutsettes et minimumsnivå for ny vindkraftproduksjon på 400-500 MW i området Snillfjord/Hitra. De legger til grunn at konsesjonær følger krav i forskrift om systemansvar i kraftsystemet, forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet og veileder for funksjonskrav i kraftsystemet.

Heimsfjellet vindkraftverk

Statnett skriver at det på kort sikt vil være mest aktuelt med innmating av kraft fra Heimsfjellet vindkraftverk til Snillfjord, men at bedret innmatingskapasitet i Trollheim på lang sikt vil gi større fleksibilitet med tanke på valg av andre driftskoblinger. De skriver videre at det er viktig at koblingsanlegget i Hemne ikke legger unødvendige begrensninger med henhold til omkoblingsmuligheter og leveringspålitelighet for last tilknyttet koblingsanlegget i Hemne.

Statnett påpeker at et mulig tiltak for å øke innmatingskapasiteten i ytre del av 132 kV-ringen på Nordmøre vil være å etablere en ny 132 kV-forbindelse mellom Tjeldbergodden og Hemne. De vektlegger at en slik forbindelse vil gi tosidig innmating til Tjeldbergodden, og skriver at det vil være naturlig å samordne en slik etablering med nettilknytningen for Heimsfjellet vindkraftverk.

Istad Nett skriver i brev av 31.8.2010 at det på kort sikt vil være mest aktuelt med innmating av kraft fra Heimsfjellet vindkraftverk til Snillfjord, men at bedret innmatingskapasitet i Trollheim på lang sikt vil gi større fleksibilitet med tanke på valg av andre driftskoblinger. De skriver videre at det fremstår som uklart hvilken bryterløsning som omsøkes i Hemne, og at det er viktig at koblingsanlegget i Hemne ikke legger unødvendige begrensninger med henhold til omkoblingsmuligheter og leveringspålitelighet for last tilknyttet koblingsanlegget i Hemne.

Istad Nett påpeker at et mulig tiltak for å øke innmatingskapasiteten i ytre del av 132 kV-ringen på Nordmøre vil være å etablere en ny 132 kV-forbindelse mellom Tjeldbergodden og Hemne. De vektlegger at en slik forbindelse vil gi tosidig innmating til Tjeldbergodden, og skriver at det vil være naturlig å samordne en slik etablering med nettilknytningen for Heimsfjellet vindkraftverk. Det påpekes at det da vil være behov for større ledertverrsnitt enn det som er omsøkt.

Den planlagte land- og sjøkabelen for tilknytning til Hemne transformatorstasjon vil ifølge Istad Nett bidra til økt jordfeilstrom i 132 kV-nettet. De skriver at jordfeilstrommen i det sammenhengende spolejordede 132 kV-nettet har vært problematisk høy, og at økning av jordfeilstrommen på sikt vil medføre behov for ytterligere oppdeling av nettet og/eller andre tiltak. Videre skriver de at dersom produksjonen fra Heimsfjellet mates inn på et 132 kV nett som er galvanisk skilt fra det øvrige 132 kV-nettet via 420/132 kV-transformator(er) i Snillfjord, vil jordfeilstrommen i det øvrige 132 kV-nettet ikke påvirkes. Istad Nett påpeker at det uansett må være tilstrekkelig spoledækning til å kompensere for jordfeilstrommen dersom tilknytningen skjer mot et spolejordet nett, og at utbygger derfor må påregne å bidra til enten felles spole andre steder eller gjennom egen spole tilknyttet generatortransformator i vindkraftverket.

2.2.5 Privatpersoner

Gunn Belsvik skriver i brev av 31.8.2010 at det ikke bør gis konsesjon til vindkraftverket. Hun kritiserer tiltakshavers fremgangsmåte i saken, og mener at de har grunneieravtaler for under

halvparten av planområdet. Hun skriver også at flere grunneiere med rettigheter i planområdet ikke står på listen over grunneiere i konsekvensutredningen.

Belsvik ber om at NVE sjekker avstanden fra planområdet til hytter og bolighus. Hun viser videre til den nye naturmangfoldloven, og skriver at Heimsfjellet er et populært turområde med rikt dyre- og fugleliv, gode fiskevann og gode områder for børsanking.

Inge Oddebug skriver i brev av 21.8.2010 at han har en avtale med Hemne kommune vedrørende båndlegging (klausulering) på deler av hans eiendom. Han skriver at denne avtalen innebærer at det ikke kan tillates veibygging på deler av eiendommen, noe som kommer i konflikt med alternativet med adkomstvei fra Storoddan. Oddebug håper at NVE kan finne et annet alternativ, slik at konflikt med kommunalt grunnvannsanlegg og anleggstrafikk i nærheten av boliger og lakseslakteri unngås. Et kart med forslag til alternativ veitrasé er vedlagt brevet.

