



Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Haram Kraft AS og Tafjord Kraftnett AS/Haram vindkraftverk og 132 kV nettilknytning		
Fylke/kommune:	Møre og Romsdal/Haram		
Ansvarlig:	Arne Olsen, KTE	Sign.:	
Saksbehandler:	Lars Håkon Bjugan, KTE	Sign.:	
Dato:	23 JUN 2008		
Vår ref.:	NVE 200708130-5	KTE:	24/07
Sendes til:	Haram Kraft AS og Tafjord Kraftnett AS, alle hørings- og orienteringsinstanser		

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

Haram Kraft AS og Tafjord Kraftnett AS – søknad om konsesjon for Haram vindkraftverk med tilhørende 22 kV og 132 kV kraftledninger i Haram kommune i Møre og Romsdal

Innhold

1	Konklusjon	4
2	Generelt om vindkraft.....	5
3	Rammer for NVEs behandling av planlagte vindkraftverk	7
3.1	NVEs behandling etter energiloven og plan- og bygningsloven	7
3.2	Tematiske konfliktvurderinger	8
3.3	Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk.....	8
3.4	Samordning med annet lovverk.....	9
3.4.1	Plan- og bygningsloven	9
3.4.2	Kulturminneloven.....	9
3.4.3	Forurensningsloven	9
3.4.4	Forskrift om merking av luftfartshindre	9
3.4.5	Naturvernloven.....	10
3.4.6	Annet lovverk	10
4	Søknader og beskrivelse av tiltaket	10
4.1	Beskrivelse av Haram vindkraftverk og 132 kV kraftledning.....	10
4.1.1	Søknad om konsesjon, ekspropriasjon og fremleggelse av konsekvensutredning	10
4.1.2	Haram vindkraftverk.....	10
4.1.3	Ny 132 kV kraftledning fra Haram vindkraftverk til Alvestad transformatorstasjon....	11
4.2	Behandlingsprosess etter energiloven og pbls forskrift om konsekvensutredning.....	11
4.2.1	Høring av melding med forslag til utredningsprogram	11
4.2.2	Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredning	11
4.2.3	Møter	12
4.2.4	Sluttbefaring	12

4.2.5	Tilleggsutredninger.....	12
4.2.6	Høring av tilleggsopplysninger og tilleggsøknad	12
5	Innkomne merknader.....	13
5.1	Merknader til opprinnelig konsesjonssøknad og konsekvensutredning	13
5.1.1	Merknader fra kommunale og regionale myndigheter	13
5.1.2	Merknader fra sentrale myndigheter og interesseorganisasjoner	14
5.1.3	Merknader fra grunneiere, privatpersoner og andre interesser	19
5.1.4	Merknader fra tekniske instanser.....	32
5.2	Merknader til tilleggsutredningene.....	33
5.2.1	Merknader fra kommunale og regionale myndigheter	33
5.2.2	Merknader fra sentrale myndigheter og interesseorganisasjoner	35
5.2.3	Merknader fra grunneiere, privatpersoner og andre interesser	38
5.2.4	Merknader fra tekniske instanser.....	44
5.3	Tematiske konfliktvurderinger	45
5.3.1	Miljø	45
5.3.2	Forsvar.....	46
5.4	Status i henhold til annet lovverk	46
5.4.1	Forurensningsloven	46
5.4.2	Kulturminneloven.....	46
5.4.3	Plan- og bygningsloven	47
6	NVEs vurdering av konsekvensutredningen for Haram vindkraftverk	47
6.1	Endret utbyggingsløsning.....	47
6.2	Visualisering.....	48
6.3	Kulturminner og kulturmiljø	49
6.4	Reiseliv.....	49
6.5	Luftfart.....	49
6.6	Støy og skyggekast	50
6.7	Virkninger for Myskja-urane naturreservat	50
6.8	Private vannverk	50
6.9	Verditap på boliger	50
6.10	Annet	51
6.11	Konklusjon	51
7	Tematisk drøfting av fordeler og ulemper ved etablering tiltaket	51
7.1	Ny fornybar elektrisitetsproduksjon som klimatiltak	52
7.2	Forsyningssikkerhet og kraftbalanse	53
7.3	Vindforhold og produksjon	54
7.4	Landskap.....	55
7.4.1	Innledning.....	55
7.4.2	Fordeler av tiltaket for landskap	56
7.4.3	Ulemper av tiltaket for landskap	57
7.5	Friluftsliv	59
7.5.1	Innledning.....	59
7.5.2	Tiltakets fordeler for friluftsliv	59
7.5.3	Tiltakets ulemper for friluftsliv	60
7.6	Reiseliv.....	62
7.6.1	Innledning.....	62
7.6.2	Fordeler av tiltaket for reiseliv	62
7.6.3	Ulemper	63

7.7	Kulturminner og kulturmiljø	65
7.8	Inngrepsfrie naturområder i Norge og vernede områder	67
7.9	Naturmiljø og biologisk mangfold	69
7.9.1	Innledning.....	69
7.9.2	Fugl.....	69
7.9.3	Annen fauna.....	72
7.9.4	Naturtyper, vegetasjon og flora	72
7.10	Støy.....	73
7.11	Skyggekast og refleksblink.....	76
7.12	Jord-, skog, og beitebruk	77
7.13	Andre samfunnsmessige virkninger	77
7.13.1	Sysselsetting og økonomiske virkninger i lokalsamfunnet	77
7.13.2	Luftfart.....	78
7.13.3	Forsvarets installasjoner	79
7.13.4	Forurensing og avfall.....	79
7.13.5	Valg av atkomstvei og forholdet til drikkevann/private vannverk	79
7.13.6	Iskast.....	80
7.13.7	Erstatning og verditap på eiendommer	80
7.13.8	Vilkår om opprydding og fjerning av anlegget.....	81
7.13.9	Krav om samla plan.....	81
7.14	Forhold som berører nettilknytning av vindkraftverket.....	82
7.14.1	Elektromagnetiske felt og helsefare	82
7.14.2	Samlokalisering av eksisterende 22 kV kraftledninger og ny 132 kV jordkabel	84
7.14.3	Støy fra kraftledningen	84
7.14.4	Sjøkabel	84
7.14.5	Arealbruk	85
8	Økonomisk vurdering av tiltaket	85
8.1	Generelt	85
8.2	Haram vindkraftverk	86
9	Forholdet til andre planer om vindkraftverk.....	86
10	NVEs samlede vurdering av tiltaket	88
10.1	Innledning.....	88
10.2	Samlet vurdering av Haram vindkraftverk og 132 kV nettilknytning til Alvestad	88
10.3	Konklusjon	89
11	Fastsetting av vilkår og vurdering av avbøtende tiltak.....	90
12	NVEs konsesjonsvedtak	93
13	Ekspropriasjon.....	93

1 Konklusjon

Etter Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin vurdering utgjør søknad med konsekvensutredning, tilleggsutredninger, tilleggsøknad, befaringer og innspill i forbindelse med høringene av Haram vindkraftverk og tilhørende 132 kV kraftledning et tilfredsstillende beslutningsgrunnlag for å avgjøre om tiltaket skal gis konsesjon eller ikke, og på hvilke vilkår en konsesjon skal gis.

NVE vil etter en helhetsvurdering gi Haram Kraft konsesjon for å bygge og drive Haram vindkraftverk med tilhørende infrastruktur. Vindkraftverket skal kun lokaliseres på Haramsøy. NVE gir samtidig Tafjord Kraftnett AS konsesjon til å bygge og drive en 132 kV kraftledning for å knytte vindkraftverket til kraftnettet.

NVE har vektlagt at det svært gode vindforhold i området. Vindkraftverket vil kunne få en installert effekt på inntil 66 MW, og vil kunne produsere ca. 200 GWh ny fornybar elektrisitet. Produksjonen av elektrisitet vil kunne dekke et normalt årlig forbruk til ca. 11 800 hunder. Haram vindkraftverk vil være med på å bidra til at Regjeringens langsiktige målsetting om 30 TWh ny fornybar energiproduksjon og energieffektivisering kan oppfylles.

I NVEs vedtak er det lagt også vekt på at Haram vindkraftverk vil gi ny elektrisitetsproduksjon i et underskuddsområde, og dermed virke positivt på kraftbalansen regionalt og styrke forsyningssikkerheten lokalt og regionalt.

De negative virkningene er i hovedsak knyttet til visuelle virkninger på landskap, kulturmiljø, bebyggelse og negative virkninger for friluftslivet. Vindkraftverket er lokalisert på et markant høydedrag og vil bli godt synlig i landskapet, både fra fastlandet og fra flere naboøyer. Vindkraftverket vil medføre visuelle virkninger for den nærliggende bebyggelsen på øyene og endre landskapets karakter. Etter NVEs mening vil justert utbyggingsløsning og krav om fjerne én vindturbin ved Mannen redusere de negative virkningene noe.

Etter NVEs vurdering er virkningene på blant annet landskap, friluftsliv, naturmiljø, bebyggelse og kulturminner/kulturmiljø akseptable. NVE vurderer også de negative virkningene ved vegbygging som små. NVE vurderer fordelene ved prosjektet som overveiende i forhold til ulempene.

NVE vurderer nettilknytningen av vindkraftverket til å ha akseptable virkninger. På strekningen fra Haugvika til Alvestad er det gitt konsesjon til jordkabel på grunn av nærføring ved Hildre skole/barnehage.

NVE konstaterer at tiltaket ikke har støtte i Haram kommune. NVE konstaterer videre at Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren i den tematiske konfliktvurderingen har vurdert tiltaket til å være i middels konflikt med nasjonale miljømål.

Det settes blant annet vilkår om å fjerne én vindturbin ved Mannen, om før- og etterundersøkelser knyttet til vandrefalk, utarbeidelse av detalj-, anleggs- og transportplan, om nedleggelse av anlegget og om fargevalg, design og reklame.

2 Generelt om vindkraft

Norge har meget gode vindressurser og interessen for å planlegge vindkraftverk er stor. NVE har 45 søknader og 84 meldinger til behandling per juni 2008. NVE har gitt konsesjon til 32 vindkraftprosjekter med en total installert effekt på ca. 1700 MW, og har avslått eller bedt tiltakshavere om å stille i bero 14 prosjekter tilsvarende ca. 1600 MW. Selv om erfaring med noen få idriftssatte vindkraftverk i Norge viser at de produserer noe mindre enn forventet, bekrefter produksjonstallene at de norske vindressursene er blant de aller beste i Europa (se avsnitt 7.3).

I løpet av 2008 vil den installerte effekten i norske vindkraftverk være ca. 425 MW. Dette vil kunne gi en årlig elektrisitetsproduksjon på ca. 1 TWh¹, noe som tilsvarer elektrisitetsforbruket til ca. 60 000 husholdninger². En vindturbin med 3 MW installert effekt kan forsyne ca. 500 husholdninger med elektrisitet. Smøla, Hitra, Havøygavlen og Gartefjellet vindkraftverk står for ca. 70 % av produksjonen. Blir alle de konsesjonsgitte prosjektene realisert, vil vindkraft stå for ca. 4 %³ (4,6 TWh) av elektrisitetsproduksjonen i Norge. Dette tilsvarer elektrisitetsforbruket til ca. 260 000 husholdninger.

Vindkraft er elektrisitet produsert med en fornybar energikilde; vinden. I motsetning til fossile energikilder vil elektrisitetsproduksjon fra vindkraftverk ikke innebære noen direkte utslipp av klimagasser. Med økt fokus på å redusere disse utslippene, og Norges forpliktelser i Klimakonvensjonen og Kyoto-protokollen, er derfor etablering av vindkraftverk ønskelig. Etter NVEs vurdering er vann- og vindkraftverk de mest aktuelle teknologiene for elektrisitetsproduksjon fra fornybare energikilder.

I Stortingsmelding nr. 58 (1996-1997) er det pekt på økt satsing av fornybare energikilder som bio-, vind- og solenergi som nødvendige tiltak for å oppnå en mer bærekraftig utvikling. I tilknytning til behandlingen av Stortingsmelding nr. 29 (1998-1999) ble det vedtatt et mål om at det skulle produseres 3 TWh vindkraft årlig innen 2010. I Stortingsmelding nr. 11 (2006-2007) fastsatte regjeringen et nytt mål om økt fornybar energiproduksjon og energieffektivisering på 30 TWh per år i 2016 sammenlignet med 2001.

I Europa har det vært en omfattende satsing på vindkraft. Total installert effekt i Europa er i dag over 48 500 MW, der land som Tyskland (20 622 MW), Spania (11 615 MW) og Danmark (3136 MW) ved utgangen av 2006 var de som hadde installert flest vindkraftverk (www.ewea.org). På verdensbasis forventes en fordoblet installert effekt av vindkraft fra 2006 til 2010 (www.wwindea.org).

I Europa har det siden 2001 blitt etablert en del offshore vindkraftverk. I 2007 var den installerte effekten av offshore vindkraftverk i fem europeisk land på ca. 1 100 MW (www.ewea.org). Elektrisitetsproduksjonen var da på ca. 3,3 TWh, tilsvarende ca. 3,3 % av den totale produksjonen fra vindkraftverk i Europa. En fordel med å utvikle vindkraftverk til havs er blant annet at vinden er sterkere og jevnere enn på land, noe som øker elektrisitetsproduksjonen fra hver enkelt vindturbin. Det skilles mellom bunnfaste og flytende vindturbiner. De bunnfaste kan etableres på gruntvannsområder med dybder < 50-60 meter. På større havdyp enn dette vil flytende vindturbiner være aktuelt. Selv om flere bunnfaste og kystnære offshore vindkraftprosjekter er til behandling i NVE, er det ikke etablert offshore vindkraft i Norge så langt. Investeringskostnadene for bunnfaste vindturbiner er vesentlig

¹ : NVE har lagt til grunn at anleggene har full produksjon i 2500 timer i året.

² : NVE har lagt til grunn et årlig elektrisitetsforbruk per husholdning på 17 000 KWh (data fra www.ssb.no for perioden 1997-2006).

³ : NVE har lagt til grunn at den årlige kraftproduksjonen i Norge er 120 TWh.

større enn for landbaserte vindturbiner. Når det gjelder flytende vindturbiner, er dette i dag en teknologi som er på forskningsstadiet og det er knyttet stor usikkerhet til når de kan etableres i stor skala og hvor høye investeringskostnadene vil bli per installert MW.

I Norge vil en total installert effekt på 5000 MW, tilsvarende ca. 2000 vindturbiner, være en realistisk illustrasjon på hva som kan bygges av vindkraft dersom det tas utgangspunkt i dagens nettkapasitet og hva som forventes å bli bygd av nett fremover. 5000 MW installert vindkraftverk på land vil også representere en skånsom utbygging der hensyn til reindrift, reiseliv og miljø i vid forstand kan ivaretas på en fornuftig måte. En installert effekt på 5000 MW vil tilsvare en elektrisitetsproduksjon på ca. 10 % av det norske elektrisitetsforbruket. Til sammenlikning sto dansk vindkraft i 2005 og 2006 for i gjennomsnitt 17 % av Danmarks elektrisitetsforbruk (www.ens.dk).

I takt med den voksende vindkraftindustrien, har installert effekt i den enkelte vindturbinen økt betydelig. I 1998 var maksimal installert effekt for en vindturbin i Norge 0,75 MW. I årene som kommer vil de landbaserte vindturbinene som etableres i Norge ha en installert effekt på mellom 2 og 3,6 MW. Under normale vindforhold tar det mellom to og tre måneder for en moderne vindturbin å produsere energien som ble/blir forbrukt for produksjon, installering, vedlikehold og destruksjon av en vindturbin (www.windpower.org). Kommersielt tilgjengelige vindturbiner fra 2 til 3,6 MW vil ha en maksimal høyde fra bakken til vingespiss på 120-150 meter. Økt størrelse på vindturbinene har medført større elektrisitetsproduksjon per turbin. Samtidig innebærer dette en lengre avstand mellom turbinene og færre turbiner i planområdet. Avstanden mellom vindturbiner varierer fra ca. 300 til ca. 700 meter. Dersom det norske samfunnet ønsker å etablere vindkraftverk som kan dekke 10 % av dagens elektrisitetsforbruk, vil etableringen av inntil 2000 vindturbiner medføre ca. 1 000 kilometer med atkomst- og internveger. Til sammenlikning er det i følge Statistisk sentralbyrå siden 1991 bygd mer enn 10 000 kilometer skogsveier i Norge (bilveger og traktorveger).

Elektrisitetsproduksjonen fra vindkraftverk er avhengig av vinden, og er derfor variabel og lite forutsigbar. Dersom en betydelig mengde av vindkraft leveres inn i nettet, kan dette påvirke kraftsystemet. Systemansvarlig har derfor et behov for også annen kraft for å tilpasse produksjonen av elektrisitet til det faktiske forbruket.

Ca. 98,5 % av den norske elektrisitetsproduksjonen kommer fra vannkraftverk, hvorav den største delen er regulerbar. Fordelen med de regulerbare vannkraftverkene er at produksjonen kan startes og stoppes i løpet av sekunder, til små kostnader. Regulerbar vannkraft passer derfor meget bra som reservekraft for å håndtere vindkraft i systemet. Etter NVEs vurdering vil etablering av vindkraftverk, tilsvarende ca. 10 % av det norske elektrisitetsforbruket, ikke medføre vesentlige økonomiske eller tekniske virkninger for kraftsystemet.