Jan Even Lian skriver i brev av 30.8.2010 at det ikke bør gis konsesjon til Heimsfjellet vindkraftverk. Han påpeker at 2027 personer har skrevet under på en liste mot vindkraftverket. Lian mener at kraftselskapenes økonomiske interesser må nedprioriteres til fordel for uberørt natur, friluftsliv, rekreasjon, molteturer, jakt og naturmangfold. Han uttaler at det ikke er noen kraftkrise i Midt-Norge, og mener kraften fra vindturbinene vil bli eksportert til Europa. Lian mener at det bør prioriteres å rehabilitere og utnytte bedre eksisterende kraftanlegg og kraftkrevende industri, og at kravet om økt forbruk og vekst er et feil veivalg med tanke på norsk natur og lokalbefolkningen. Lian skriver også at kraften fra vindkraftverket vil bli dyr.

Joar Lernes og sju andre grunneiere i den foreslåtte kraftledningstraseen skriver i brev av 20.8.2010 at kraftledningen til Heimsfjellet vindkraftverk vil være sjenerende for turgåere på fjellet og i Lernesdalen og for et fremtidig hyttefelt ved Kjønsvikvatnet. De skriver videre at kraftledningen vil legge beslag på skogmark av svært høy bonitet, at skogen er holdt i hevd og at aktiviteten i skogen er stor. De ser for seg en annen trasé der færre grunneiere blir berørt og der skogmarken er av lavere bonitet. De foreslår en kortere kraftledning på land og en lengre sjøkabel.

Per Morten Nygård skriver i brev av 30.8.2010 at det ikke bør gis konsesjon til Heimsfjellet vindkraftverk. Han påpeker at Heimsfjellet er et LNF-område i kommuneplanen, og at lokalbefolkningen på Heim har Heimsfjellet som nærmeste nabo. Nygård skriver at Heimsfjellet blir brukt til jakt, fiske, friluftsliv og børsanking, og at lokalbefolkningen ønsker at området skal bli bevart for fremtidige generasjoner. Han skriver videre at Heimsfjellet har et rikt dyre- og fugleliv, og nevner havørn, fjellrype, fjellvåk, heilo, hubro og hjort som arter i området. Han mener at konsekvensutredningen fra SAE Vind er mangelfull. Nygård viser også til at vindkraftverket har vært diskutert i lokalavisen, men mener at argumentene om hensyn til lokalbefolkningen og naturmangfoldet ikke har kommet frem. Han mener vindkraftverk bør fordeles over hele landet, og at de ikke bør samles i Midt-Norge.

Toril Myklebust skriver i brev av 8.6.2010 at hun er datter av en grunneier som ikke ønsker å inngå avtale med tiltakshaver. Hun uttaler at tiltakshaver har fremstilt planene som om det er lite motstand mot prosjektet, og mener det er feil. Hun viser i den sammenheng til en underskriftskampanje. Myklebust er bekymret for visuelle virkninger og støyvirkninger, og skriver at det er feil at det er lite turisme i området. Hun viser til at det er en campingplass og over hundre fritidseiendommer nær planområdet, og at bruken av området kan dokumenteres gjennom trimbøker som er lagt ut flere steder.

Myklebust skriver at hun forstår at Norge trenger kraftproduksjon, men mener at det skal gjøres mest mulig skånsomt for natur og naboer. Hun mener tiltakshaver er et useriøst selskap, og skriver at hun og familien vil kjempe mot vindkraftverket.

Økogården Stavnes v/ Odveig Stavnes skriver i brev av 1.9.2010 at utredningene om virkninger knyttet til naturmangfold er mangelfulle. Hun mener at formålet med vindkraftverket er å selge strøm til utlandet, og er kritisk til begrepet ”kraftkrisa”. Stavnes skriver videre at en satsing på vindkraft vil medføre naturinngrep i form av kraftledninger over hele landet. Hun mener at alternative teknologier som grunnvarme og biogass bør utforskes i større grad. Stavnes viser til at gården har utsikt mot Heimsfjellet, og krever at det ikke gis konsesjon til vindkraftverket.

Dagrun Tofte Landrø har avgitt sine uttalelser til vindkraftprosjektene i brev av 14.6.2010, 29.11.2010, 22.07.2011 og 16.1.2012. Landrø skriver at de planlagte vindkraft- og kraftledningsprosjektene i Agdenes, Snillfjord og Hemne vil representere uakseptable inngrep i naturen. Hun skriver at en utbygging vil føre til at turistene ikke lenger vil komme for å oppsøke uberørt kystnatur. Landrø mener at det istedenfor vindkraft bør satses på opprusting av eksisterende, og etablering av nye, vannkraftverk. Hun viser også til sprekker i vindturbinene ved vindkraftverket i Smøla, og er bekymret for at planområdene ikke vil bli tilstrekkelig tilbakeført etter endt konsesjonsperiode. Hun slutter seg til uttalelsene fra Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, som går imot en utbygging av de planlagte vindkraftverkene i Snillfjord og Hemne kommuner.

2.2.6 Tiltakshavers kommentarer til innkomne merknader

SAE Vind DA kommenterte de innkomne høringsuttalelsene i saken i brev av 07.01.2011. NVE har ikke sammenfattet kommentarene, men vil i vurderingen av prosjektene referere til beslutningsrelevant informasjon fra brevet.

3 Vurdering av beslutningsgrunnlaget

3.1 Innledning

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

Konsekvensutredningene for vindkraftverkene er utarbeidet i medhold av forskrift om konsekvensutredning og utredningsprogrammet fastsatt av NVE 17.12.2008. På bakgrunn av utførte utredninger, innkomne merknader og egne vurderinger avgjør NVE om utredningene oppfyller kravene i utredningsprogrammet, og om det eventuelt har kommet frem nye sider/temaer som må belyses.

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

3.2 Økonomi og vindforhold

Trondhjems Turistforening mener at kost/nytte-vurderingene av prosjektene i Snillfjord og Hemne er mangelfulle, og skriver at de ikke finner det tilstrekkelig sannsynliggjort at de planlagte vindkraftverkene vil produsere nok ren energi til å forsvare en vindkraftutbygging i området. Fosen Naturvernforening skriver at tiltakshaver ikke har vurdert alternativet til økt kraftproduksjon. De mener at det er uakseptabelt at naturverdier ikke verdsettes og at det ikke er gjennomført en kost/nytte-analyse. Det vises til at andre etater benytter slike analyser og at ulike metoder er godt kjent. I konsekvensutredningen burde det ifølge FNF ikke kun beskrives et nullalternativ, men også et

energieffektiviseringsalternativ, fordi de mener målsettingen til regjeringen om 30 TWh fornybar energi og energieffektivisering gjør at vindkraft settes opp mot energieffektivisering.

Etter NVEs vurdering gir søknad og konsekvensutredning tilstrekkelig kunnskap om teknisk utforming og økonomi til at det kan treffes vedtak i saken. NVE vil ikke kreve en kost/nytte-analyse fra tiltakshaver, og viser i den sammenheng til at NVEs vurdering av saken er en helhetlig vurdering der fordeler (nytte) veies opp mot ulemper (kostnader for miljø og samfunn). NVE konstaterer at det norsk-svenske elsertifikatmarkedet er innført, og at dette impliserer et felles mål om ny fornybar energiproduksjon på 26,4 TWh i Norge og Sverige innen 2020. NVE kan på dette grunnlag ikke se at regjeringen mener at vindkraft skal settes opp mot energieffektivisering. Uansett vil utredning av et energieffektiviseringsalternativ medføre store metodiske utfordringer, og NVE vil ikke kreve dette.

3.3 Nettilknytning

Hemne kommune ber om at det utredes et nytt alternativ for tilknytning av Heimsfjellet vindkraftverk som krysser Hemnfjorden lengre ut. NVE ba i brev av 21.2.2011 om at tiltakshaver vurderte et slikt alternativ. I tilleggsgutredninger av 6.12.2011 har tiltakshaverne vurdert dette. Løsningen er vist i kart under. Den alternative traseen går fram Heimsfjellet ned Oddalen, over Seterbekken og Tverrbekken, før den går over i sjøkabel vest for Oddfjævnan. Sjøkabelen går over Hemnfjorden og går i land på Holla. Fra Holla legges det ca. 1 km lang jordkabel frem til Hemne transformatorstasjon.



Figur 8: Vurdert, men ikke omsøkt trasé (klar rød linje)

Den vurderte traseen gir en vesentlig lengre sjøkabel, som tabellen under viser. Den omsøkte traseen er beregnet å koste ca. 50 MNOK, mens det vurderte alternativet er estimert til ca. 70 MNOK.

	Omsøkt trasé	Vurdert trasé
132 kV luftledning	6,8 km	3,7 km
132 kV sjøkabel	2,6 km	6,2 km
132 kV jordkabel	1,9 km	1,9 km

SUM	11,3 km	11,8 km
------------	----------------	----------------

Figur 9: Oversikt over lengde for de to traseene

En lengre sjøkabel vil gi økning i overføringstap og større jordslutningsstrømmer. For de fleste temaer vil ikke den nye traseen medføre vesentlig mindre ulemper. Tiltakshaver har derfor ikke funnet grunnlag for å omsøke den nye traseen. Både Hemne kommune og NOF lokallag Hemne mener at den vurderte traseen er bedre enn den omsøkte traseen. NVE har ikke myndighet til å pålegge tiltakshaver å omsøke traseer eller alternativer. I dette tilfellet har NVE bedt tiltakshaver vurdere en annen tilknytning av vindkraftverk og vi mener tiltakshaver har oppfylt NVEs krav til utredninger. NVE er enig i tiltakshaver sin vurdering om at det omsøkte alternativet er bedre enn det vurderte alternativet.