Kraftutveksling mellom Norge og Danmark illustrerer samkjøring mellom vann- og vindkraft. Når det blåser mer enn forventet på Jylland, kan Norge importere dansk kraft til konkurransedyktige priser. Dersom den danske vindkraftproduksjonen er lavere enn forventet, kan Danmark importere norsk kraft.

3 Rammer for NVEs behandling av planlagte vindkraftverk

NVE behandler vindkraftsaker etter to lovverk. NVE er delegert myndighet etter energiloven til å treffe vedtak om å bygge og drive vindkraftanlegg, herunder for å sikre nasjonale interesser innenfor energisektoren. NVE er også ansvarlig myndighet etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Som utredningsmyndighet har NVE ansvar for at alle vesentlige virkninger av et planlagt vindkraftprosjekt blir tilstrekkelig opplyst.

Tematiske konfliktvurderinger, retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk, regionale planer for vindkraftverk og samordning av nett- og produksjonsanlegg legges også til grunn for NVEs behandling av vindkraftsaker.

Med utgangspunkt i ovennevnte rammer for saksbehandlingen kan NVE sikre nødvendig samordning av prosjekter i en region og vurdere prosjekter opp mot hverandre med hensyn til nettsituasjonen i området, mulige sumvirkninger og prosjektets virkninger for andre samfunnsinteresser.

3.1 NVEs behandling etter energiloven og plan- og bygningsloven

Alle 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 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 innkomne uttalelser og egne vurderinger avgjør NVE om saken er tilstrekkelig opplyst eller om det skal kreves tilleggsutredninger. NVE arrangerer i mange saker også en sluttbefaring hvor blant annet NVEs øverste ledelse deltar. På bakgrunn av søknad, konsekvensutredning, møter, høringsuttalelser, eventuelle tilleggsutredninger, sluttbefaring og egne faglige skjønnsvurderinger tar NVE stilling til om tiltaket skal meddeles konsesjon. I tillegg legges, som nevnt foran, også tematiske konfliktvurderinger og gjennomførte regionale planer til grunn for NVEs vurderinger. NVEs vedtak kan påklages til Olje- og energidepartement. Hele prosessen fra melding til rettskraftig vedtak tar minst 2-3 år.

NVEs erfaring med konsesjonsbehandling av vindkraftverk, er at prosjektene ofte blir vesentlig endret fra tiltakshaver sender inn melding til konsesjon eventuelt foreligger. Prosjektene utvikles gjennom konsesjonsprosessen på bakgrunn av blant annet opplysninger som fremkommer som innspill i møter og høringsuttalelser.

Ved behandlingen av vindkraftsaker vektlegger NVE åpne, grundige og forutsigbare prosesser som sikrer medvirkning fra berørte samfunnsinteresser og likebehandling av planlagte prosjekter. Gjennom erfaring fra de vindkraftsaker som er avsluttet har NVE høstet mye kunnskap om aktuelle problemstillinger knyttet til vindkraftverk.

Med bakgrunn i det store antall av saker som er til behandling, ønsker NVE fortsatt å legge til rette for koordinert behandling av flere prosjekter innenfor samme region der dette er hensiktsmessig. En slik felles behandling, sammen med tematiske konfliktvurderinger og regionale planer, bidrar til mer samlede vurderinger av omsøkte vindkraftprosjekter. En regional koordinering vil primært være relatert til kapasitet i regional- og sentralnettet og vil ta hensyn til eksisterende og planlagte produksjonsanlegg. Ikke alle prosjekter vil inngå i denne regionale koordineringen. Noen prosjekter

som for eksempel er lokalisert langt fra hverandre geografisk vil nødvendigvis måtte behandles enkeltvis.

NVE har, i medhold av energiloven, myndighet til å fastsette hvilke vilkår et vindkraftverk skal bygges og drives etter. Dette kan for eksempel være å pålegge tiltakshaver for- og etterundersøkelser, pålegg om utarbeidelse av transportplan/anleggsplan, vilkår om bruk av atkomstvei eller avbøtende tiltak i form av kamuflering av deler av kraftledningen, traséjusteringer, flytting/fjerning av turbiner for å redusere støy og/eller visuelle virkninger. Vilkår om avbøtende tiltak vil bli vurdert i hver sak basert på NVEs faglige skjønn og opplysninger som fremkommer i løpet av behandlingsprosessen.

3.2 Tematiske konfliktvurderinger

Tematiske konfliktvurderinger ble behandlet i Stortingsmelding nr. 11 (2004-2005) Sametingets virksomhet i 2003. Gjennom konfliktvurderingene skal det systematiseres og kategoriseres informasjon om mulige virkninger mellom planlagte vindkraftverk og de ulike sektorinteressene. Resultatene fra de tematiske konfliktvurderingene skal inngå som en del av NVEs beslutningsgrunnlag. Ansvarlige for slike konfliktvurderinger er: Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren, Reindriftsforvaltningen og Forsvarsbygg. Målsetningen skal være å bidra til å finne vindkraftprosjekter som i størst mulig grad kan forenes med de ulike sektorinteressene.

Følgende temaer inngår i konfliktvurderingene:

- **Miljø og kulturminner** - konfliktvurderingen foretas av Direktoratet for Naturforvaltning og Riksantikvaren.
- **Reindrift** - konfliktvurderingen foretas av Reindriftsforvaltningen⁴.
- **Forsvaret** - konfliktvurderingen foretas av Forsvarsbygg.

Prosjektene kategoriseres etter følgende karakterskala:

- Kategori A: Ingen konflikt
- Kategori B: Mindre konflikt
- Kategori C: Middels konflikt, men mulig å redusere konflikt ved avbøtende tiltak som for eksempel mindre justeringer av vindkraftverket som flytting/fjerning av et mindre antall vindturbiner. Eventuelt et område med stor verdi, men stor usikkerhet om konfliktgrad, og hvor sektormyndighet tror konfliktgraden vil være stor ("føre var").
- Kategori D: Stor konflikt, men mulig å redusere konflikt ved avbøtende tiltak som for eksempel omfattende justeringer av vindkraftverket som flytting/fjerning av et større antall vindturbiner.
- Kategori E: Svært stor konflikt. Avbøtende tiltak vil ikke kunne redusere konflikt.

3.3 Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk

Miljøverndepartementet og Olje- og energidepartementet fastsatte 18.6.2007 retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraft. Formålet med retningslinjene er å bidra til at utbygging av vindkraft skjer etter helhetlige og langsiktige vurderinger og slik at konfliktene med andre hensyn blir akseptable.

⁴ I områder der dette er relevant.

Retningslinjene skal blant annet:

- Bidra til at kommuner og fylker stimuleres til aktivt å vurdere egnede områder for vindkraft i overordnede planer, og dermed øke forutsigbarhet for utbyggere og myndigheter.
- Redegjøre for hvilke hensyn som skal legges til grunn ved vurdering av lokaliteter for vindkraft.
- Redegjøre for hvordan man effektivt kan samordne behandlingen av vindkraftsaker etter energiloven og plan- og bygningsloven.
- Redegjøre for hvordan utarbeidelsen av regionale planer for vindkraft kan styrke grunnlaget for en helhetlig vurdering av søknader om vindkraftverk og bidra til økt forutsigbarhet for utbyggere og samfunnet for øvrig.
- Redegjøre for når og hvordan kulturminnelovens § 9 om undersøkelser skal gjennomføres.

Retningslinjene finnes på Miljøverndepartementets hjemmeside (www.md.dep.no).

3.4 Samordning med annet lovverk

3.4.1 Plan- og bygningsloven

Alle vindkraftverk må avklares både i medhold av energiloven og i plan- og bygningsloven (pbl). Kommunen er ansvarlig myndighet etter planbestemmelsene i pbl. NVE er ansvarlig myndighet etter energiloven. Når det gjelder energianlegg, er NVE også ansvarlig myndighet etter pbls forskrift om konsekvensutredninger. NVE har et ansvar for å koordinere prosessene etter energiloven og pbl. Et konsesjonsvedtak etter energiloven og et planvedtak etter pbl bygger begge på konsekvensutredningen som underlag, og det er derfor naturlig å samordne prosessene i tid.

3.4.2 Kulturminneloven

Alle fysiske inngrep som kan påvirke kulturminner/kulturmiljøer, skal avklares i medhold av kulturminneloven. Før bygging av anlegget skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatiske fredete kulturminner (kulturminnelovens § 9). Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatiske fredete kulturminner, må avklares gjennom en dispensasjonssøknad etter kulturminneloven.

Dispensasjonssøknad gjelder også for nyere tids kulturminner som er vedtaksfredet av kulturminnemyndighetene.

3.4.3 Forurensningsloven

Vindkraftverk omfattes av forurensningsloven, og det er Fylkesmannen som er delegert myndighet til å behandle støy fra vindkraftverk etter forurensningsloven. Det er utarbeidet retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442).

3.4.4 Forskrift om merking av luftfartshindre

Ved eventuell innvilgelse av konsesjon, forutsetter NVE at vindkraftverket merkes i henhold til gjeldende retningslinjer i Forskrift av 3.12.2002 nr. 1384 om merking av luftfartshinder (BSL E 2-2).

3.4.5 *Naturvernloven*

Dersom anlegg berører områder vernet etter naturvernloven må eventuell dispensasjon fra vernebestemmelsene avklares med vernemyndighetene, dvs. Møre og Romsdal fylke.

3.4.6 *Annet lovverk*

For det tilfellet at andre lovverk kan komme til anvendelse i vindkraftsaker, vil NVE sørge for at nødvendige avklaringer skjer i konsesjonsprosessen.

4 **Søknader og beskrivelse av tiltaket**

4.1 **Beskrivelse av Haram vindkraftverk og 132 kV kraftledning**

4.1.1 *Søknad om konsesjon, ekspropriasjon og fremleggelse av konsekvensutredning*

Haram Kraft AS søkte 13.12.04 om konsesjon for å bygge og drive Haram vindkraftverk med tilhørende infrastruktur i medhold av energiloven. Tiltaket berører Haram kommune i Møre og Romsdal.

Tafjord Kraftnett AS søkte 13.12.04 om konsesjon i medhold av energiloven for å knytte vindkraftverket til det eksisterende kraftledningsnettet.

Haram Kraft AS og Tafjord Kraftnett AS har utarbeidet en konsekvensutredning (KU) for tiltaket i medhold av plan- og bygningsloven kap. VII-a, og utredningsprogram fastsatt av NVE 9.1.03.

Tiltakshaverne søker også om ekspropriasjonstillatelse (oreigningslova av 23.10.1959, § 2 pkt. 19) for nødvendig grunn og rettigheter til å bygge og drive de elektriske anleggene, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel/transport. Samtidig søkes det om forhåndstiltredelse (oreigningslova § 25) som innebærer at grunn og atkomstrettigheter kan tas i bruk før skjønn er avholdt.

4.1.2 *Haram vindkraftverk*

Vindkraftverket er lokalisert både på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy. Det omsøkte vindkraftverket vil kunne få en total installert effekt på inntil 66 MW. Avhengig av hvilke vindturbiner som vil være tilgjengelige på markedet ved utbyggingstidspunktet vil nominell effekt for hver vindturbin være mellom 2 og 3 MW. Vindkraftverket vil således kunne bestå av inntil 33 vindturbiner. Tiltakshaver har basert konsekvensutredningene på en utbyggingsløsning med vindturbiner på 2,75 MW. Dette gir totalt 24 vindturbiner, fordelt henholdsvis med 19 vindturbiner på Haramsøy og 5 vindturbiner på Flemsøy/Skuløy. Navhøyden til de aktuelle vindturbinene vil kunne bli mellom 70 og 90 meter, og rotordiameteren vil kunne bli mellom 80 og 95 meter.

På grunnlag av vindmålinger er forventet gjennomsnittlig vindhastighet 70 meter over bakken beregnet til å være 8.7 m/s for hele planområdet. Årsproduksjonen for vindkraftverket er beregnet til å være på 225 GWh.

Planområdet på Haramsøy har en høyde over havet på mellom 350 og 400 meter. Planområdet på Flemsøy/Skuløy ligger på mellom 260 og 280 meter over havet. Det vil bli anlagt veger mellom vindturbinene, og ved hver turbin vil det bli en oppstillingsplass for mobilkran ved montasje av vindturbinene. Fra hver enkelt vindturbin er det planlagt å legge 22 kV jordkabler i kabelgrøfter som i

all hovedsak følger de interne vegene. Jordkablene vil bli ført frem til en ny transformatorstasjon som er planlagt sentralt i vindkraftverket på Haramsøy.

NVE ba i brev av 2.6.05 om Haram Kraft AS sin vurdering av å endre søknaden til kun å omfatte Haramsøy. I brev av 9.12.05 oversendes tiltakshavers vurdering. Haram Kraft AS søkte samtidig om et nytt alternativ 3 som omfattet 17 vindturbiner på Haramsøy.

4.1.3 Ny 132 kV kraftledning fra Haram vindkraftverk til Alvestad transformatorstasjon

Det er søkt om å knytte vindkraftveket til det eksisterende kraftledningsnettet i Alvestad, via en ny 132 kV kraftledning fra en ny transformatorstasjon på Haramsøya til Alvestad transformatorstasjon. Det er også søkt om å bygge og drive en ny 22 kV kraftledning fra vindkraftverket på Flemsøy/Skuløy til den nye transformatorstasjon på Haramsøy. Den omsøkte nettløsningen består av en ca 2 km lang 22 kV jordkabel/luftledning fra Flemsøy/Skuløy til Haramsøy, en ca. 5,5 km lang 132 kV luftledning/jordkabel fra den nye transformatorstasjonen på Haramsøy til Johannesneset, en ca. 4 km lang 132 kV sjøkabel fra Johannesneset til Haugvika og en ca. 3,3 km lang 132 kV luftledning alternativt 132 kV jordkabel fra Haugvika til eksisterende Alvestad transformatorstasjon.

Nytt alternativ 3 innebærer at den omsøkte 22 kV kraftledningen fra Flemsøy/Skuløy til Haramsøy faller bort.

4.2 Behandlingsprosess etter energiloven og pbls forskrift om konsekvensutredning

4.2.1 Høring av melding med forslag til utredningsprogram

Kraftmontasje AS, nå Haram Kraft AS, sendte 16.6.02 inn en melding om igangsatt planlegging av Haram vindkraftverk med tilhørende infrastruktur, etter plan- og bygningsloven kap. VII-a. Behandlingen av meldingen er beskrevet i NVEs notat "Bakgrunn for KU-program" av 8.1.03. NVE fastsatte et utredningsprogram 9.1.03, etter at det var blitt forelagt Miljøverndepartementet (MD).

4.2.2 Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredning

Konsesjonssøknaden med tilhørende konsekvensutredning ble sendt på høring 12.1.05. Fristen for å avgi merknader ble satt til 18.3.05. Høringen av søknaden og konsekvensutredning ble kunngjort i Sunnmørsposten, Haramsnytt, Bygdebladet og Norsk Lysingsblad.

Følgende instanser og personer fikk søknaden og konsekvensutredning tilsendt til uttalelse: Haram kommune, Møre og Romsdal fylke, Direktoratet for naturforvaltning, Riksantikvaren, Vitenskapsmuseet - Institutt for arkeologi og kulturhistorie, Norges Naturvernforbund, Natur og Ungdom, Norges Miljøvernforbund, Bellona, Norsk Ornitologisk Forening, Norsk Ornitologisk Forening - Møre og Romsdal, Den Norske Turistforening, Ålesund-Sunnmøre Turistforening, Friluftsrådet for Ålesund og Omland, Nordmøre og Romsdal friluftsråd, Norges Jeger- og fiskeforbund Møre og Romsdal, Haram Jeger- og fiskeforbund, Møre og Romsdal Bonde- og Småbrukarlag, Møre og Romsdal Bondelag, Fiskeridirektoratet Region Møre og Romsdal, Kystverket Midt-Norge, Sunnmøre og Romsdal Fiskarlag, Nordmøre Fiskarlag, Møre og Romsdal Fiskeoppdretterlag, Luftfartstilsynet, Avinor AS, Forsvarsbygg, Telenor, Statnett SF, Istad Nett AS, Nordvest Nett AS, Nordmøre Energiverk AS og Ope Landskap.

I tillegg fikk følgende instanser søknaden og konsekvensutredning til orientering: Olje- og energidepartementet, Miljøverndepartementet, Landbruksdepartementet, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og Enova.

4.2.3 Møter

I forbindelse med høring av konsesjonssøknaden og konsekvensutredning samt høring av melding om offshore vindkraft i Møre og Romsdal, holdt NVE 25.1.05 orienteringsmøte for Haram kommune. Møre og Romsdal fylke deltok også på møtet. NVE orienterte om behandlingsprosessen for Haram Kraft sin konsesjonssøknad og konsekvensutredning samt Havgul AS sin melding om offshore vindkraft. Haram Kraft AS presenterte planene for vindkraftverket og nettilknytning og gjennomført konsekvensutredning. NVE holdt også folkemøte om sakene på Haramsøy skole samme dag. På det offentlige møtet var det ca. 250 fremmøtte.

4.2.4 Sluttbefaring

NVE arrangerte 8.10.05 sluttbefaring under ledelse av Vassdrags- og energidirektør Agnar Aas. På befaringen deltok ca 50 representanter fra lokale og regionale myndigheter, grunneiere, organisasjoner og privatpersoner.