132 kV ledning Hemne-Tjeldbergodden

Flere av høringsinstansene påpeker en framtidig løsning for tilknytning av Heimsfjellet vindkraftverk mot Tjeldbergodden og Hemne. NVE ba derfor i brev av 21.2.2011 om at det skulle gis en kort omtale av hvilke tiltak som er nødvendige for at Heimsfjellet vindkraftverk kan tilknyttes en 132 kV ledning mellom Hemne og Tjeldbergodden. NVE etterspurte også et kostnadsestimat for en slik løsning. I tilleggsutredningene av 6.12.2011 har tiltakshaverne besvart NVEs krav. Av utredningene går det frem at eksisterende regionalnett ved Tjeldbergodden ikke har kapasitet til å ta i mot 90 MW vindkraft fra Heimsfjellet. Den skisserte løsningen vil koste ca. 90 MNOK og vil bety at den omsøkte ledningen Heimsfjellet-Holla-Hemne må øke kapasiteten. Ettersom det ikke er kapasitet til mer produksjon i regionalnettet i Tjeldbergodden mener tiltakshaver løsningen på nåværende tidspunkt er usikker, og ikke en bedre løsning enn den de har omsøkt. Det foreslås derfor å legge til rette for en løsning som på sikt ikke umuliggjør en framtidig 132 kV løsning Tjeldbergodden-Heimsfjellet-Hemne, noe som koster ca. 1,7 MNOK. NVE mener tiltakshaver har gjennomført de utredningene og vurderingene vi har etterspurt og legger til grunn at alternativet med en tilknytning av Heimsfjellet vindkraftverk med en ny 132 kV ledning Hemne-Tjeldbergodden ikke er aktuelt på nåværende tidspunkt. Dersom det gis konsesjon til Heimsfjellet vindkraftverk og omsøkt nettilknytning mener NVE at koblingsanlegget i Hemne må ikke legge unødvendige begrensninger for omkoblingsmuligheter og leveringspålidelighet for last tilknyttet koblingsanlegget.

3.4 Landskap

DN mener at metoden for landskapsutredning ikke er brukt slik den er tiltenkt i konsekvensutredningen. De skriver at utredningen behandler hele området samlet både når det gjelder verdi, virkninger og konsekvensgrad, og at dette gjør at analysen blir lite etterprøvable. De skriver også at det ikke er utarbeidet videoanimasjon av tiltaket. Stamnesdalen grendalag mener at fotomontasjene i konsekvensutredningen er mangelfulle, og at det burde vært andre visualiseringspunkter.

Etter NVEs vurdering er både verdi, virkninger og konsekvensgrad i tilstrekkelig grad beskrevet og vurdert i konsekvensutredningen. Det er ikke gitt en konsekvensgrad for delområder, men beskrivelsen og vurderingen av de ulike delområdene ligger til grunn for NVEs saksbehandling. Valg av visualiseringspunkt er gjort i samråd med Hemne kommune. Etter NVEs vurdering gir visualiseringene og vurderingene i fremlagte konsekvensutredning et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag. Når det gjelder videoanimasjoner, registrerer NVE at det er fremlagt en VR-modell for de omsøkte vindkraftverkene i Snillfjord og Hemne, nettilknytning av vindkraftverkene og Statnett sin omsøkte 420 kV ledning Storheia-Orkdal/Trollheim. Dette dekker etter NVEs vurdering kravet i utredningsprogrammet om videoanimasjoner.

3.5 Kulturminner og -miljø

Riksantikvaren skriver at kunnskapsgrunnlaget om kulturminner i området er begrenset, og mener det derfor er viktig at undersøkelsesplikten i kml § 9 oppfylles før konsesjonsvedtaket. Stamnesdalen grendalag ber om en vurdering av virkninger for kulturmiljøene Jamtøy, Stokkaunet, Modvika og Stokken. Dersom det vurderes å gi konsesjon til tiltaket, vil NVE be om tilleggsopplysninger knyttet til disse kulturmiljøene. Undersøkelsesplikten i henhold til kulturminneloven vurderes i kapittel 4.5.

3.6 Naturmangfold

Kunnskapsgrunnlaget for vurderingen av virkninger for naturmangfold omfatter blant annet:

- Konsekvensutredning fra SAE Vind med underliggende fagutredning om naturmangfold
- Konsesjonssøknad og konsekvensutredning av 12.5.2010 for samordnet nettilknytning av vindkraftverk i Snillfjord området fra TEN/TEK/SAE/Zephyr
- Fagutredning ”Konsekvenser for naturmiljø” for 420 kV Storheia-Trollheim/Orkdal og samordnet nettilknytning for vindkraftverk i Snillfjordområdet utarbeidet av Ask Rådgivning februar 2010. Det er spesifisert i kapittel 1.4 i fagrapporten hvilke kilder denne baserer seg på. Det foreligger en offentlig versjon og en ikke-offentlig versjon av denne fagrapporten på grunn av sensitiv informasjon.
- Tilleggsutredninger og tilleggssøknad av 6.12.2011
- Konsekvensutredninger knyttet til andre vindkraftprosjekter i regionen
- Norsk Rødliste for arter 2010
- Befaringer og møter med kommuner og berørte interesser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen
- Innkomne høringsuttalelser

Fagutredningen om naturmangfold for Heimsfjellet vindkraftverk er utarbeidet av Ask Rådgivning. Utredningen er basert på metodikk beskrevet i Statens håndbok 140 om konsekvensutredninger og i håndbøker fra DN, og materialet for rapportene er innhentet gjennom feltbefaringer, forskjellige rapporter, søk i databaser og intervjuer med ressurspersoner. NVE har nedenfor kommentert kunnskapsgrunnlaget tematisk.

Hemne kommune og flere andre høringsinstanser ønsker grundigere feltarbeid for å få et bedre beslutningsgrunnlag og oversikt over hvordan tiltaket vil påvirke fugl, annet vilt, vegetasjon og naturtyper i området. NVE viser til at konsekvensutredningen bygger på feltbefaringer fra høsten 2008 og våren 2009. Etter NVEs vurdering er det utført tilstrekkelig feltarbeid.

3.6.1 Kunnskapsgrunnlag for vegetasjon og naturtyper

Ask Rådgivning har gjennomført feltbefaringer i planområdet for Heimsfjellet vindkraftverk høsten 2008. Datagrunnlaget for utredningen består i tillegg av flere rapporter, søk i databaser og intervjuer med ressurspersoner.

Fylkesmannen skriver at det er uheldig at det ikke er gjennomført en ny kartlegging av naturtyper i området, og viser til at striper med kalkstein og skiferbergarter kan gi grunnlag for lokale forekomster av næringskrevende arter med stor verdi.

NVE viser til at det er foretatt feltbefaring i området, og at det ikke ble oppdaget verdifulle naturtyper. Etter NVEs vurdering er kunnskapsgrunnlaget for vegetasjon og naturtyper tilstrekkelig for å avgjøre konsesjonssøknaden. NVE vil i en eventuell konsesjon be om at tiltakshaver tar spesielt hensyn til sårbare naturtyper/vegetasjon for å unngå virkninger for naturmangfoldet. I en eventuell konsesjon vil NVE også sette som vilkår at det skal benyttes miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder for å unngå eller begrense skader på naturmangfold (jf. naturmangfoldloven § 12).

3.6.2 Kunnskapsgrunnlag for fugl og annen fauna

Fagutredningen om fugl og annen fauna er basert på feltbefaringer i 2008 og 2009, ulike databaser og informasjon fra NOF og lokale ressurspersoner.

Stammesdalen grendalag viser til at de ikke får tilgang til opplysninger om fugl som er unntatt offentlighet, og til at de gjennom samrådsprosessen i forbindelse med utredningen har påpekt hekkelokaliteter for blant annet havørn som ikke finnes på kommunens kart over naturmangfold. De skriver at de er usikre på om konsekvensutredningen omfatter disse lokalitetene, særlig lokalitetene like nord for planområdet, og ber om at NVE kvalitetssikrer opplysningene. Grendalaget mener videre at planområdet burde omfattet fjellveggene på nordsiden av Heimsfjellet, for å sikre at virkninger for havørn ble tilstrekkelig utredet. De krever en tilleggsutredning som skal omfatte vurderinger av virkninger for havørn nord for planområdet, kollisjonsrisiko som følge av spesiell topografi og kvalitetssikring av innrapporterte hekkelokaliteter. Fylkesmannen og FNF savner en vurdering av faren for kollisjoner for ørn under territoriehevding.

Det fremgår av konsekvensutredningen at utreder gjennom samrådsprosessen fikk informasjon om fugl og hekkelokaliteter, og at de har fulgt opp og vurdert denne informasjonen. Når det gjelder planområdets utstrekning, viser NVE til at et planområde bare skal omfatte området der installasjonene er planlagt, og til at omfang av og virkninger for arter i influensområdet også skal utredes grundig. NVE viser videre til at topografiske forhold og faren for kollisjoner for ørn i forbindelse med territoriehevding er vurdert i konsekvensutredningen. Erfaringer fra Smøla tyder på at glideflyging og flyging på termikk utgjør den største kollisjonsrisikoen for ørn. Dette er også vurdert i konsekvensutredningen, som etter NVEs vurdering er tilstrekkelig når det gjelder ørn og andre fuglearter.