4.2.5 Tilleggsutredninger

På bakgrunn av innkomne merknader og egne vurderinger stilte NVE i brev av 2.6.05 følgende krav til tilleggsutredninger:

- Det skulle vurderes hvordan en justert utbyggingsløsning for vindkraftverket ville påvirke lønnsomheten til prosjektet og den landskapsmessige/miljømessige påvirkningen av tiltaket. Den justerte utbyggingsløsningen skulle legge til grunn utbygging kun på Haramsøya samt muligheten for å øke installasjonen på Haramsøya ved bruk av større vindturbiner og ytterligere justering av antall og detaljplassering. Eventuelle endringer skulle visualiseres med aktuelle turbinstørrelser. Det skulle også lages en visualisering av tiltaket fra Hildrestranda.
- Det skulle gjøres ytterligere vurderinger av mulige konsekvenser for reiseliv og friluftsliv. Vurderingene skulle sees i sammenheng med justert utbyggingsløsning.
- Det skulle redegjøres for om den omsøkte 132 kV kraftledningen ville berøre Myskja-urane naturreservat og eventuelt hvordan tiltaket ville påvirke verneformålet til naturreservatet.
- Det skulle kort redegjøres for kostnader og tekniske/driftsmessige forhold ved å følge eksisterende kabeltrasé fra Hildrestranda til Rogneleira og videre til den planlagte transformatorstasjonen på Haramsøya.
- Det skulle gjøres ytterligere vurderinger av mulige konsekvenser for luftfart.
- Det skulle vurderes om og eventuelt hvordan den omsøkte kraftledningen og atkomstveg ville berøre private vannverk på Haramsøya.

4.2.6 Høring av tilleggsopplysninger og tilleggssøknad

I brev av 9.12.05 gir tiltakshaverne nye opplysninger i henhold til NVEs brev av 2.6.05. Her søker tiltakshaver om konsesjon for et nytt justert alternativ, alternativ 3, som innebærer at vindturbinene på Flemsøy/Skuløy og de mest fremtredende turbinplasseringene på Haramsøy fjernes. Tiltakshaver

omsøker en løsning med vindturbiner opp til en størrelse på 4,5 MW. Vindturbinene vil fortsatt ha en navhøyde på 80 til 90 meter. Rotordiameteren økes fra 95 meter som opprinnelig omsøkt til 107 meter.

Tilleggsopplysningene/tilleggssøknaden ble sendt på høring til forannevnte hørings- og orienteringsinstanser, med frist for å avgi merknader 31.1.06. I brev av 26.4.06 oversender tiltakshaver nye utredninger knyttet til luftfart, som varslet i brev av 9.12.05. NVE sendte disse på høring 20.9.07 til Luftfartstilsynet og Avinor.

5 Innkomne merknader

5.1 Merknader til opprinnelig konsesjonssøknad og konsekvensutredning

NVE har mottatt 53 uttalelser til den opprinnelige konsesjonssøknaden og konsekvensutredningen fra Haram Kraft AS.

5.1.1 Merknader fra kommunale og regionale myndigheter

Haram kommune behandlet saken i Formannskapsmøte 15.3.05. I brev av 16.3.05 oversendes følgende vedtak fattet med 6 mot 3 stemmer:

"Haram kommune syner til konsekvensutgreiinga knytt til konsesjonssøknaden for utbygging av vindkraftverk på Haramsfjellet og Flemsfjellet. Kommunen vil peike på dei omfattande inngrepa utbygginga vil medføre i dei etter måten små fjellareal som ein finn på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy. Frå lokalbefolkninga, gjennom lag og organisasjonar, er det synt til den store verdi desse lokalitetane har for miljøet på øyane som tuområde og friluftsliv. Vidare er det gjennom protestar peika på det negative synsinntrykket ein vil få frå buområda på Flemsøy/Skuløy, særleg frå Flem og Longva og einskilde område på Haramsøy. Dette gjeld både eldre og nyetablerte buområde, der busetting truleg ikkje hadde blitt etablert om etablering av vindmølleparkane hadde vore kjent. At det også vil bli bygt overføringslinjer gjennom etablerte buområde vil og verke negativt for naturmiljø og bumiljø. Haram kommune har som visjon for kommuneplanen 1999 - 2010 at "Haram kommune skal vere den leiande maritime industrikommunen i Noreg. Kommunen skal vere kjend for å satse på livskvalitet og til ei kvar tid vere mellom dei beste norske kommunane å bu i".

Haram kommune meiner at dette gjeld alle område av kommunen - også Haramsøy og Flemsøy/Skuløy, og at ei utbygging som den som er planlagt på Haramsfjellet og Flemsfjellet sterkt vil påverke bumiljøet i negativ lei for dei som har bustad vendt mot vindmølleparkane. Dette gjeld stort sett all busetting på Flemsøy/Skuløy. Dei innsendte protestane mot vindmølleparkane på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy syner at folket på dei to øyane er sterkt mot at naturmiljøet og bumiljøet skal bli redusert/øydelagt av den tenkte utbygginga.

Haram kommune vil på bakgrunn av dei sterke protestane frå lokalbefolkninga og del negative konsekvensane for bumiljøet, rå NVE til ikkje å godkjenne utbygging av vindmøllekraftverk på Haramsfjellet og Flemsfjellet etter søknad frå Haram Kraft AS".

Møre og Romsdal fylke oversender sin høringsuttalelse i brev av 18.3.05. Av brevet går det frem at uttalelsen blir lagt frem til politisk behandling for fylkesutvalget i møte 30.3.05, og at vedtaket blir ettersendt.

I uttalelsen går det frem at følgende forslag til vedtak legges frem for fylkesutvalget:

1. *"Møre og Romsdal fylke er positiv til utgreiing av vindkraft som fornybar energikjelde, men dei mange vindkraftprosjekta som er lansert i fylket, og alle dei samfunnsinteressene dette vedkjem, gjer at det no er påkravd med ei sterkare nasjonal og regional samordning av vindkraftverklokaliseringane.*
2. *For å prioritere vindkraftprosjekta og lokalisere vindkraftanlegga til tenlege areal må det som minimum utarbeidast ei samla konfliktvurdering av alle innmelde og konsesjonssøkte prosjekt nasjonalt og i fylket som grunnlag for vidare konsesjonsbehandling. Tema som særleg må vurderast samla for regionen er:*
 - *visuell påverknad/landskapsendringar*
 - *verknadene på reiselivet*
 - *påverknad på fugleliv/økologiske funksjonar*
 - *kraftsystemløysingar i vid forstand*
3. *Samla plan- og konsekvensvurdering må behandlast breitt fagleg og politisk på fylkesnivå før det evt. gis ytterlegare konsesjonar for vindkraft i Møre og Romsdal. Møre og Romsdal fylke vil seinare ta stilling til om det skal utarbeidast fylkesdelplan for vindkraft m. v.*
4. *Møre og Romsdal fylke vil tilrå at konsesjonsbehandlinga av Haram vindkraftverk blir utsett til samla regional konfliktvurdering ligg føre. Konsekvensutgreiinga viser at prosjektet vil ha store negative verknader for landskap og fugleliv når det gjeld vindkraftverket på Haramsøy og for raudlista fugleartar og inngrepsfritt naturområde sone 2 på Flemsøy/Skuløy.*
5. *Møre og Romsdal fylke finn at konsekvensutgreiinga for prosjektet isolert sett er tilfredsstillande. Det manglar generelt kunnskap om korleis vindkraftverkar på fjellplatå vil kunne komme i konflikt med fugl på direkte trekk over øyane, spesielt gjeld dette andefugl og vadeugl. Eventuelle tilleggsvurderingar bør skje i samanheng med samla nasjonale/regionale analysar og konfliktvurderingar."*

I brev av 5.4.05 viser Møre og Romsdal til sin tidlige uttalelse. Fylkesutvalget har behandlet saken i møte 29.3.05, og gjorde der vedtak om at Møre og Romsdal fylke skal utarbeide en fylkesdelplan for vindkraft. I brevet sier fylkesdirektøren at han nå ser behov for en avklaring med NVE og andre sentrale myndigheter om hvordan nasjonale og regionale plan- og konsesjonsprosesser kan samordnes og gjennomføres på fornuftige måter. Han synes det i den sammenheng er aktuelt å drøfte også alternativ med en ny høringsrunde i fylket i forbindelse med tematisk konfliktvurdering av meldte og konsesjonssøkte prosjekt, slik at fylket da ville få anledning til å gi sine samlede prioriteringer og styringssignal i tilknytning til konsesjonsprosessen.

5.1.2 Merknader fra sentrale myndigheter og interesseorganisasjoner

Direktoratet for naturforvaltning (DN) sier i sin uttalelse av 29.3.05 at flere større vindkraftverk langs kysten av Møre og Romsdal nå er til vurdering. DN tilrår derfor at konsesjonssøknaden for Haram vindkraftverk først blir endelig behandlet når man har fått resultatene fra den tematiske konfliktvurderingen av meldte og søkte anlegg. DN sier at situasjonen med flere anlegg under planlegging viser behovet for å få utredet forventede sumvirkninger av flere vindkraftverk. DN tilrår at konsekvensutredningen for tiltaket blir supplert med vurderinger av landskapets verdi og tiltakets visuelle konsekvenser i ett større geografisk område. DN sier videre at Regjeringa har vedtatt at det skal gjennomføres en tematisk konfliktvurdering av meldte og omsøkte vindkraftprosjekt, og DN mener at dette gir håp om at man kan få fram bedre grunnlag for å sammenligne Haram vindkraftverk med andre prosjekt hva gjelder virkningene for miljø- og samfunnsinteresser. DN tilrår at

konsesjonssøknaden først blir endelig behandlet når resultatene av den tematiske konfliktvurderingen foreligger.

DN har vurdert fagrapporten for flora, vegetasjon, vilt og naturvern, fagrapporten for fugl og annen fauna og fagrapporten for landskap, friluftsliv og reiseliv.

DN sier at de to fagrapportene om naturmiljø inneholder oppdatert informasjon. Utredningen konkluderer med at utbygginga får ubetydelige til små konsekvenser for flora og vegetasjon. Det gjelder også for Bakkedalen naturreservat. DN har ingen kommentarer til disse konklusjonene, men påpeker likevel at vegetasjonskartleggingen i planområdene ikke har vært særlig detaljert. DN mener at dersom det blir gitt konsesjon så må man kontrollere om det finnes botaniske forekomster som man bør ta særlige hensyn til i en mer detaljert planleggingsfase.

DN registrerer at forslaget i konsekvensutredningen om å legge kraftledningstraseen slik at den går utenom Myskja-urane naturreservat, er gjennomført.

DN sier at øyene har et rikt fugleliv, mye knyttet til strand- og tidevannsområdene. DN konstaterer at konsekvensutredningen konkluderer med at det hovedsaklig er fuglelivet i fjellsida og på fjellplatået som vil til å bli negativt påvirket av en eventuell utbygging, der de fire artene havørn, hubro, vandrefalk og toppskarv bli spesielt nevnt. DN savner kart i de to fagrapportene om naturmiljø, som viser hvor man finner de viktigste områdene for biologisk mangfold. Utredningen omtaler flere områder med store naturkvaliteter, som i ulik grad kommer til å bli endret som følge av tiltaket. DN har ingen kommentarer til konklusjonene i fagrapportene om naturmiljø og vurderer at de naturfaglige konsekvensene til å være godt utredet, med unntak av mangelen på gode temakart knyttet til biologisk mangfold.

DN konstaterer at konsekvensene for fuglefaunaen ikke blir vurdert til å være kritiske i nasjonal målestokk, med et mulig unntak for vandrefalk. DN viser i denne sammenheng til konsekvensutredningen, der konfliktpotensialet for de rødlistede fugleartene som blir berørt er fremhevet. DN er videre kritiske til bruken av erfaringer fra blant annet Smøla og andre prosjekt, sammen med generell biologisk og økologisk fagkunnskap. Fagrapporten poengterer at man ikke har tilstrekkelig informasjon om konfliktpotensialet til å vurdere alle konsekvenser, og dette blir brukt for å vise at utbygginga kan få konsekvenser som det er for tidlig å si noe om. DN mener det blir lagt for stor vekt på den manglende erfaringen med hensyn til konsekvenser av tiltaket i tiltakshavernes oppsummering av konsekvensene for naturmiljø og at dette til sist blir brukt som et argument mot å gjennomføre avbøtende tiltak. DN sier likevel at avsnittet om effektene av utbygging i planområdet på Flemsøy/Skuløy gir en dekkende oppsummering.

DN sier videre at fagutredningen om landskap inneholder gode beskrivelser av de mindre landskapsområdene på de to øyene og greie vurderinger av landskapsvirkningene lokalt. Den viktigste innvendingen DN har til utredningene er at virkningene for landskapet er vurdert i et alt for snevert geografisk perspektiv. Dette gjelder både avgrensningen av influensområdet, visualiseringene og de faglige vurderingene. DN påpeker at Haramsøy og Flemsøy/Skuløy ligger sentralt plassert i en lang øyrekke på den ytre kysten på Sunnmøre. DN mener vindturbiner på platået på to av øyene i dette landskapet vil oppstå som nye landemerker og føre til endringer i hvordan man oppfatter landskapet i hele regionen. De påpeker at vindkraftverk i klart vær er synlige på svært lang avstand. DN har registrert at 8-9 kilometer har blitt brukt som grense for visuell influens i flere konsekvensutredninger for planlagte vindkraftverk. NVEs rapport "*Vindkraft - en generell innføring*" blir brukt som utgangspunkt og argument for å sette en visuell influenssone på 8 kilometer. NVEs rapport sier at den visuelle influenssonen "*strekker seg ut dit hvor vindmøllene ikke lenger er synlige*". DN mener derfor at man må gjøre konkrete vurderinger på hvert enkelt prosjekt. DN påpeker at det ved havområder og i

åpne terreng bør legges til grunn et svært vidstrakt influensområde ved vurderingene av konsekvensene for landskap. DN konstaterer at utredningsprogrammet ikke stiller krav om avgrensning av influensområdet, og mener dette får konsekvenser for vurderingen av konsekvensene for landskapet.

DN mener de landskapsfaglige vurderingene enten omfatter utbyggingen på Flemsfjellet eller på Haramsfjellet, og ikke summen av de to tiltakene i et større landskapsrom. DN mener det er en svakhet med utredningen for landskap at den ikke avgrenser landskapsrommet som omfatter en større del av kyststrekningen, at den ikke vurderer hvilken verdi landskapet i regionen har nasjonal sammenheng og at den heller ikke vurderer hvordan inngrepet vil endre landskapsopplevelsen i et litt større geografisk perspektiv. DN konstaterer at ingen av visualiseringene viser vindkraftverket på begge øyene, sett på litt større avstand. Etter DNS vurdering inneholder ikke konsekvensutredningen verken visualisering eller faglige vurderinger av hvordan det vil bli seende ut med vindkraftverk på to naboøyer. DN tilrår derfor at det blir gjennomført tilleggsutredninger på temaet landskap.

Ettersom DN skal delta i arbeidet med de tematiske konfliktvurderingene for meldte og omsøkte vindkraftanlegg har de foreløpig ikke konkludert i forhold til konsesjonssøknaden.

Konsekvensutredningen om fuglefauna viser at utbyggingen kommer til å få merkbare konsekvenser for toppskarv, havørn, hubro og vandrefalk. En utbygging på Flemsøy/Skuløy blir vurdert å være mer konfliktfylt enn en utbygging på Haramsøy. Med et mulig unntak for vandrefalk, blir konsekvensene vurdert til å være av lokal karakter, men konsekvensene for biologisk mangfold og opplevelsesverdier lokalt blir likevel tydelig fremhevet.

DN påpeker at det er sannsynlig at flere vindkraftverk langs kysten får sumvirkninger for fuglefaunen som man ikke har vurdert. Dette har i følge DN sammenheng med at de trua og sårbare artene nettopp forekommer i slike områder. Konsekvensen av hvert enkelt tiltak trenger ikke å se så alvorlig ut, men til sammen kan det bli betydelige konsekvenser. DN viser i denne sammenhengen til planene om flere større offshore vindkraftverk langs kysten av Møre og Romsdal. DN mener situasjonen illustrerer behovet for å vurdere sumvirkninger og se flere anlegg i sammenheng når man vurderer konsesjonssøknader.

Statens landbruksforvaltning (SLF) sier i sin uttalelse av 4.4.05 tiltaket er spesielt, da det direkte berører dyrket mark. De har merket seg at tiltakshaverne har foreslått oppdyrking av tilsvarende arealer som et avbøtende tiltak.

I tillegg til det direkte arealbeslaget sier SLF at også dette tiltaket vil ha andre virkninger for landbruket i området, da landbruket har betydelige ressurser som kan knyttes til andre formål enn tradisjonell landbruksdrift. SLF sier at Landbruks- og Matdepartementet har satt i gang en egen strategi kalt Landbruk Pluss for at bøndene kan hente ut større inntekter med basis i gårdens ressurser enn det tradisjonell landbruksdrifts kan gi. I denne sammenhengen er reiseliv et viktig satsningsområde.

SLF konstaterer at det ut fra konsekvensutredningen går frem at det tilbys en rekke reiselivs- og opplevelsesprodukter med basis i naturen og kulturlandskapet, og at deler av influensområdet til tiltaket er vurdert som spesielt verneverdige kulturlandskap. SLF mener tiltaket vil kunne få en betydelig visuelle innvirkning på et i utgangspunktet sammenhengende natur- og kulturlandskap. De etterlyser en mer detaljert vurdering av hvilke virkninger tiltaket vil kunne ha på muligheten for å utvikle reiseliv med basis i landbrukets ressurser. SLF sier også at planene om tilsvarende anlegg med fordel kunne vært presentert i sammenheng.

Riksantikvaren viser i brev av 18.3.05 til St.meld. nr. 11 2004-2005 Om Sametingets virksomhet der det går frem at Regjeringen vil etablere et system for tematisk konfliktvurdering av meldte og

konsesjonssøkte vindkraftanlegg. De sier at de i forståelse med Miljøverndepartementet fra nå og til systemet om tematiske konfliktvurderinger er etablert bare vedlegger faglige merknader fra regional kulturminneforvaltning i de sakene som det nå blir søkt konsesjon om. Videre sier de at Riksantikvaren kommer tilbake til de konkrete sakene i forbindelse med den tematiske konfliktvurderinga og forutsetter at NVE avventer konsesjonsbehandlingen av disse prosjektene, slik at de kan bli underlagt ei mer samlet vurdering. Riksantikvaren viser til uttalelsen fra Møre og Romsdal fylke, der det går frem at vindkraftverket vil ha negativ konsekvens for noen områder og at man på bakgrunn av dette tilrår flytting eller fjerning av vindturbiner.

Naturvernforbundet i Møre og Romsdal avgir sin uttalelse til saken i brev av 17.3.05. De sier innledningsvis at de lenge har arbeidet for å få til utbygging av fornybare energikilder som vindkraft, og at de ønsker at vindkraften i fremtiden skal ha en viktig rolle i energiforsyningen i Europa. De mener at en avgjørelse om vindkraftverket må avvente en samlet plan for vindkraft slik at man kan se prosjektet i sammenheng med planene for vindkraft til havs.

Naturvernforbundet mener planene vil gi uakseptable store inngrep og tilrår at det ikke bygges vindturbiner på Flemsøy/Skuløy og at det bygges færre vindturbiner på Haramsøy. Dette på bakgrunn av at konsekvensene på Flemsøy/Skuløy er vurdert til stor negativ og dermed synes større enn på Haramsøy. De ønsker å redusere omfanget på grunn av store konflikter mellom vindkraftverket og leveområder til viktige fuglebestander, store konflikter knyttet til kraftledningen, inngrep i form av vegbygging og virkninger av vindkraftverket på det unike kystlandskapet på Nordøyane. På enkelte strekninger av kraftledningstraseen ønsker de å se på muligheten om kraftledningen kan bores i fjell for å redusere de store negative visuelle virkningene.

De påpeker at vindkraftverket vil kunne bli et svært dominerende inngrep i et åpent kystlandskap, og at inngrepene skjer på store områder der det i dag ikke finnes tyngre tekniske inngrep, som vegger, kraftledninger eller bygninger.

Naturvernforbundet i Møre og Romsdal konkluderer med at de er positive til vindkraft, men at de må se flere saker i sammenheng før de tar stilling til vindkraftverket på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy. De peker spesielt på at de planlagte vindkraftverket til havs må utredes før det fattes vedtak.

Norges Miljøvernforbund (NMF) konkluderer i brev av 18.3.05 med at tiltaket vil redusere arealet av inngrepsfrie naturområder med 550 dekar og påvirker opplevelsen av urørt natur og derigjennom generere negative effekter for turistnæring og reiseliv. De påpeker at planområdet på Flemsøy/Skuløy, og deler av planområdet på Haramsøy er avmerket som svært viktig i DN's naturbase. De sier videre at kysten av Sunnmøre er et av landets viktigste sjøfuglområder, og at hele 7 av 11 norske ansvarsarter hekker på Haram. På bakgrunn av det store antallet lokaliteter og stor tetthet av sjøfugl mener NMF det er stor fare for en betydelig dødelighet grunnet kollisjoner med vindturbiner og kraftledninger. NMF mener spesielt vindkraftverket på Haramsøy med tilhørende kraftledning vil utgjøre en barriere som strekker seg over hele øya, og som derfor utgjør en kollisjonsfare for sjøfugl på trekk eller på vei til de viktige lokalitetene øst og nordøst for øya.

Uttalelsen fra NMF omhandler en omfattende beskrivelse av viktige områder for fugl i Haram kommune. NMF viser også til en rekke undersøkelser som viser bestandsnedgang av enkelte fuglearter. NMF mener de tekniske inngrepene vil skape ytterligere press på disse bestandene gjennom kollisjoner, og viser i denne sammenhengen til flere undersøkelser fra utlandet blant annet knyttet til rovfugl. De mener det ikke er tilrådelig å plassere vindkraftverk i områder med hekkende eller overvintrende havørn, og at heller ikke bestandene av hubro og vandrefalk vil tåle inngrep som fører til økt dødelighet.

NMF kan ut fra en totalvurdering ikke tilrå det omsøkte vindkraftverket.

Norsk Ornitologisk Forening (NOF) sier i brev av 18.3.05 at de ikke finner konsekvensene av vindkraftverket tilstrekkelig utredet. NOF mener utredningsprogrammet ikke sikrer de nødvendige vurderingene i forhold til miljøeffekter og Norges nasjonale miljømål og internasjonal forpliktelse. NOF mener også at viktige verdi- og konsekvensvurderinger som er påpekt i underlagsmateriale og fagrapporter til dels ikke kommer fram i konsekvensvurderingene, eller er omtalt på en måte at de ikke er i samsvar med opplysninger og vurderinger som gis i underlagsrapportene. NOF mener derfor at konsekvensutredningene ikke er tilstrekkelige for å kunne vurdere miljøkonsekvensene og ivareta nødvendige miljøhensyn i forbindelse med utbygging av tiltaket.

NOF påpeker at utbyggingen er planlagt i et område med stort artsmangfold av fugl som særpreges av sjøfuglkolonier og en artsrik og konsentrert hekkeforekomst av rovfugl. Tiltaket vil redusere inngrepsfrie naturområder sone 2 betydelig på Flemsøy/Skuløy, og NOF sier at nettopp denne urørtheten er den viktigste forutsetningen for forekomst av rødlistede fuglearter. NOF viser videre til verneplanarbeidet i området, og påpeker at de mange verneplanene i seg selv er et mål på den naturfaglige verdien. NOF påpeker at dette ikke er kommentert i konsekvensutredningen. NOF savner videre en kort beskrivelse av kjente trekkorridorer for fugl.

NOF påpeker at det nå er meldt, søkt om konsesjon eller gitt konsesjon til i størrelsesorden 25 TWh vindkraft. Med utgangspunkt i Stortingets vedtak om et utbyggingsmål på 3 TWh vindkraft innen 2010, mener NOF at de mange planene må gi grunnlag for en langt mer helhetlig og målrettet utvelgingsprosess for å finne lokaliseringskriterier som søker å minimalisere negative miljøvirkninger samt avvise utbyggingsplaner som kommer i sterk konflikt med viktige natur- og miljøverdier.

NOF konkluderer med at tiltaket er i strid med Norges erklærte miljømål hva gjelder ivaretagelse av spesiell og verneverdig kystnatur. Foreningen mener utbyggingen vil få betydelige negative effekter for en rekke rødlistede fuglearter. De finner heller ikke at den fremlagte konsekvensutredningen er tilfredsstillende. NOF mener det ikke må gis konsesjon til utbygging av tiltaket.

Fiskeridirektoratet, region Møre og Romsdal, viser i sin uttalelse av 26.1.05 til tidligere brev til konsulentfirmaet Statkraft Grøner AS i forbindelse med arbeidet med konsekvensutredningen for fiskerinæringen. Av dette brevet går det frem at Sunnmøre og Romsdal fiskarlag har blitt kontaktet. Generelt sier direktoratet at man bør søke løsninger for legging av sjøkabelen som ikke er til hinder eller ulempe for fiskerinæringen, og at man ved legging av kabelen så langt som mulig bør benytte traseer som er i bruk. Direktoratet sier at traseen til den omsøkte sjøkabelen i kystsoneplanen er avsatt til natur, ferdsel, fiske og friluft, og at områder avsatt til akvakultur neppe vil komme i konflikt med tiltaket. De sier videre at det er lite som skiller de to omsøkte alternativene, men at alternativet med landgang til Johannesneset vil være kortere, beslaglegge mindre sjøareal og kan velges dersom ikke andre forhold taler i mot. Direktoratet legger til grunn at legging av kabelen krever godkjenning av Kystverket, og at lokalkjente fiskere blir kontaktet i forbindelse med traséundersøkelser og det praktiske arbeidet med legging av sjøkabelen.

Kystverket Midt-Norge sier i brev av 18.3.05 at de tidligere i prosessen har forutsatt at vindturbinene ikke får konsekvenser for sikkerheten til sjøverts trafikk i form av signalstøy, blinking som kan forveksles med fyrlykter eller for øvrig skjermer for navigasjonsretningene. De har bedt om at dette utredes og tar til etterretning at konsekvensutredningen konkluderer med at beliggenhet og erfaringer fra tilsvarende anlegg i landet ikke tilsier konflikter med skipstrafikken. Kystverket forutsetter at NVE vurderer eventuelle avbøtende tiltak dersom det skulle oppstå konflikter.

Videre sier Kystverket at den planlagte sjøkabelen fra sørspissen av Haramsøy over til Haugneset på fastlandet vil krysse bileder for både ferge- og hurtigbåstreknings samt hovedleder for dyptgående fartøy over Lepsøyrevet og rundt Lepsøy. På bakgrunn av dette ba Kystverket i sitt innspill til utredningsprogrammet om at det ble vurdert alternative traseer for sjøkabelen samt gitt en begrunnelse for hvorfor disse traseene ikke blir benyttet. Kystverket konstaterer at sjøkabelen er lokalisert i nærheten av en ankringsplass på sørspissen av Haramsøy, og at de tidligere har spilt inn at traseen må plasseres så langt som mulig fra denne ankringsplassen.

Kystverket konstaterer også at alternative sjøkabeltraseer er vurdert (Haugneset-Rogne), men ikke konsekvensutredet på bakgrunn av økte kostnader for videre oppgradering av kraftledningsnettet. Kystverket er kritisk til disse vurderingene og mener det ikke går klart frem om det er andre hensyn enn kostnader som begrunner det omsøkte sjøkabelalternativet. Kystverket ønsker derfor en redegjørelse for de vurderinger som er gjennomført hva gjelder valg av omsøkte nettilknytning. Dette med bakgrunn i at Kystverket ikke anser en sjøkabeltrasé mellom Haugneset og Haramsøy for å være et gunstig valg på grunn av områdets egnethet for ankerplass og kryssing av farleder. Videre viser Kystverket til planene om ytterligere utbygging av vindkraft og forsterkning av kraftnettet i den forbindelse. De ber om at omfanget av sjøkabeltraseer må utredes nærmere.

Kystverket minner til slutt om at det i en søknad etter havne- og farvannsloven må dokumenteres hvor sjøkablene skal nedgraves/nedspyles utover tidevannssonen, og/eller om sjøbunn skal steinsettes for å unngå heng som kan medføre redusert sikkerhet for alminnelig ferdsel ved ankerdropp og for ferdsel i forbindelse med fiske. Kystverket påpeker at sjøkabler skal kunne overtråles og at sjøområdet ellers skal kunne benyttes til fiske.

5.1.3 Merknader fra grunneiere, privatpersoner og andre interesser

Egil Verpeide er grunneier på gården Myskja som ligger på sørsiden av Haramsøy. I e-post av 17.2.05 peker Verpeide på den korte avstanden fra den planlagte kraftledningen til bolighus og Myskjaurdene naturreservat. Han mener kraftledningen vil berøre gran- og furutrær som ligger innenfor grensen til naturreservatet, og som også fungerer som vern mot steinsprang fra fjellet. Verpeide er i mot at det skal bygges vindkraftverk på øya og at en kraftledning av denne størrelsen skal gå så nær bebyggelsen.

Norvald Kjertstad ønsker i e-post av 1.2.05 å påpeke at den generelle holdningen til vindkraft i området er langt mer positiv enn hva man ut fra motstand og media har fått inntrykk av. Han hevder at det på Lepsøy utelukkende er tilhengere av prosjektet både på sjø og land. Kjertstad sier også at han har møtt mange på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy som føler seg overkjørt av motstanderne. Kjertstad sier at han er en av de største brukerne av naturen, og at han ikke ser på ulempene som særlig store.

Ungdomslaget Fram protesterer i e-post av 21.2.05 på det sterkeste mot lokaliseringen av vindkraftverket. Det påpekes at de små turområdene som lokalsamfunnene på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy har vil bli redusert betydelig. Det legges også vekt på den negative estetiske virkningen av tiltaket, som etter ungdomslagets mening vil påvirke bomiljøene negativt, særlig på Longva og Flem, og på at enkelte områder også mest sannsynlig vil kunne oppleve støy fra vindturbinene.

Kirsten Berit og Andreas Ulla skriver i e-post av 24.2.05 at Ulla Havsportsenter ikke er blitt forespurt angående virkningene av tiltaket på reiseliv og naturopplevelse. De påpeker at deres kunder etterspør naturopplevelser og at kundene mener tiltaket vil være direkte ødeleggende for Ulla Havsportsenter og folk som bor i området.

De mener også at vindkraftprosjektene på land og sjø har negative virkninger for deres virksomhet. De er usikre på videre satsning før saken blir avklart.

Mette Krogsæter er eier og daglig leder for reiselivsforetaket Gunnabuda på Longva. I e-post av 25.2.05 oversender hun og Uwe Kleinhans sine merknader særlig knyttet til konsekvensutredningene for reiseliv. Innledningsvis refereres det til noen punkter i søknad og konsekvensutredning som de mener er feilaktig fremstilt. De savner blant annet tallfesting av hvor mange som vil oppleve vindkraftverket positivt, og er uenig i verdisetting av reiseliv for området fra Flem til Longva. De er uenig i konklusjonene i konsekvensutredningen om at konsekvensen av tiltaket er stor negativ for landskap og middels/liten negativ for friluftsliv og reiseliv. De mener beliggenheten til Gunnabuda også vil måtte gi stor negativ konsekvens for friluftsliv og reiseliv. Videre mener Krogsæter og Kleinhans at visualiseringene gir et inntrykk av for små og få vindturbiner.

Etter deres mening er søknad og fagutredning preget av at det har manglet vilje eller evne til å gå i dybden for å finne ut hva de faktiske konsekvenser av en vindkraftutbygging kan bli for reiselivet. De viser spesielt til metodiske mangler som de ikke forventer å finne i en seriøs konsekvensutredning. De peker videre på at utreder ikke har kontaktet de som driver med reiseliv, deres kunder, tallfestet konsekvenser eller sett på andres erfaringer.

De sier videre at reiselivsnæringen er svært skeptisk til hvordan deres kunder vil oppleve den endringen av landskapet som vindturbinene på Haramsøy vil innebære. Etter deres mening står de i fare for å miste sine viktigste kundegrupper og dermed grunnlaget for å drive med reiseliv. De vil påpeke at de ikke avviser enhver utbygging av vindkraftverk på øyene, men at den utbyggingen som nå er planlagt er av et slikt omfang at den fyller opp en svært stor del av det lille friarealet som finnes. Fra Longva vil særlig vindkraftverket på Haramsøy gi et massivt visuelt inntrykk som utelukkende vil virke negativt på Gunnabuda og andre reiselivsbedrifter.

De ber om at NVE avviser søknaden fra tiltakshaverne på grunn av de store negative konsekvensene utbyggingen vil ha på lokalsamfunn og reiseliv. De forventer at NVE ikke tar en avgjørelse før det foreligger en utredning av konsekvensene for reiselivet som tilfredsstiller de krav som må stilles til en seriøs utredning. Videre ber de om at NVE i sin avgjørelse tar hensyn til både den aktuelle verdien og det fremtidige potensialet for reiselivet på Nordøyane.

Asbjørn Fredriksen jr. er eier av en fritidseiendom på Flem. I brev av 28.2.05 sier han at bakgrunnen for å kjøpe hus i dette området var rekreasjon i et vakkert landskap og uberørte fjell og fjorder. Han mener et vindkraftverk og store kraftledninger vil ødelegge alt dette fordi omfanget og størrelsen vil være svært dominerende. Han sier videre at høyden på vindturbinene vil ta vekk mange soltimer på Flem, og at ingen vet godt nok hvilke virkninger slike inngrep vil ha på sårbart dyre- og fugleliv. Han er svært kritisk til de utredninger som er gjennomført, og er sterkt imot at tiltakshaverne får konsesjon til utbygging av vindkraftverket.

Karl P. Haram m/flere er grunneiere på Haramsøy. I brev av 21.2.05 skriver de at vegalternativ C vil beslaglegge deres vannkilder. Det sier også at det er plantet leskog som vil bli berørt av dette alternativet. Dersom vindforholdene blir endret og de mister nåværende tilgang på vann ber de om at utbyggingen ikke gjennomføres.

Haram og Ulla veglag sier i høringsuttalelse av 28.2.05 at de administrerer og driver bomvegen over Haramsfjellet. Vegen ble bygd først på 1980-tallet og er eid av i alt 14 grunneiere som har tilgang til ca. 700 dekar jord brukt til produksjon av fôr og beite. De har ført forhandlinger og har et omforent avtaleutkast. Etter deres mening vil avtalen representere et vesentlig bidrag til inntektsgrunnlaget for de aktuelle brukene, som igjen vil være verdifulle bidrag for å holde oppe bosetting og drift.