FNF nevner muligheten for å stanse vindkraftverket når fuglelivet er mest ømfintlig, og ber om at denne muligheten utredes. De skriver at det finnes hjemmel til dette i naturmangfoldloven § 12. Utredningene bør ifølge FNF ta for seg hvilke deler av året man kan stoppe turbinene, og om værforhold kan virke inn på kollisjonsrisikoen. NVE vil ikke pålegge tiltakshavere å utføre forskningsarbeid, og vil heller ikke kreve en utredning av muligheten for å stanse vindkraftverket. NVE legger til grunn at stans av produksjonen i lengre perioder vil medføre store økonomiske kostnader for tiltakshaver.

AMRH mener at konsekvensutredningen er feil når det gjelder hjortens bruk av området. De skriver at Heimsfjellområdet er et viktig brunstområde for både den lokale hjortestammen og hjort som kommer trekkende fra innlandet. NU mener ytterligere utredninger om hjort bør vurderes. Virkninger for hjort er vurdert i kapittel 4.8.2.

3.6.3 Kunnskapsgrunnlag om naturmangfold for samordnet nettilknytning

Kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold for søknaden om samordnet nettilknytning i Snillfjordområdet bygger på feltarbeid gjennomført av NOF. I 2009 gjennomførte NOF et feltarbeid på hubro, kongeørn og havørn i kommunene Snillfjord, Hemne, Orkdal og Agdenes. Feltarbeidet utgjorde totalt 30 feltdøgn og betydelig frivillig innsats. Ask Rådgivning, som har vært fagutreder, har

i tillegg gjennomført 3 dagers feltbefaring sammen med Statnett høsten 2009. Forsommeren 2009 ble det gjennomført feltarbeid mot utvalgte viltområder og prioriterte naturtyper, kontroll av en rekke rovfugllokaliteter og kartlegging av eventuelle nye viltområder (5 feltdager). I tillegg er data hentet fra naturbase, artsdatabanken og data fra tidligere utredninger i området utført for Statnett og vindkraftaktørene.

3.6.4 Krav om utredning av samlede virkninger for naturmangfold

DN skriver at de samlede virkningene av flere vindkraftverk bør vurderes for den enkelte art, relatert til virkningene for forvaltningsmålet for arten, jf. naturmangfoldloven § 5. De viser til at i henhold til naturmangfoldloven §§ 8 og 9 skal beslutninger som berører naturmangfoldet bygge på vitenskapelig kunnskap om artene og virkningene av tiltaket. Kunnskapen skal stå i rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade, og føre var-prinsippet skal vektlegges der det ikke foreligger tilstrekkelig kunnskap. DN mener utredningen av samlet belastning på naturmangfoldet ikke er tilstrekkelig, og at det må gjøres en ny totalvurdering av de samlede virkningene av vindkraftanleggene og kraftledningene.

FNF skriver at utredningen om samlede virkninger for naturmangfold er mangelfulle. De mener at det burde vært gitt svar på hvor stor nedgang i bestandene av rødlistede arter som kan forventes, og at dette bør ses i sammenheng med prosjektene på Fosen og i Møre og Romsdal. FNF påpeker at det i henhold til naturmangfoldloven § 8 skal fremskaffes nødvendig kunnskap før det fattes en beslutning om tiltaket står i rimelig forhold til skadens karakter og risiko. FNF mener videre at det burde vært utarbeidet mer oversiktlige dokumenter der prosjektene settes opp mot hverandre dersom NVE ønsker å samordne behandlingen av disse prosjektene. De mener også at det er nødvendig med en utredning av samlede virkninger dersom flere prosjekter blir realisert, bla. samlet påvirkning på natur og friluftsliv for Snillfjord og Hemne, og at det bør svares på hvordan hubroen påvirkes ved ulike mulige kombinasjoner av vindkraftverk. FNF mener at prosjektene burde rangeres, slik at det kommer frem hvilket prosjekt som har størst innvirkning på ulike områder. Trondhjems Turistforening ønsker en utredning av samlede virkninger for natur og friluftsliv, og viser til naturmangfoldloven §§ 7 og 10 som setter krav til vurderinger av samlet belastning for økosystemer. Stamnesdalen grendalag krever en tilleggsutredning som skal omfatte vurderinger av samlede virkninger av INON og naturmangfold.

Krav til utredning av samlede virkninger er vurdert under. NVE mener at konsekvensutredningene for de aktuelle vindkraftverkene og kraftledningene gir et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere mulige samlede virkninger for fugl og annet naturmangfold.

NVE anser på denne bakgrunn at det foreliggende kunnskapsgrunnlaget som er fremskaffet i denne saken er i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8. Etter NVEs vurdering står kunnskapsgrunnlaget i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. NVE anser utredningsplikten for naturmangfold som oppfylt. NVE ser ikke behov for å be om ytterligere utredninger. NVE viser til vurderingen av vindkraftverkets virkninger for naturmangfold i kapittel 4.8 og NVEs vurdering av samlet belastning for naturmangfold i kapittel 5.