De påpeker også fordelene med styrket forsyningssikkerhet som følge av tiltaket, og mener dette er svært verdifullt for næringslivet og da særlig industrien på øyene.

De har registrert at det har vært framført synspunkter på at et vindkraftverk vil virke negativt på området som turområde. De påpeker at området på ingen måte er fredelig om sommeren når det er mest turtrafikk. Dette på grunn av traktorer i arbeid oppe på fjellet og på vegen opp og ned fra fjellet. De mener denne trafikken har et langt høyere støynivå enn en vindkraftverk vil ha. De mener at vindkraftverket vil ha mange positive ringvirkninger for lokalsamfunnet og at dette vil veie opp for at noen ikke liker synet av vindturbinene.

Haram og Ulla Fjellutnyttingslag sier i brev av 28.2.05 at de enstemmig har vedtatt å støtte høringsuttalelsen som er utarbeidet av Haram og Ulla veglag. De vil likevel påpeke at plassering av en stor vindturbin helt ute på kanten av Ullahornet vil virke dominerende fra Ulla, og de ber derfor om at denne blir flyttet noe inn på fjellet.

Haramsøy Idrettslag protesterer i brev av 25.2.05 mot det planlagte vindkraftverket på Haramsfjellet og Flemsfjellet. De mener vindkraftverket vil ødelegge tur-, rekreasjons- og friluftsområder på øyene. I følge idrettslaget er området i daglig bruk av deres medlemmer, og det finnes opparbeidede turstier og registreringsposter i områdene. Saken har vært oppe på årsmøtet til idrettslaget og samtlige stemte for at uttalelsen skulle sendes.

Jens Aksnes viser i e-post av 15.2.05 til at DN har gått i mot å gi konsesjon til nye vindkraftverk på Hitra, blant annet på grunn av manglende kunnskap om konsekvensene for ørn og hubro. Aksnes sier at DN også påpeker at man trenger en bredere konsekvensutredning av alle planlagte vindkraftverk langs kysten før konsesjon blir gitt. Aksnes mener at disse grunnene også må gjelde mot å gi konsesjon til vindkraftverket på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy.

Tom Arne Christensen avgir sin uttalelse i brev av 3.3.05. Han er uenig i konsekvensutredningens vurdering hva gjelder temaene landskap og friluftsliv/reiseliv. Han mener konsekvensene burde vært satt til stor negativ.

Christensen påpeker at han har valgt Haramsøy som bosted først og fremst på grunn av nærheten til naturen.

Han karakteriserer planene som en rasering av et nydelig landskap og mulighetene for friluftsliv. Han sier han selv med flere ikke ønsker å bli boende i en utkant som blir gjort om til et industriområde. Han er også bekymret over verditap på sin bolig, og kan ikke se at dette er omhandlet i konsekvensutredningen.

Christensen håper NVE vil avslå søknaden. Han er klar over at noe vindkraftutbygging vil skje i Norge, men mener det må finnes lokaliseringer der konsekvensene er mindre.

Haram og Ulla Fjelleigarlag er en sammenslutning av grunneiere på Haram og Ulla. I brev av 5.3.05 oversender de sin uttalelse vedtatt på årsmøtet. De er kjent med de mange planene for utbygging av vindkraftverk i Norge. De påpeker behovet for kraft i Møre og Romsdal og understreker det kommende underskuddet av kraft i regionen.

De er positive til prosjektet av følgende årsaker:

- Vindkraft er ren energi.
- For å nå målet om utbygging av vindkraft må man tåle å se vindturbiner.
- Lokaliseringen er gunstig økonomisk på grunn av vindressursene.

- Utbyggingen vil i liten grad berøre urørt natur, da deler av området er brukt til grasdyrking.
- Det finnes alternative turområder (Austnes- og Myskjafjellet) som er mer brukt til friluftsliv.
- Utbyggingen vil bedre standarden på fjellvegen og mulig gi permanent veg over fjellet som kommer hele samfunnet til gode.
- Tiltaket vil styrke forsyningssikkerheten på øyene og dermed gi muligheter for utvidelse og oppbygging av kraftkrevende næringsaktivitet.
- Utbyggingen vil tilføre kommunen midler som kommer alle innbyggerne til gode og arbeid til lokale virksomheter.
- Utbyggingen vil lite trolig skade turistnæringen, da turistene hovedsaklig er opptatt av sjø og hav og ikke av fjell.

Indre Åkre Bygdelag er berørt av den planlagte kraftledningen og består av 10 hustander. I brev av 9.3.05 sier de at konsekvensene av tiltaket er svært store og at de går i mot prosjektet. Flere av husene ligger altfor nær den eksisterende 22 kV kraftledningen som skal oppgraderes. I tillegg sier bygdelaget at vannkilder til husstandene ligger nær kraftledningen. De er kritiske til utredningsarbeidet og til at utbyggingen ikke er tufta på en kommunal plan. De mener også at turistnæringen vil tape stort om tiltaket blir realisert.

Haram Bonde- og Småbrukarlag omhandler i sin uttalelse av 14.3.05 nettilknytningen av vindkraftverket. Etter deres vurdering vil løsningen med luftledning representere en mye større usikkerhetsfaktor for bomiljøet. De mener en slik løsning vil medføre stor fare for elektromagnetisk stråling og mener konsekvensutredningen ikke omhandler dette tilfredsstillende.

Videre peker de spesielt på kraftledningstraseen fra Haugvika til Alvestad, der det er utredet to alternativ. De mener alternativet med luftledning vil virke visuelt forstyrrende og berøre leke- og nærturområder og er uenige i konsekvensutredningens konklusjoner hva gjelder konsekvenser for landskap, friluftsliv og reiseliv. De mener hensynet til bebyggelsen og Hildre Skole må ivaretas og at det derfor er totalt uakseptabelt å bygge en luftledning på denne strekningen. Etter deres mening vil kabling av kraftledningen på denne strekningen være en trygg og god løsning for alle og det eneste akseptable alternativet.

Hildrestranda vel avgir sin uttalelse i brev av 10.3.05. De sier at det er massiv motstand mot løsningen med luftledning på strekningen fra Haugvika til Alvestad, og påpeker at merkostnaden ved legging av jordkabel utgjør ca. 0,5 % av den totale investeringen i prosjektet. De påpeker også at de eksisterende kraftledningene nærmer seg utskifting, og at det eneste alternativet også for disse er å legge de sammen med den nye planlagte kraftledningen.

De er forskrekket over at det ene alternativet går kloss inntil Hildre skole, barnehagen og boligområder. De mener en slik løsning vil være meget skjemmende og utgjøre en helserisiko. De krever at kraftledningen legges som jordkabel og at de to eksisterende 22 kV kraftledningene legges i jord samtidig. Vedlagt uttalelsen følger 206 underskrifter som støtter opp om kravet.

Liv og Gunnar Mydske er grunneiere (gnr./bnr. 12/3) og bor på Gjøgården på Myskja. De blir direkte berørt av den planlagte kraftledningen og indirekte berørt av at vindturbinene plasseres i nærmiljøet. Etter gjennomgang av søknaden er deres konklusjon at konsesjon ikke må innvilges.

De påpeker at den planlagte vindkraftverket vil være et voldsomt inngrep i et kystkulturlandskap. De sier at Haramsøy og Flemsøy/Skuløy er relativt godt befolket i forhold til arealet og at øyene har et velutviklet nærings- og kulturliv. De mener tiltaket vil kunne få store negative konsekvenser for både næringsliv og bosetting.

Før det tas stilling til prosjektet mener de det må foretas en gjennomgang av økonomien i prosjektet, blant annet økonomisk gevinst for lokalsamfunnet i anleggs- og driftsperioden. De mener også at støyforholdene sannsynligvis er bagatellisert.

Som grunneiere kan de ikke akseptere at den planlagte kraftledningen føres over deres eiendom. De sier dette vil båndlegge en viktig del av eiendommen både jordbruks- og bomessig. Den planlagte kraftledningen vil også virke skjemmende visuelt, være støymessig uakseptabel, krysse vassdraget Kvernhuselva, blokkere for godkjent areal til grøntproduksjon, dels gå over private vannverk, krysse veg, jordbruksdreneringer samt telefonledninger og berøre Myskja-urane naturreservat.

De ber om at den planlagte luftledningen utføres mest mulig som sjøkabel dersom det mot formodning skulle bli gitt konsesjon, og at traseen blir lagt der grunneiere stiller sin eiendom til rådighet.

Karen og Jon Myskja protesterer mot tiltaket i brev av 10.3.05. De mener tiltaket vil bli svært skjemmende, og nevner spesielt den negative visuelle virkningen, ødeleggelse av friluftslivsområder, negative virkninger for fugleliv og kraftledningens påvirkning av fremtidige boplasser på Haramsøy.

De peker også på misforholdet mellom de negative belastningene tiltaket vil påføre naturen og det sparsomme energiutbyttet.

Michael Hoffmann er sokneprest i Haram og oversender sine merknader i e-post av 15.3.05. Han savner utredninger av blant annet brannvern, påvirkning av bosetting, arbeidsmarked og fraflytting, skyggekast, støy og lavfrekvent støy.

Hoffmann er uenig i konklusjonene i konsekvensutredningen hva gjelder vindturbinenes virkninger for støy, reiseliv og fugleliv og kraftledningens konsekvenser for landskap, friluftsliv og reiseliv.

Hoffmann er også kritisk til de fotorealistiske visualiseringene som foreligger, og mener høyden på vindturbinene er lavere enn de som er omsøkt. Hoffmann er også bekymret for elektromagnetiske felt fra kraftledningen, og mener trasévalget gjennom tettstedet Austnes utgjør en helserisiko.

Han konkluderer med at tiltaket vil ødelegge landskapet og gi flere store negative konsekvenser.

Eili Verpeide knytter sine merknader til tiltaket i hovedsak til utbyggingen på Haramsøy, da befolkning, friluftsliv og landskap i større grad blir berørt der enn på Flemsøy/Skuløy. I e-post av 16.3.05 argumenterer hun i mot vindkraftverket med følgende momenter:

- Støy fra vindturbinene er forurensning og klart negativt.
- Det verdifulle og sjeldne fuglelivet på øyene vil bli negativt påvirket. Vandrefalk og havørn vil berøres direkte, og Verpeide mener disse kan forsvinne fra området dersom vindkraftverket blir realisert.
- Fjellene på øya brukes ikke bare til produksjon av gras, men også til friluftsliv. Hun mener vindturbinene vil ødelegge det grunnlaget som befolkningen prøver å bygge for en turistnæring samt at lokalbefolkningen mister muligheten til et fantastisk friluftsliv i sitt nærmiljø.
- På Ulla sier Verpeide at vindturbinene vil komme svært nær bebyggelsen. Dette vil medføre både støy, skyggekast og en visuell forøpling av nærområdet. Etter Verpeides mening er områdene ved Ulla noen av de best bevarte kulturlandskapene i Haram, og at dette har dannet grunnlag for reiselivsnæringen.
- Området ved Myskja berøres av kraftledningen fra vindkraftverket. Verpeide sier at det i de senere år har vært flere undersøkelser rundt de helsemessige konsekvensene av å bo i nærheten av

kraftledninger. Etter hennes vurdering er også dette et moment som taler i klar negativ retning for utbyggingen.

I ny e-post sendt samme dag viser Verpeide til Naturvernforbundets hjemmesider vedrørende økonomisk kompensasjon til kommunene der det planlegges vindkraft. Hun sier at Haram kommune er blitt tilbudt millioner i forbindelse med prosjektet og mener dette bør tale i negativ retning for tiltakshaverne.

Egil Odd Aakre er grunneier (gnr./bnr. 13/2) og er nærmeste nabo til det omsøkte vindkraftverket på Haramsøy. Han vil også bli berørt av den omsøkte kraftledningen.

Aakre mener vindkraftverket vil kunne virke svært dominerende i landskapet på en så liten øy. I tillegg er han bekymret for planene om storstilt utbygging av vindkraftverk til havs utenfor Haramsøy og mener planene om det omsøkte vindkraftverket må vente til det foreligger en samlet plan for vindkraft.

Videre sier Aakre at den omsøkte kraftledningen vil berøre det vesle friområdet som er igjen på Haramsøy og at den vil komme svært nær en del bolighus på Åkre og Myskja. Han mener de sikringssonene som er pålagt på slike kraftledninger vil gi en uakseptabel belastning på enkelte eiendommer. Han mener konsekvensutredningen har tatt svært lett på virkningene av kraftledningen og han stiller spørsmål omkring prosessen for ekspropriasjon og erstatning.

Aakre ber om at søknaden blir avslått ut fra en totalvurdering av virkningene for bomiljø.

Alvestad Helselag protesterer i brev av 11.3.05 på valg av luftledning på strekningen fra Haugvika til Alvestad. De påpeker at den omsøkte luftledningen vil gå nært Hildre skole og byggefeltet. De mener ekstrakostnaden ved å legge jordkabel på denne strekningen utgjør en liten del av det totale budsjettet for tiltaket. Videre er de bekymret for elektromagnetisk felt i forbindelse med kraftledningen og mener den vil gjøre Hildre til en mindre attraktiv plass å bosette seg dersom det blir bygd en stor luftledning gjennom bygda. De sier også at en slik løsning vil forringe verdien på eksisterende boliger. De krever at kraftledningen blir utført som jordkabel på strekningen.

Nordøy Idrettslag består av ca. 200 medlemmer. I brev av 10.2.05 beskriver de aktivitetene i regi av idrettslaget og de områdene aktivitetene foregår. I uttalelsen finnes også en rekke bilder fra det aktuelle området. Vedlagt følger et turkart over trimposter, turstier og det planlagte tiltaket på Flemsøy/Skuløy.

De påpeker at vindturbinene på Flemsfjellet vil komme nær de mest populære turstiene opp på fjellet Skulen og at tiltaket vil endre turopplevelsen og kvaliteten på rekreasjonsområdene gjennom lyd og bevegelse. De mener vindturbinene vil være synlige og dominerende i landskapet for 6 av i alt 8 trimposter og sier at folk ikke har annet alternativt turterreng å søke til uten å reise vekk fra øyene.

De er også opptatt av de sjeldne rovfuglene som hekker på øyene. De mener det vil være et stort tap for turistnæringen dersom disse forsvinner. De er provosert over konsekvensutredningen som sier at man må bygge ut vindkraftverket for å høste erfaringer hvordan tiltaket påvirker disse artene. De beskriver videre Sandvikane på nordsiden av Flemsøy/Skuløy som et særskilt verdifullt kulturlandskap og godt benyttet turmål. De lurer på om det vil oppstå skyggekast i dette området, og er bekymret for virkningen av støy.

Nordøy Idrettslag stiller seg svært negativt til tiltaket. De ønsker ikke et inngrep som gjør turområdene deres om til industriområder. De mener vindturbinene vil dominere landskapet og bli svært skjjemmende. De påpeker at områdene Halsane, Flemsiden av Skulen, Sandvikane og Støene blir mest brukt til rekreasjon og vil få vindturbiner tett innpå seg.

Leila Monsøy er leder i foreldrerådet ved Hildre Skole. De ber om at den omsøkte kraftledningen fra Haugvika til Alvestad blir utført som jordkabel. De er bekymret for elektromagnetisk felt og mulige fremtidige skadevirkninger, og ber om at omsøkte 132 kV kraftledning samt de to eksisterende 22 kV kraftledningene legges i jordkabel.

Hans Inge Myskja vil i sin uttalelse av 16.3.05 protestere mot tiltaket. Han mener en eventuell utbygging vil ødelegge samfunnet, bomiljøet, fuglelivet og mulighetene for turisme på øya. Han er også bekymret for helserisikoen ved å bo nært den planlagte kraftledningen.

Olav Skarstein sier i brev av 18.3.05 at det planlagte vindkraftverket vil legge beslag på nesten alle tuområdene på de to små øyene, hovedsaklig visuelt, men også støymessig. Han fremhever de få mulighetene lokalbefolkningen har til alternative friluftslivsområder. Dersom vindkraftverket blir realisert mener han tiltakshaverne bør sørge for gratis reise til andre tuområder som gjør friluftsliv mulig på samme måte som i dag.

Videre sier Skarstein at bruk av vidvinkelfotografering og blasse vindturbiner gjør at visualiseringene av vindkraftverket ikke holder mål. Han mener disse gir et uriktig bilde av den dominansen de vil få og stiller seg uforstående til at det er mulig å godta visualiseringer med stillfoto av noe som hele tiden er i bevegelse.

Skarstein kan ikke se at tiltakshaverne på noen måte har tenkt å kompensere for det verditapet han mener utbyggingen påfører den enkelte huseier på Longva, Flem, Ulla, deler av Austnes, Åkre samt deler av Lepsøy, som får utsikten ødelagt av roterende vindturbiner. Han sammenligner utbyggingen med utbyggingen på Gardermoen, og påpeker at folk der fikk kompensasjon for støy. Han påpeker at folk som bor ved det planlagte vindkraftverket blir rammet av visuell støy, lavfrekvent lyder fra vindturbinene og interferens. Han ber om at tiltakshaverne kompenserer for det tapet som blir påført fastboende.

Han viser videre til det sjeldne fuglelivet og de mange vernede områdene på øyene. Han mener den fine naturen er en av de få grunner lokalbefolkningen har for å bosette seg i utkanten av Norge. Tiltaket vil etter Skarsteins syns føre til at denne fordelene blir ødelagt.

Ope landskap er en organisasjon som samler og synliggjør motstanden mot utbyggingen av vindkraft på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy. De sier at 376 personer foreløpig står på underskriftslisten imot utbyggingen. I brev av 16.3.05 fremmer de merknader til formelle forhold i søknaden, konsekvensutredningen og realitetene i saken. Vedlagt uttalelsen følger underskriftslisten, en artikkel vedrørende området fra bladet Dykking, bilder og en vurdering av landskapets rekreasjonsverdi og reiselivsverdi.

Først kommenteres formelle forhold i søknaden. De mener informasjonen til grunneiere, lokale ressurspersoner og organisasjoner har vært mangelfull. Videre viser de til søknadens punkt vedrørende utbygging av veg. De mener dagens veger er av en helt annen standard enn det den planlagte utbyggingen vil kreve, og krever at utbygger gjør nærmere greie for hvordan vegene vil bli.

De har en rekke konkrete merknader til konsekvensutredningen. De er blant annet opptatt av risikoen for og omfanget av iskast fra vindturbinene. De stiller spørsmål om det er knyttet fare til dette for den nærmeste bebyggelse. De påpeker videre at flere av visualiseringene ikke gir et godt bilde av hvordan vindkraftverket vil se ut, og viser til flere eksempler fra søknaden. De mener lysforholdene og bruk av teknikk reduserer inntrykket av vindturbinene, og viser blant annet til et bilde tatt fra Longva der bare en rekke av vindturbinene er synlig. De mener at også den andre rekka også blir synlig fra Longva og Flem. De mener det er svært viktig for en god vurderingsprosess at visualiseringene gir et korrekt bilde av de negative konsekvensene for landskapet.

Ope landskap viser også til at vindkraftverket på Harøy tydelig kan sees fra Ullabrua, som ligger 5 km unna, og mener avstanden fra Kjerstad til vindturbinene på Haramsøy (2,5 km) vil gjøre vindkraftverket mer markant enn visualiseringene viser. Visualiseringene viser også vindturbinene under unaturlige lysforhold. De mener videre at en plassering oppe på fjellplatået forsterker den visuelle dominansen til det planlagte vindkraftverket, men sier at vindkraftverket på Flemsfjellet vil dominere synsinntrykket mindre. De påpeker likevel at vindkraftverket vil bli svært skjemmende fra Sandvikane, som er karakterisert som spesielt verneverdig kulturmiljø og et viktig område for tur og rekreasjon.

Videre omhandler Ope landskap temaet fauna, der de mener en del påstander og konklusjoner er mangelfulle, misvisende og kritikkverdige. De peker spesielt på de negative konsekvensene for fuglelivet og henviser blant annet til erfaringer fra Smøla vindkraftverk. De påpeker at de negative konsekvensene av vindturbinene for fuglelivet, spesielt for vandrefalk og havørn, vil være store og at effekter av vindturbiner på fuglelivet er forbundet med usikkerhet og manglende kunnskap. De er uenig i konklusjonene i fagrapporten om fugl. De mener en plassering av vindturbiner langs fjellkanten vil ha dramatisk effekt på fuglelivet, og at flytting eller fjerning vil redusere konfliktnivået. De sier at effektene vindkraftverket får på faunaen og naturen blir bagatellisert.

Videre mener de at vurderingene knyttet til støy er utført med mindre vindturbiner enn de omsøkte. De stiller spørsmål om mulighetene for interferens fra vindturbinene og om dette er utredet. De har forstått de slik at støyen blir beregnet ut fra én vindturbin, og at det ikke blir tatt hensyn til sumvirkninger. De mener rekreasjonsverdien av friluftsliv blir negativt påvirket av støyen fra anlegget. De savner videre en egen fagrapport om skyggekast, og viser til andre søknader der dette er utarbeidet. De sier at de mest belastede områdene vil være ved Ullahammaren og nordøstre del av Austnes, hvor tid på året og døgnet gjør at skyggekasting kan oppfattes som sjenerende. De er først og fremst vindturbinene 6, 7, 15 og 16 som bidrar til skyggekast. De savner en nærmere redegjørelse for beregningene og påpeker samtidig at fokuset ikke bare er på bebyggelse, men også på friluftsområder og veger.

Videre mener de at det er gjort et overfladisk arbeid med hensyn til konsekvensene for samfunn, der viktige momenter ikke er tatt med. De krever at det blir laget en egen fagrapport om konsekvensene for samfunnet der også bomiljø og natur inngår som en vesentlig del av det samfunnsmessige fundamentet. De er også bekymret over verditap på boliger i området.

De er uenige i konsekvensutrednings konklusjoner, særlig på temaene samfunn, friluftsliv/reiseliv og fugl. De mener konklusjonen for samfunn baserer seg på et svært tynt grunnlag, og at kontakt med lokalbefolkning og lokalt næringsliv har vært mangelfull. De påpeker at det bare er gjort rede for eventuell sysselsetting og behov for arbeidskraft i anleggsfasen og driftsfasen. De mener utbyggingen kan få samfunnsmessige konsekvenser langt ut over dette. Konsekvensene for samfunn er etter deres mening stor negativ og ikke liten positiv som utreder påstår.

De sier videre at potensialet for friluftsliv er svært stort. Med grunnlag i natur og kulturkvaliteter mener de også at øyene har et stort potensial for reiseliv.

De stiller også spørsmålstegn ved konklusjonene i fagrapporten for landskap, friluftsliv og reiseliv sin konklusjon. De mener konsekvensene for landskapet må sees i sammenheng med reiselivet, og at tiltaket uten tvil vil bli en stor ulempe for en reiselivssatsing som baseres på nettopp landskap og naturopplevelser.

Ope landskap konkluderer med at konsekvensutredningen på flere punkt er overfladisk og at den ikke gir et fullstendig bilde av de faktiske konsekvensene av en vindkraftutbygging. De ber om at følgende utredes:

- Trygghet for bebyggelse ved uhell med løse deler.
- Rasfare som følge av vibrasjoner og stor anleggsdrift.
- Lysmerking av vindturbinene

Ope Landskap ber om at NVE ikke gir Haram Kraft konsesjon på bygging av vindkraftanlegg på Haramsfjellet og Flemsfjellet, og begrunner dette med negative konsekvenser for viktige friluftslivsområder, kulturlandskapet (spesielt Ulla og Støene), fugl, bebyggelse (Haram, Åkre, Myskja, Nordre Austnes, Flem og Longva), reiseliv/friluftsliv, helheten i landskapet og hensynet til et produktivt og levende samfunn.

Ope Landskap oversender 21.4.05 en oppdatert medlems-/ underskriftsliste.

I brev av 19.10.05 fremmer organisasjonen på nytt sine argumenter mot tiltaket. Av brevet går følgende argumenter frem:

- Tiltaket vil ødelegge et sjeldent og vakkert landskapsområde
- Plasseringen vil gi maksimal negativ visuell effekt
- Anlegget vil bli så dominerende at det vil redusere bolyst og påvirke negativt et livskraftig samfunn med knappe marginer hva gjelder folketall
- Tiltaket vil påvirke utøvelsen av friluftsliv negativt
- Tiltaket er i strid med Haram kommune sine overordnede mål hva gjelder å satse på bomiljø og livskvalitet

Vedlagt brevet finnes flere bilder som viser øyene fra fastlandet.

I en felles uttalelse av 17.3.05 fra **Haram og Ulla Fjelleigarlag, Haram og Ulla Veglag og Haram Fjellutnyttingslag** går det frem at lagene er lei for at Formannskapet i Haram kommune ikke ga positiv tilbakemelding på det omsøkte prosjektet på grunn av de sterke protestene fra lokalbefolkningen. De sier at det er knapt 20 % av innbyggerne på øyene som er i mot vindkraftverket. De påpeker at det finnes en god del barn og folk som ikke bor på øyene på protestlistene, og at presset for å skrive under protestlistene faktisk har vært stort.

De stiller seg undrende til vedtaket fra kommunen der de unnlater å støtte opp om kraftproduksjon som industrien i kommunen trenger. Lagene stoler på at prosjektet er så godt i seg selv og i tråd med vedtak fra Stortinget at det blir realisert, og håper på et positivt vedtak på konsesjonssøknaden.

Nordmøre og Romsdal friluftsråd drøfter innledningsvis i en felles uttalelse om vindkraftverkene på Haram, Fræna og til havs (Havsul) energipolitiske tema. De sier blant annet at de er kjent med at Norge i dag har underskudd på kraft og at dette gjelder spesielt for Møre og Romsdal. De fremhever mangelen på en overordnet plan for vindkraftutbygging og er i mot at det blir gitt konsesjon før en slik plan foreligger.

For prosjektet i Haram sier de spesifikt at de var innstilt på å gi et positivt svar. De sier at konsekvensutredningen er slik de pleier å være og at konsekvensene ikke er altfor store. De påpeker imidlertid at vindturbiner på Flemsfjellet er mer konfliktfylt enn vindturbiner på Haramsfjellet, og at enkelte vindturbiner på Haramsfjellet har en eksponert plassering.

Romsdal kystlag sier, i en felles uttalelse av 18.3.05 til det planlagte vindkraftverket på Haram, Fræna og til havs, at de er i mot at det blir gitt konsesjon før det foreligger en samlet plan for eventuell vindkraftutbygging i Norge.

Friluftsrådet for Ålesund og omegn er et interkommunalt samarbeidsorgan for friluftsliv for ni kommuner i Ålesundsregionen. De sier i brev av 18.3.05 at deres uttalelse hovedsaklig vil omhandle tiltakets virkning på friluftslivsinteressene.

Friluftsrådet påpeker at innbyggerne på de to øyene har avgrensede muligheter for friluftsliv og at områdene der det planlegges vindkraftverk er befolkningens daglige nærtuområder for friluftsliv og rekreasjon. Etter friluftsrådets mening harmonerer dessverre ikke disse interessene med det planlagte vindkraftverket. De mener at opplevelsesverdiene av fjellet og naturen vil bli svært forringet av tiltaket, særlig for Haramsøy sin del, da store deler av Haramsfjellet blir berørt. Tiltaket vil også etter friluftsrådet sin mening påvirke opplevelsen av fred og ro negativt på grunn av støy, skyggekast og refleksblink fra vindturbinene og andre tekniske inngrep som transformatorstasjon, kabelgrøfter, nybygging og utvidelse av veger og kraftledning.

Friluftsrådet mener planene om vindturbiner til havs må sees i sammenheng med vindkraftverket på Haramsfjellet og Flemsfjellet.

Haramsøy og Longva næringslag er en næringsorganisasjon som har som formål å arbeide for saker til gagn for næringslivet på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy, herunder også tiltak som kan bedre de generelle rammevilkårene for bomiljø. De består 19 medlemsbedrifter og interesseorganisasjoner, og representerer således mesteparten av næringslivet på øyene. I medlemsmøte 8.3.05 kom det frem at det er delte meninger om prosjektet. De største medlemsbedriftene, som utgjør ca. 80 % av arbeidsplassene tilsluttet laget, er bekymret for bomiljøet og mulighetene for å rekruttere kvalifisert arbeidskraft dersom vindkraftverket blir etablert. Grunneiere som har økonomiske fordeler av prosjektet er også representert i laget, og for de involverte brukene vil en etablering styrke driftsgrunnlaget. Reiselivsnæringen som er representert i laget ser negativt på etableringen.

Alle representantene i laget stiller seg imidlertid bak et krav om at samtlige kraftledninger i tilknytning til anlegget blir utført som jord- og sjøkabel. I tillegg mener næringslaget at man må unngå vindturbiner på det mest utsatte stedene som Ullahornet og Mannen.

Næringslaget sier at de savner en samlet plan for utbygging av vindkraftverk langs kysten. Videre mener de at planene om vindkraftverk til havs må sees i sammenheng med vindkraftverket på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy. De er bekymret for konsekvensene av en eventuell etablering av vindkraftanlegg både på land og til havs ikke er tilstrekkelig utredet.

Videre sier næringslaget at de to øyene er et samfunn som er preget av trivelige bomiljø, stor kulturell aktivitet og et blomstrende næringsliv med potensial for vekst. En viktig forutsetning er at man tar vare på og utvikler de kvalitetene øyene har. Næringslaget viser til konsekvensutredningen som sier at virkningen av vindkraftverket er vurdert som stor/middels negativ. De er bekymret over hvordan vindkraftverket vil påvirke friluftsliv, rekreasjon, trivsel, livskvalitet til folk som bor i nærheten av de planlagte vindkraftverket.

De mener det er svært usikkert om og i hvilket omfang anleggsfasen vil gi sysselsettingseffekter. Ifølge konsekvensutredningen synes antallet arbeidsplasser i driftsfasen som få. De sier videre at det i drøftelsene på medlemsmøtet ble påpekt av noen at en opprustning av kraftledningsnettet var et positivt element, men at de største industrivirkomhetene ikke ser på linjekapasiteten som et problem i forhold til dagens etterspørsel og en viss økning i denne.

De viser også til erfaringer fra andre steder der det er bygd vindkraftanlegg, og påpeker at det har blitt påvist en verdifall på faste eiendommer.

Næringslaget konkluderer med at industrivirksomhetene frykter at konsekvensene av vindkraftverket for storparten av næringslivet kan bli mangel på arbeidskraft på grunn av at øyene ikke lenger blir oppfattet som attraktive boområder. En konsekvens av dette kan etter deres mening blir reduksjon i sysselsettingen med de ringvirkninger dette medfører. De frykter derfor at en eventuell etablering av vindkraftverket da vil kunne gi negative virkninger for annen etablert kommersiell virksomhet.

Torleiv Austnes, Gunnar Standal, Oddbjørn Flovik, Kåre Longva, Reidar Maurstad, Asbjørn Austnes og Bjørn P. Austnes er grunneiere på Austnes og Myskja. I brev av 23.3.05 uttrykker de misnøye med den formelle saksgangen. De påpeker at det ikke var noen god løsning som ble valgt ved at orienteringsmøtet om vindkraftplanene til Haram Kraft og vindkraft til havs ble avholdt samtidig. De mener det var for mange tema på møtet og at det ble lite fokus på kraftledningen.

Grunneierne sier at deler av den planlagte kraftledningen ligger innenfor en avstand til boliger der man er usikker på effektene av elektromagnetiske felt. Med bakgrunn i kunnskapen som finnes på dette området, stiller de seg undrende til at man velger å legge kraftledninger med så høy spenning nær boliger.

De sier videre at det aktuelle området er et gammelt og vakkert kulturlandskap, der tilgrensende innmark er enten fulldyrket eller brukt som kulturbeite. De påpeker at den planlagte 132 kV kraftledningen vil bli ført ovenfor den eksisterende 22 kV kraftledningen, i grensen mellom inn- og utmark, og at dette vil føre til at randskogen må avvirkes. En parallellføring av den eksisterende 22 kV kraftledningen og den planlagte 132 kV kraftledningen vil etter grunneiernes mening bli svært dominerende og til dels rage over skogen. De sier at man kan få en 100 meter bred kraftledningsgate som vil bli båndlagt og frykter nye retningslinjer som vil kunne båndlegge et enda bredere område.

Grunneierne sier at området er sørvendt, og at det i fremtiden kan bli aktuelt med boligbygging. De mener en ny kraftledning vil sette en effektiv stopper for dette og er åpne for å søke erstatning for fremtidige tap på grunn av båndlegging av områdene. Grunneierne protesterer på det sterkeste mot planene. De konkluderer med at tiltaket vil ha negative virkninger for naturmiljøet, kulturlandskapet samt gi en uakseptabel båndlegging av verdifulle areal. Som avbøtende tiltak forslås at all nettilknytning i forbindelse med tiltaket utføres som jord- og sjøkabel.

Longva Vel oversender i brev av 21.4.05 sin uttalelse av 2.3.05. Longva Vel er en velforening for de 101 husstandene på Flemsøy/Skuløy. Innledningsvis omtaler velforeningen øyene i et historisk, geologisk, befolkningsmessig og landskapsmessig perspektiv. De mener øyene er uegnet for vindkraftverk på tross av gode vindforhold, da støy og landskapsvirkninger vil påføre bomiljøet for store ulemper.

Foreningen er videre opptatt av virkninger på friluftslivet. De mener mye brukte friluftslivsområder vil bli omgjort til industriområder og at dette vil virke negativt inn på en befolkning som for en stor del har arbeidet sitt på en industriarbeidsplass. De mener naturen og det vakre landskapet er de viktigste grunnene til å bo på øyene og at det derfor er alvorlig at dette blir foreslått ødelagt av vindturbiner.

De er også bekymret for tiltakets virkninger på fuglelivet, og viser i denne sammenheng til observasjoner av ørn og erfaringer fra vindkraftverket på Smøla. De mener både ørn og falk vil bli negativt påvirket av tiltaket ved både fortrenkning og kollisjon med vindturbinene.

Videre påpeker de i uttalelsen feil og mangler i konsekvensutredningen vedrørende temaene visualisering, kraftledningstrasé, støy, skyggekast, friluftsliv, fauna, reiseliv og kommunens holdning.

De mener visualiseringene av tiltaket ikke er korrekte på grunn av feil høyde, feil dimensjoner på tårnet og for få vindturbiner. De påpeker at NVEs krav vedrørende visualisering er at det utbyggingsalternativet med flest vindturbiner skal legges til grunn for visualiseringene. Videre mener velforeningen at transformatorstasjon, vegger og permanente oppstillingsplasser må visualiseres. Videre sier de at antallet vindturbiner har større betydning for visuell påvirkning av vindturbinene, og at planene for vindturbiner til havs må tas med i visualiseringene.