Konsekvensutredningen, sammen med innspill fra faginstanser, gir oversikt over hekkelokaliteter og viktige funksjonsområder for rødlistede arter i og ved planområdet. Det gjør at eventuell konsesjonær, ved detaljprosjektering av vindkraftverk og planlegging av anleggsperioden, vil kunne iverksette tiltak som kan redusere mulige negative virkninger. Dersom det meddeles konsesjon til vindkraftverket, kan det være aktuelt å fastsette vilkår om avbøtende tiltak for å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 9.

3.7 Friluftsliv og reiseliv

DN mener at det ikke er samsvar mellom beskrivelser og verdivurderinger i friluftslivsutredningen, og skriver at ingen av delområdene er gitt stor verdi. De viser til anbefalt metodikk i DN's håndbok 25-2004, der det står at områder som er svært viktige for et lokalsamfunn skal kunne gis høyest verdi. De mener videre at influensområdet burde vært satt til inntil 20 kilometer fra planområdet, og peker i den sammenheng på visuelle virkninger knyttet til fjellfriluftsliv

NVE vil påpeke at to friluftslivsområder i influensområdet til vindkraftverket er gitt stor verdi i friluftslivsutredningen. NVE legger til grunn at det er utarbeidet synlighetskart som dekker områder inntil 20 kilometer fra vindkraftverket, og vil ikke kreve nye utredninger av virkninger for friluftsliv.

3.8 Samfunnsvirkninger

Stamnesdalen grendalag mener delutredningen om samfunnsvirkninger er mangelfull, og at sysselsettingseffekten er overvurdert. De savner vurderinger av virkninger knyttet til hyttebygging, eiendomspriser og befolkningsutvikling, og mener konklusjonene i utredningen er dårlig dokumentert.

NVE legger til grunn at hyttebygging, eiendomspriser og befolkningsutvikling avhenger av en rekke faktorer, og at utredninger av virkninger for disse temaene utgjør store metodiske utfordringer. I konsekvensutredningen er de konkrete virkningene av tiltaket vurdert. Dette utgjør etter NVEs vurdering et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag.

3.9 Andre forhold

3.9.1 *Virkninger for Ørlandet hovedflystasjon*

Vern Fosenhalvøya krever at eventuelle virkninger for Ørlandet hovedflystasjon ved utbygging av vindkraft må belyses, da det fryktes for negative følger for videre drift og utvidelse. NVE påpeker i den sammenheng at det går frem av utredningen at det ikke forventes negative virkninger for luftfart til Ørlandet hovedflystasjon som følge av tiltaket

3.9.2 *Større vindturbiner*

Hemne kommune og Stamnesdalen grendalag skriver at det må gjennomføres nye konsekvensutredninger innenfor alle aktuelle temaer dersom det planlegges større vindturbiner enn det som er utredet. I behandlingen av søknaden legger NVE den utredede løsningen til grunn. Dersom det gis konsesjon, må konsesjonær utforme en detaljplan hvis planene endres. Denne detaljplanen, som skal omfatte en vurdering av virkninger, må godkjennes av NVE før bygging.

3.10 Samlede virkninger med andre vindkraftverk

NVE har lagt til rette for en samordnet behandling av vindkraft- og kraftledningsprosjekter sør for Trondheimsfjorden. Konsekvensutredningene for alle prosjektene har derfor vært tilgjengelig ved sluttbehandling av prosjektene. Ved å ha konsekvensutredninger for alle prosjektene kan NVE sammenligne virkningene for de ulike prosjektene og gjøre vurderinger knyttet til den samlede belastningen.

Flere av høringsinstansene har stilt krav om utredning av samlede virkninger. Dette kreves innenfor mange tema, som inngrepsfrie områder, landskap og visualiseringer, friluftsliv, reiseliv, kulturminner og kulturmiljø og biologisk mangfold. Mange av høringsinstansene viser i denne sammenheng til naturmangfoldloven og dens paragrafer om tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag og samlet belastning (§§ 8 og 10). NVE registrerer at mange høringsinstanser, herunder naturverninteressene, har påpekt at

omfanget av de samlede virkningene som en følge av en realisering av de mange planlagte prosjektene kan bli for omfattende.

NVE kan i medhold av forskrift om konsekvensutredninger pålegge aktørene å vurdere samlede virkninger av flere prosjekter som er under planlegging innenfor et område. Formålet med slike utredninger bør være at disse supplerer utredningene for de enkelte prosjekt og eventuelt styrker beslutningsgrunnlaget om hvilke prosjekter som samlet gir mest energiproduksjon og minst negative virkninger.