Velforeningen mener videre det er avgjørende at den samlede støyen fra vindturbinene blir beregnet. De mener støyen kan bli så stor at områdene blir ubrukelige som friluftslivs- og rekreasjonsområder. De mener også at skyggekastning fra vindturbinene vil øke når vindturbinene blir større, og at denne vil bli merkbar fra Longva og Flem som ligger 2,5 km fra vindkraftverket på Haramsøy. De sier at stans av vindturbinene ikke vil være et aktuelt avbøtende tiltak på grunn av økonomi. De mener også at lysmerkingen av vindturbinene, med blinkende lys på alle vindturbinene, vil gi store negative konsekvenser.

De er sterkt uenig i konklusjonen vedrørende konsekvenser for friluftsliv. Med bakgrunn i bruken av området, og de virkningene vindturbinene vil medføre som følge av støy og fare for iskasting, mener de at de negative konsekvensene blir svært store. De påpeker at de to planområdene direkte berører beiteområder for hjort, og at det blir umulig å drive jakt.

Foreningen mener også at det er lite tillitsvekkende at den største reiselivsbedriften ikke er blitt kontaktet før utredningene var lagt frem. De er også uenig i tiltakshavernes påstand om at den planlagte utbyggingen er godt mottatt i kommunen.

De mener tiltaket må sees i sammenheng med planene om vindturbiner til havs, der det gjøres samlede vurderinger av virkninger for landskapet, turisme, fugleliv, fiskeriinteresser og livet i havet. Videre mener de det må foreligge en plan for fjerning av vindturbinene og hvordan miljøet er tenkt gjenopprettet.

Longva vel konkluderer med det ikke bør gis konsesjon til tiltaket av hensyn til et levende og produktivt øysamfunn som ikke vil ha ødelagt omgivelsene av store vindturbiner.

Vedlagt uttalelsen følger kart over Flemsøy/Skuløy med oversikt over trimposter, turstier og vindturbiner samt to bilder som etter deres mening viser at visualiseringene av tiltaket ikke er riktige.

Karen Ulla har i e-post av 17.3.05 enkelte merknader til søknaden og konsekvensutredningen. Hun sier merknadene i all hovedsak er knyttet til utbyggingen på Haramsøy, da befolkning, friluftsliv og landskap der, i større grad enn på Flemsøy/Skuløy, blir sjenert av utbyggingen. Hun mener konsekvensene for fuglelivet er likt på begge øyer, og at dette også gir grunn til bekymring.

Hun er ikke enig i tiltakshavernes påstand om at Haram kommune er positive til utbyggingen. Hun mener man da ikke hensyntar lokalbefolkningen på de berørte øyene, der mange nå protesterer mot planen.

Ulla er i mot etablering av vindkraftverket av følgende grunner:

- Det totale støynivået vil øke, og støy er uten unntak alltid forurensing og klart negativt.
- Fuglebestanden på øyene er verdifull og sjelden. Vandrefalken og havørnen vil berøres direkte, spesielt av de to mastene som legges til Ullahornet og Mannen. Man må kunne regne med at denne typen fugleliv kan bli borte om dette prosjektet realiseres.

- Øyene er ikke bare brukt til dyrking av gress, men er et flott turterreng. Vindturbinene på fjellet vil ødelegge det grunnlag befolkningen prøver å bygge for en turistnæring der ute, samt at lokalbefolkningen mister muligheten til et fantastisk friluftsliv i sitt nærmiljø.
- Ulla vil bli spesielt berørt av denne utbyggingen, da vindturbinene kommer veldig nære inn på bebyggelsen (ca. 400-500 meter) og vil medføre både støy, skygge og en visuell forstyrring av nærområdet.
- Tiltaket berører Ullahammeren, som er en av de best bevarte kulturlandskap i Haram kommune.
- Området ved Myskja har flere gårdsbruk, og det har i senere år vært flere undersøkelser rundt de helsemessige konsekvensene av å bo i nærheten av høyspentmaster. Selv om forskningen til nå ikke har dratt klare konklusjoner, har det vært uttalt at det er uheldig å bo i nærheten av høyspentmaster, hvor utvikling av kreft synes å kunne være en konsekvens. Dette er også et moment som taler i klar negativ retning for utbyggingen.

Ulla påpeker at tiltakshaverne i søknaden har avslått konsekvensutredningens forslag om avbøtende tiltak på grunn av at dette vil gjøre prosjektet ulønnsomt. For Ulla ser det ut som at dette er et prosjekt med svært små marginer økonomisk sett, og hun stiller seg spørsmålet om man da er villig til å godta de negative følgene utbyggingen vil få for øyene, kun for økonomien. Hun mener det er svært få av lokalbefolkningen som vil tjene noe på tiltaket (noen få grunneiere), og påpeker at utsikten til flere arbeidsplasser er liten.

Ulla påpeker at NVE bør avslå konsesjonssøknaden.

Elin Rogna Myskja og Magne Myskja er grunneiere på Myskja (gnr/bnr 12/1) og vil i brev av 10.3.05 protestere mot det planlagte tiltaket. De mener tiltaket vil medføre svært sjenerende visuelle virkninger, forringe friluftslivsområder og bomiljø, berøre fuglelivet på en særdeles uheldig måte og være til skade for turistnæringa. De mener det ikke er klarlagt hvor atkomstvegen til vindkraftverket på Haramsøy skal gå og at dette bør utredes nærmere. De konstaterer at tiltakshaverne har søkt om ekspropriasjonstillatelse, men påpeker at de som direkte berørte grunneiere ikke er kontaktet. De er også skremt over andre planer for vindkraft og kraftledninger som vil berøre deres eiendom, og fastholder at de ikke ønsker en kraftledning over deres eiendom.

Jarle Flem er medlem i Ope Landskap viser i brev av 30.9.05 til uttalelser fra Ope Landskap, Nordøy idrettslag og andre. Flem er motstander av tiltaket, og stiller i uttalelsene noen spørsmål til NVE.

Han stiller blant annet spørsmålet om verdireduksjon av eiendommene på Longva og Flem blir vurdert i konsesjonsbehandlingen og om NVE i en konsesjon kan stille krav om at tiltakshaverne innløser aktuelle eiendommer eller fastsetter kompensasjon for ulemper og verditap for eiendommer der dette krav vil bli fremmet. Flem mener at salg av boligeiendommer etter en eventuell utbygging vil bli vanskelig, da eiendommene vil bli mindre attraktive, også til feriehus. Bakgrunnen for spørsmålet er at han kjenner til at familier flytter fra øya, dersom utbyggingen blir en realitet.

Flem håper ellers at NVE gir avslag på konsesjonssøknaden.

I nytt brev av 10.4.05 oversender Flem to leserinnlegg vedrørende saken, og ber om at disse blir tatt med i NVEs vurderinger. Flem sier at begge innleggene viser hva motstanderne av tiltaket mener, og påpeker at det ikke er bra at det er nær sammenheng mellom økonomiske interesser og positive holdninger til utbyggingen.

I nytt brev av 10.10.05 viser Flem til en befaring av vindkraftverket på Mehuken i Vågsøy kommune. På befaringen ble han oppmerksom på to skilt på vegen inn til vindkraftverket. Skiltene hadde følgende advarsler:

"Det frarådes på kalde dager å oppholde seg nær vindturbinene av fare for isnedfall"

"All uvedkommende ferdsel med motorkjøretøyer strengt forbudt. Overtredelse vil bli anmeldt."

Ut fra dette stiller Flem spørsmål om mulighetene for fri ferdsel på Haramsfjellet og Flemsfjellet under samme værforhold. Han stiller spørsmålet om det kan bli gitt samme restriktive advarsel som sterkt regulerer turgåing og ferdsel for allmennheten i de planlagte vindkraftområdene, og om dette er tema i forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknaden.

Haram/Sandøy Fagforening oversender i e-post av 7.11.05 sitt vedtak fattet i styremøtet 7.11.05. Av vedtaket går det frem at de er sterkt urolig i forhold til de mange konsesjonssøknadene for utbygging av vindkraftverk i Norge, og viser til alle planene som er omsøkt eller meldt. De sier det er grunn til å tro at ikke alle vindkraftprosjekter får konsesjon, men at en utbygging uansett vil få store konsekvenser for berørte områder.

Fagforeningen krever at myndighetene må utarbeide en samla plan for utbygging av vindkraftverk i Norge. De viser i denne sammenhengen til Miljøverndepartementets arbeid med retningslinjer for lokalisering og planlegging av vindkraftverk og at det pågår et arbeid med tematiske konfliktvurderinger av foreliggende og nye vindkraftplaner. Fagforeningen sier at dette etter Miljøverndepartementets egen vurdering vil bidra til en helhetlig og langsiktig utbygging av vindkraft. Haram/Sandøy Fagforening finner det derfor ikke naturlig at det ikke blir gitt flere konsesjoner før en samla plan foreligger.

NVE har også mottatt flere postkort der personer tilkjennegir sin negative holdning mot vindkraftutbyggingen på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy. Olje- og energidepartementet oversender i brev av 1.2.06 i alt ca. 50 postkort adressert til Olje- og energiminister Odd Roger Enoksen. På de mottatte postkortene står det:

"Eg/vi vil med dette seie ifrå om at eg/vi er imot vindkraftutbygging på Haramsøy og Skuløy/Flemsøy."

5.1.4 Merknader fra tekniske instanser

Statnett SF har gitt sin uttalelse i brev av 11.3.05. Innledningsvis sier Statnett at nye anlegg tilknyttet regional- og sentralnettet ikke kan idriftsettes uten vedtak av systemansvarlig, og at Statnett vil legge til grunn rapporten «Retningslinjer for tekniske krav til anlegg i norsk hovednett» når slike vedtak skal fattes. Statnett forutsetter av vindkraftverkets forbruk av reaktiv effekt kompenseres slik at den ikke påvirker kraftledningsnettet negativt. Statnett kan ikke akseptere tilknytning av vindkraftproduksjon som har en negativ virkning på kraftledningsnettet og forutsetter at kravene formulert ovennevnte rapport samt kravene i rapporten «Retningslinjer for nettilkobling av vindkraftverk» blir lagt til grunn ved dimensjonering av vindkraftverket.

Statnett sier videre at vindkraftverket vil bedre den anstrengte kraftbalansen i Møre og Romsdal, og vil ved enkelte feilsituasjoner bidra til å avlaste kraftledninger i sentralnettet. Statnett har ikke vurdert eventuelle konsekvenser for regionalnettet i området. Statnett sier at det planlagte vindkraftverket ligger innenfor det området hvor de har innført reduserte innmatningstariffer for ny produksjon.

Istad Nett AS omhandler innledningsvis i brev av 17.3.05 planene om vindturbiner til havs og koordineringsbehovet med nettilknytningen for Haram vindkraftverk. De sier videre at det omsøkte vindkraftverket er i henhold til anbefalt løsning i gjeldende regionale kraftsystemutredning for Møre og Romsdal, og at de derfor ikke har noen merknader til at det blir gitt konsesjon. Istad Nett AS forutsetter imidlertid at nettilknytning av vindkraftverket koordineres med alternative nettilknytninger for meldte offshore installasjoner fra Havgul AS i området.

Avinor AS sier i brev av 20.1.05 at virkningene av tiltaket for sivil luftfart ikke er tilstrekkelig utredet. De påpeker at det kun er vurdert om tiltaket vil medføre hinder for luftfarten, og ikke om tiltaket vil påvirke radar, navigasjonsanlegg eller kommunikasjonsanlegg. Avinor ber om at dette avklares.

Luftfartstilsynet viser i sin uttalelse av 31.1.05 til Avinors uttalelse av 20.1.05. Luftfartstilsynet slutter seg til Avinors vurderinger og ber om at tiltakshaverne pålegges ytterligere vurderinger av mulige konsekvenser for sivil luftfart.

For øvrig minner Luftfartstilsynet om at vindturbiner skal merkes etter Forskrift om merking av luftfartshinder (også utgitt som bestemmelse for sivil luftfart, BSL E 2-2) og at tiltakshaverne har plikt til å melde nye og eksisterende luftfartshinder til Statens kartverk etter Forskrift om rapportering og registrering av luftfartshinder (også utgitt som bestemmelse for sivil luftfart, BSL E 2-1).

I brev av 6.7.05 tar Luftfartstilsynet til etterretning at NVE har krevd tilleggsutredninger vedrørende tiltaket, og avventer ny høring av disse.

Forsvarsbygg vurderer i brev av 25.11.05 konfliktnivået mellom 15 konsesjonssøkte vindkraftverk og forsvarsinteresser. Av brevet går det frem at det planlagte vindkraftverket ikke vil medføre problemer for Forsvarets interesser.

5.2 Merknader til tilleggsutredningene

NVE har mottatt 32 uttalelser i forbindelse med høring av tilleggsutredningene og tilleggssøknaden fra Haram Kraft AS.

5.2.1 Merknader fra kommunale og regionale myndigheter

Haram kommune behandlet saken i kommunestyremøte 9.2.06 og oversender sitt vedtak i brev av 13.2.06. Følgende vedtak ble fattet med 26 mot 10 stemmer:

”Haram kommune syner til konsekvensutredninga og tilleggsmelding knytt til konsesjonssøknaden for utbygging av vindkraftverk på Haramsfjellet og Flemsfjellet, og viser til vedtak gjort i formannskapsmøte 15.3.05:

«Haram kommune syner til konsekvensutgreiinga knytt til konsesjonssøknaden for utbygging av vindkraftverk på Haramsfjellet og Flemsfjellet.

Kommunen vil peike på dei omfattande inngrepa utbygginga vil medføre i dei etter måten små fjellareal som ein finn på Haramsøy og Skuløy/Flemsøy. Frå lokalbefolkninga, gjennom lag og organisasjonar, er det synt til den store verdi desse lokalitetane har for miljøet på øyane som turområde og friluftsliv.

Vidare er det gjennom protestar peika på det negative synsinntrykket ein vil få frå buområda på Skuløy/Flemsøy, særleg frå Flem og Longva og einskilde område på Haramsøy. Dette gjeld både eldre og nyetablerte buområde, der busetting truleg ikkje hadde blitt etablert om etablering av

vindmølleparkane hadde vore kjent. At det også vil bli bygt overføringslinjer gjennom etablerte buområde vil og verke negativt for naturmiljø og bumiljø.

Haram kommune har som visjon for kommuneplanen 1999 - 2010 at "Haram kommune skal vere den leiande maritime industrikommunen i Noreg. Kommunen skal vere kjend for å satse på livskvalitet og til ei kvar tid vere mellom dei beste norske kommunane å bu i."

Haram kommune meiner at dette gjeld alle område av kommunen - også Haramsøy og Skuløy/Flemsøy, og at ei utbygging som den som er planlagt på Haramsfjellet og Flemsfjellet sterkt vil påverke bumiljøet i negativ lei for dei som har bustad vendt mot vindmølleparkane. Dette gjeld stort sett all busetting på Skuløy/Flemsøy.

Dei innsendte protestane mot vindmølleparkane på Haramsøy og Skuløy/Flemsøy syner at folket på dei to øyane er sterkt mot at naturmiljøet og bumiljøet skal bli redusert/øydelagt av den tenkte utbygginga.

Haram kommune vil på bakgrunn av del sterke protestane frå lokalbefolkninga og dei negative konsekvensane for bumiljøet, rå NVE til ikkje å godkjenne utbygging av vindmøllekraftverk på Haramsfjellet og Flemsfjellet etter søknad frå Haram Kraft AS»

Haram kommunestyre kan ikkje sjå at tilleggsutgreiingane tilfører saka nye moment av betyding. I den seinare tid har motstanden blant lokalbefolkninga auka, og erfaringar frå andre vindmølleparkar kan tyde på at konsekvensane for blant anna havørnbestanden er større enn forventa. Ei eventuell utbygging avgrensa til berre Haramsfjellet er fortsatt eit for stort inngrep i sårbart bu- og naturmiljø.

Haram kommune går imot ei utbygging av vindmøllepark på Skuløy/Flemsøy og Haramsøy. "

Møre og Romsdal fylke skriver i brev av 31.1.06 at de i sin tidligere uttalelse fant at konsekvensene i hovedsak var tilstrekkelig utredet, men at de hadde noen merknader knyttet til kulturminner og støy. De påpekte også kunnskapsmangel med hensyn til konsekvenser for fuglelivet og de knyttet kommentarer til eventuelle alternativ og avbøtende tiltak.

Fylket konstaterer at tiltaket er vurdert til nest høyeste konfliktklasse i den tematiske konfliktvurderingen. Fylket sier at det er påpekt, både fra deres side og i de tematiske konfliktvurderingene, at konfliktnivået kan reduseres dersom den delen av vindkraftverket som er tenkt på Flemsøya blir utelatt.

Fylket konstaterer at utredningene av landskap konkluderer med at det selvsagt er lokale fordeler ved å fjerne vindturbinene på Flemsøya, men dersom dette medfører flere vindturbiner på Haramsøya blir ulempene større enn fordelene. De konstaterer også at utredningene konkluderer med at en økning i navhøyde fra 70 til 80 meter vil ha bagatellmessige konsekvenser, i og med at det er antallet vindturbiner som betyr mest. Fylket mener dette kan tolkes som om det nye, omsøkte alternativet (større og færre møller) vil være mest gunstig, selv om disse vindturbinene vil være enda høyere enn 80 meter. Forutsetningen er at vindturbinene plassert lengst fram på Ullahornet, Mannen og Fjellsenden blir fjernet eller trukket lengre inn på fjellet.