I utredningsprogrammet til 420 kV ledningen fra desember 2008 er det stilt krav om Statnett skal vurdere temaer, problemstillinger og metoder for å vurdere sumvirkninger av flere prosjekter på. Det samme kravet er stilt til prosjektet samordnet nettilknytning i Snillfjordområdet som er omsøkt av TrønderEnergi Nett, TrønderEnergi Kraft, SAE vind og Zephyr. I utredningsprogrammene til vindkraftverkene i Snillfjordområdet er det satt krav om at ”andre planer i, målsetninger om eller retningslinjer for planområdet og nærliggende områder, som tiltakshaver er gjort kjent med, skal beskrives dersom de vurderes som relevante. Det skal gjennomføres en kort drøfting av tiltakets mulige konsekvenser for disse”. Her er det også stilt krav om at ”eventuelle virkninger av det planlagte vindkraftverket for fugl skal ses i sammenheng med eventuelt andre planer om vindkraftverk i området”.

I 2008 mottok NVE mange krav om utredning av sumvirkninger. Både krav om utredning av virkninger av flere vindkraftverk innenfor et område og utredninger av virkninger for eksempel for en art innenfor et større geografisk område. I Miljøverndepartementets utkast til veileder for ”Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg” er samlede virkninger 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 var det verken nasjonalt eller internasjonalt på denne tiden, en omforent metode for hvordan man skulle løse slike problemstillinger eller utvikle metoder for å tilnærme seg problemstillingen. Kravene NVE stilte i utredningsprogrammene gjenspeiler problemstillingens kompleksitet og NVE tok inn kravene for å se om man kunne komme noe videre. NVE ønsket også å få aktørene til å samarbeide om utredninger i området.

Miljøverndepartementet tok høsten 2009 initiativ til at det ble etablert et samarbeid mellom energi- og miljømyndighetene for å utvikle en metode/fremgangsmåte for vurdering av samlede virkninger av vindkraftverk for fugl. Direktoratet for naturforvaltning og NVE samarbeidet prosjektet der NINA (Norsk institutt for naturforskning) fikk i oppdrag å se på problemstillingen. Her ble det konkludert med at man i første omgang må fokusere på å lære mer om virkninger av vindkraftverk for fugl. Det ble derfor laget et forslag til en standard metodikk for gjennomføring av for- og etterundersøkelser for vindkraft og fugl.

1. juli 2009 trådte Naturmangfoldloven i kraft og i januar 2012 fremla Miljøverndepartementet en veileder til hvordan kapittel II om alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk skal vurderes og vektas. Veilederen har etter NVEs vurdering fokus på kunnskapsgrunnlag for naturmangfold, mer enn konkrete krav til utredninger. Veilederen viser til at vurderingen av samlet belastning skal se på situasjonen for arter og naturtypers bestander på kommunenivå, fylkesnivå og landsbasis, opp imot forvaltningsmålene i §§ 4 og 5 i naturmangfoldloven. I lys av naturmangfoldloven og dens prinsipper om offentlig beslutningstaking har NVE siden 2010 hatt en prosess med Miljøverndepartementet om NVEs utredningsprogram. Dette ble sist diskutert i møte mellom Miljøverndepartementet, Olje- og energidepartementet og NVE 12.12.2011. Endelig krav er ikke fastsatt.

NVE har ikke funnet grunnlag for å kreve utredninger av samlede virkninger for fugl, landskap, inngrepsfrie naturområder, reiseliv og friluftsliv ved behandlingen av sakene. NVE mener at de utredningene som er gjennomført gir et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere mulige samlede virkninger for disse temaene. NVE har lagt til rette for en samordnet behandling av vindkraft- og kraftledningsprosjekter sør for Trondheimsfjorden. Konsekvensutredningene for alle prosjektene har derfor vært tilgjengelig ved sluttbehandling av prosjektene. Prosjektene har vært på høring samtidig, noe som har gitt mulighet for innspill på sumvirkninger. Ved å ha konsekvensutredninger for alle prosjektene kan NVE sammenligne virkningene for de ulike prosjektene og gjøre vurderinger knyttet til den samlede belastningen. NVE mener at kunnskapsgrunnlaget er godt nok til å gjøre vurderinger av samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10 og viser til kapittel 5 for nærmere omtale og drøfting av mulige samlede virkninger.

3.11 Samlet vurdering av konsekvensutredningen

Etter NVEs vurdering danner søknaden med konsekvensutredning, innkomne merknader, møter og andre opplysninger et tilfredsstillende grunnlag for å vurdere virkningene av en etablering av Heimsfjellet vindkraftverk med tilhørende nettilknytning. Ved en eventuell konsesjon kan ytterligere kartlegging av enkelttemaer bli aktuelt gjennom utarbeidelse av miljø- og transportplan for anlegget og i forbindelse med gjennomføring av § 9-undersøkelsene etter kulturminneloven.

Etter NVEs vurdering har SAE Vind DA oppfylt utredningsplikten fastsatt i utredningsprogrammet meddelt av NVE 17.12.2008. Kunnskapsgrunnlaget i denne saken er etter NVEs vurdering i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8. NVE finner ikke grunnlag for å be om ytterligere utredninger eller opplysninger.