Fylket konstaterer også at konfliktene for friluftsliv og reiseliv vil bli mindre dersom vindturbinene blir flyttet lenger unna Mannen og stien langs Fjellsenden.

Fylket konstaterer at det er utarbeidet et nytt alternativ for den planlagte 132 kV kraftledningen ved Myskjaurdene naturreservat. Fylket sier at denne løsningen vil kunne gi en liten positiv effekt for verneinteressene i naturreservatet, da løsningen innebærer fjerning av granplantasje inntil vernegrensa, noe som vil reduserer faren for spredning av gran inn i reservatet.

Med utgangspunkt i deres ansvarsområde konkluderer fylket med at utredningene er tilstrekkelige som beslutningsgrunnlag i saken. Deres tidligere merknader vedrørende kulturminner står imidlertid ved lag. Møre og Romsdal fylke tar til etterretning at Olje- og energidepartementet har utsatt avgjørelsen i en rekke konsesjonssaker, og at det i denne forbindelse er signalisert at fylket i forbindelse med høring av tematiske konfliktvurderinger vil få anledning til en mer samlet vurdering, der det blant annet skal tas hensyn til kumulative effekter. De er fornøyd med det at på denne måten er tatt hensyn til vesentlige deler av de innvendingene fylket tidligere har hatt til prosess og metode. For å ikke foregripe den kommende høringsprosessen avstår de nå fra endelig tilråding for det konkrete prosjektet. Fylket ønsker likevel å signalisere at det nye alternativet som er framlagt/omsøkt ser ut til å være det minst konfliktfylte dersom konsesjon skal gis.

5.2.2 Merknader fra sentrale myndigheter og interesseorganisasjoner

Direktoratet for naturforvaltning (DN) har i brev av 31.1.06 ingen merknader til at de tilleggsutredningene som er gjennomført innenfor deres forvaltningsområde blir godkjent.

DN sier at vindkraftverket i de tematiske konfliktvurderingene opprinnelig var vurdert i kategori D, stor konflikt, og viser i denne sammenhengen til deres brev av 30.9.05. DN og Riksantikvaren har på bakgrunn av endringer i tiltaket gjort en ny vurdering av Haram vindkraftverk. Under forutsetning at et alternativ med 17 vindturbiner og turbinstørrelse opp til 4,5 MW velges gis samlet karakter C for miljø og kulturminner. Dette omhandles mer under kap 5.3 om Tematiske konfliktvurderinger.

Statens landbruksforvaltning (SLF) viser i brev av 13.2.06 til sin tidligere uttalelse der det ble påpekt at konsekvensutredningen ikke omtalte tiltakets virkninger for landbruksbasert friluftsliv.

SLF konstaterer at tilleggsutredningene omtaler blant annet temaet friluftsliv og reiseliv, men at det ikke går frem av utredningene at forholdet til landbruksbasert friluftsliv er vurdert. SLF sier at det ut fra de intervjuer som er gjort i tilleggsutredningen går fram at særlig utenlandske turister er negative til slike anlegg i uberørte landskap. SLF mener at et kulturlandskap hvor relativt moderate menneskeskapte tiltak samvirker med et naturlandskap ut fra turistens synspunkt også trolig vil ansees som et "uberørt" landskap i denne sammenheng. SLF finner det imidlertid ikke påregnelig at konsekvensene for det landbruksbaserte reiselivet i dette området vil skille seg vesentlig fra konsekvensene for reiselivet for øvrig.

Statens landbruksforvaltning finner derfor at utredningsbehovet nå må ansees dekket ut fra landbruksinteressene i denne saken.

Fiskeridirektoratet sier i brev av 20.12.05 at de har forståelse for at tiltakshaverne vil fortrekke den omsøkte kabeltraseen på sjøbunnen mellom Hildre og Johannesneset på Haramsøy. De viser videre til sine tidligere uttalelser i brev av 11.12.03 og 26.1.05, som fremdeles står ved lag.

Kystverket i Midt-Norge sier i brev av 31.1.06 at de ikke har noen innvendinger til utredningsarbeidet ut over de vurderinger de har gjort for den planlagte kraftledningen/sjøkabeltraseen. Kystverket konstaterer at det kun er kostnadsforskjellen på ca. 10 mill. kr (2 % av total investeringskostnad) som er lagt til grunn for valg av trasé. De påpeker at endringer av øvrig kraftledningsnett, jf. tidligere innspill fra Kystverket, ikke er beskrevet.

Kystverket sier at et trasévalg parallelt med eksisterende kabeltrasé mellom Haugneset og Rogne eller alternativt parallelt med eksisterende vannledning fra Alvestad til Rogne, ansees som den gunstigste plasseringen sett i forhold til den totale bruk av sjøområdene i området. Kystverket kan ikke se at det er grunner til å stykke opp sjøarealene i flere traseer på bakgrunn av tilleggsutredningen.

Norsk Ornitologisk Forening (NOF) sier i brev av 31.1.06 at de står fast ved at konsekvensene for fuglelivet ikke er tilstrekkelig utredet og at utredningene ikke oppfyller kravene NVE fastsatte i utredningsprogrammet. Dette gjelder ifølge NOF tiltakets effekt for områder som er fredet eller foreslått fredet i medhold av naturvernloven og virkningene for trekk og trekkorridorer for fugl.

Foreningen fastholder at det ikke må gis konsesjon til det planlagte vindkraftverket. Etter deres mening vil utbyggingen være i strid med nasjonale miljømål og internasjonale forpliktelser. Foreningen konstaterer at en rekke rødlistede fuglearter vil bli berørt av utbyggingen og mener tiltaket vil berøre artene på en slik måte at det må påregnes betydelige negative effekter.

Videre viser NOF til forskningen og erfaringene fra vindkraftverket på Smøla. De påpeker at det er funnet 4 drepte havørn etter at vindkraftverket ble fullt utbygd og idriftsatt, og at det i perioden fra 2003 til 2005, i perioden etter at byggetrinn 1 av vindkraftverket var satt i drift, var en halvering av ungeproduksjonen hos havørn på Smøla. NOF viser også til erfaringer fra Tyskland, der de sier at 17 havørn er drept etter kollisjoner med vindturbiner de tre siste årene. Etter NOFs mening bekrefter disse observasjonene deres antagelser i en rekke innspill til planfasen og høringsprosessen i flere vindkraftsaker, da basert på overføringsverdi av effektstudier fra USA og Spania. NOF mener dette indikerer langt alvorligere konflikter enn det som er lagt til grunn i konsekvensutredningene og pålegger norske myndigheter et tilsvarende ansvar for å ta dette med i sin vurdering av de vindkraftprosjektene som nå er til behandling.

Naturvernforbundet i Møre og Romsdal fastholder i brev av 30.1.06 at tiltaket må vurderes sammen med andre planlagte vindkraftverk slik at man kan velge de minst konfliktfylte. De påpeker også at behovet for, og virkningene av, andre nødvendige nettforsterkninger ikke kan vurderes i dette konkrete prosjektet.

Hva gjelder virkningene på landskapet mener de at inngrepene vil bli store. De savner visualiseringer fra Austnes og Longva av alternativet med de største vindturbinene. Samtidig sier de at alternativ 1 og 2 ikke er akseptable.

Videre omtales temaet fugl og det vises i denne sammenhengen til erfaringer fra vindkraftverket på Smøla. De påpeker at havørn, vandrefalk og storskarv vil kunne bli negativt påvirket av tiltaket, og er usikker på hvordan flytting av vindturbiner vil virke inn på konfliktgraden.

Naturvernforbundet i Møre og Romsdal er også bekymret for støy fra vindkraftverket og påpeker at støy fra vindturbinene vil oppleves forskjellig fra person til person.

De er videre opptatt av valg av kraftledningstrasé og sier at alternativet med luftlinje fra Johannesneset til Tverrfjellet er problematisk. Fra Haugvika til Alvestad mener de at den eneste akseptable løsningen er kabel, enten på land eller i sjø. Samtidig bør man se på muligheten for å legge eksisterende 22 kV kraftledning i samme trasé.

Videre savner de vurderinger av et nytt alternativ med sjøkabel fra Haugvika/Alvestad til Austnes. Et slikt alternativ ville etter deres mening løst mange av de problemstillinger som er omtalt med konsesjonssøkte kraftledningstrasé. Videre sier de at traséløsningen forbi Myskjaurdene naturreservat, der eksisterende 22 kV kraftledning blir kablet, vil redusere inngrepene og bli ganske avgrenset. Det påpekes at sitkagrana i nærheten av naturreservatet bør fjernes.

Forbundet konkluderer med at de tilleggsutredede alternativene 1 og 2 ikke er akseptable, og at alternativ 3 er det minst konfliktfylte alternativet. De påpeker imidlertid at dette alternativet fremdeles mangler dokumentasjon på hvordan tiltaket vil påvirke havørn, vandrefalk og storskarv samt at

visualisering av dette alternativet er ufullstendig. De mener dette alternativet således ikke er tilfredsstillende utredet, og følgelig ikke akseptabelt.

Zero Emission Resource Organisation (ZERO) sier i brev av 31.1.06 at det er nødvendig med en storstilt utbygging av vindkraftverk i Norge. De påpeker at Norge bruker over 150 TWh fossil energi, og sier at ren energi i løpet av kommende år må erstatte det fossile energiforbruket for å redusere klimagassutslippene betydelig. ZERO mener vindkraft må bli en betydelig energikilde i Norge, og mener myndighetene bør sikte seg inn på et nivå på rundt 30 TWh vindkraft innen 2020.

Videre sier ZERO at Møre og Romsdal er et fylke godt egnet for vindkraftproduksjon, i og med at fylket har betydelige vindressurser, god eksisterende overføringskapasitet og er et område med stort underskudd av kraft. ZERO mener utbygging av vindkraftprosjekter er den raskeste og beste måten å få ny kraftproduksjon som kan bedre kraftsituasjonen i fylket. ZERO mener derfor det er viktig at de vindkraftprosjekter i Møre og Romsdal som ikke medfører uakseptable miljøkonsekvenser blir realisert så raskt som mulig.

De sier at hensynet til artsmangfold må tillegges stor vekt for vurderingen av vindkraftverk som står i direkte konflikt med truede arter, og peker på at fugl kan være særlig utsatt. De sier at erfaringene med havørn etter utbygging av Smøla viser nødvendigheten av en viss forsiktighet, og at tiltakshavere og myndigheter må ta ansvar for å søke mer kunnskap om hvordan problemene kan unngås. Zero mener imidlertid at de aller fleste planer om vindkraftverk som nå foreligger kan etableres uten at de er en trussel mot sårbare bestander.

ZERO konstaterer at DN i sin konfliktvurdering har plassert tiltaket i konfliktkarakter D, det vil si nest dårligste karakter. De mener at et utbyggingsalternativ som innebærer å fjerne turbinene på Flemsøya og de mest fremtredende turbinene på Haramsøya, vil redusere den potensielle konflikten med rovfugl, som var størst på Flemsøya. Også på Haramsøya mener ZERO konfliktene med fugl reduseres i utbyggingsalternativ 3, fordi de mest synlige vindturbinene også antas å være de mest forstyrrende for rovfugl. ZERO mener derfor utbyggingsalternativ 3 er uproblematisk i forhold til fugl.

ZERO mener det er fornuftig å etterkomme ønsket om å øke størrelsen på vindturbinene, og mener dette ikke vil ha stor visuell betydning. Det ansees også som en fordel at vindturbinene som settes opp produserer mest mulig.

ZERO konstaterer at DN legger stor vekt på landskapshensyn i sine konfliktvurderinger, og at de vurderer det til å være stor konflikt for dette vindkraftprosjektet. ZERO mener imidlertid at visuelle hensyn har fått en for dominerende vekt i DN's vurderinger. De sier at visuelle hensyn er vektlagt i alle de tre kategoriene som er vurdert (naturmiljø, kulturmiljø, og landskap) i de tematiske konfliktvurderingene. ZERO mener den dårlige karaktersettingen for tiltaket i stor grad skyldes visuelle hensyn og savner mer vektlegging av klimahensyn. Etter ZEROs mening er klimaendringer en større trussel mot både biologisk mangfold, kystkultur og kystmiljø enn vindkraft i årene fremover.

Ivaretagelse av friluftsområder kan etter ZEROs syn heller ikke være et avgjørende hensyn ved vurdering av behovet for vindkraft, særlig dersom det finnes andre alternative friluftsområder. Om det vektlegges må det være fordi anlegget beslaglegger friluftsområder, og ikke at turbinene er synlig for turgåere på avstand. ZERO påpeker at fjerning av de fem vindturbinene på Flemsøya også vil hindre at et populært turområde beslaglegges, og at dette problemet dermed kan reduseres.

ZERO konkluderer med at de støtter utbyggingsalternativ 3, som vil være å foretrekke for å redusere potensielle konflikter. ZERO vil også vektlegge at alternativ 3 er mest gunstig for verdifulle fuglebestander i området, og at det bør vises varsomhet av hensyn til disse.

ZERO mener realisering av det planlagte Haram vindkraftverk ikke medfører uakseptable miljøkonsekvenser og anbefaler derfor NVE å gi Haram Kraft AS konsesjon.

5.2.3 Merknader fra grunneiere, privatpersoner og andre interesser

Evy Maritha Hellebust Rogne vil i e-post av 2.10.05 tilkjennegi sitt negative syn på utbygging av vindkraft på Flemsøy/Skuløy og Haramsøy. Vedlagt e-posten følger et leserinnlegg fra Haramsnytt.

Mette Krogsæter og Uwe Kleinhans sier i brev av 19.1.06 at tilleggsutredningene på temaet friluftsliv er en forbedring i forhold til opprinnelig søknad, men at det fortsatt finnes mangler. De mener den største mangelen i alle utredninger, som ikke direkte er relatert til reiseliv, er tiltakets virkning på bosetning/folketall. De mener folk har valgt å flytte til øyene på grunn av naturen og landskapet, og de stiller derfor spørsmål om hvor mange som vil flytte dit dersom tiltaket blir realisert.

De mener en eventuell utbygging vil føre til at øyene blir mindre attraktive som reisemål. De er videre uenig i at utenlandske undersøkelser, som det refereres til i tilleggsutredningene, ikke uten videre kan overføres til norske forhold eller det konkrete prosjektet i Haram. De mener tema som motivasjon og forventningene om naturopplevelser kan overføres til planene om et vindkraftverk på Nordøyane.

Krogsæter og Kleinhans er bekymret over vindkraftverkets innvirkning på reiseliv og friluftsliv. De mener den planlagte utbyggingen representerer et betydelig landskapsinngrep som ødelegger for både reiseliv og friluftsliv.

De sier at de ikke finner det enkelt å vurdere de ulike utbyggingsalternativene. Alternativ 1 med vindturbiner kan ikke aksepteres, da det fyller hele fjellet på Haramsøy. De sier at alternativ 2 er en forbedring sett i forhold til alternativ 1, men påpeker at dette alternativet også innebærer at det bygges vindturbiner på Flemsøy/Skuløy. De mener dette er svært negativt for friluftslivet på øyene. Heller ikke dette alternativet er akseptabelt. For alternativ 3 med 17 vindturbiner gjør størrelsen på vindturbinene at alternativet blir uakseptabelt sett i forhold til landskapsvirkninger fra Longva.

De mener det planlagte vindkraftverket vil ha store negative konsekvenser for lokalmiljøet, og slutter seg til de kommentarer Ope Landskap har kommet med om denne saken. Selv om utredningen fortsatt har noen mangler, mener de at de negative sidene ved utbyggingen er så grundig belyst at det ikke vil hjelpe med flere tilleggsutredninger.

Vindparken vil etter deres mening innebære store landskapsinngrep på to små øyer, og at anlegget vil virke svært dominerende nesten uansett hvor man befinner seg på øyene. De mener også at tiltaket kun vil være et lite og ustabil bidrag til kraftforsyningen i fylket, og at dette poenget bør veie ekstra tungt i forbindelse med at NVE har åpnet for etablering av gasskraftverk i regionen. De anbefaler NVE å si nei til utbygging av vindkraftverk på Haramsøya og Flemsøya.

Asbjørn Fredriksen jr. sier i brev av 19.1.06 at tilleggsutredningene ikke har forandret hans tidligere standpunkt. Han sier at ingen av alternativene er akseptable, da de vil medføre store inngrep i naturen. Han fremhever at vindturbinene vil fullstendig dominere i landskapet på Flem på grunn av størrelsen, og at antall og plassering betyr lite. Han mener at nye kraftledninger og veger også vil berøre naturen på en svært negativ måte. Fredriksen jr. mener vindkraft gir så lite og ustabil energi i forhold til kostnadene og har en så negativ innvirkning på bomiljø, natur, dyreliv og turisme at man heller burde satse på gasskraft.

Jarle Flem stiller i brev av 23.1.06 nok en gang spørsmål om reduksjon i eiendomsverdi blir tatt med i vurderingene og om det i en eventuell konsesjon kan bli satt krav om at tiltakshaver løser inn aktuelle områder.

Flem mener salget av eiendommer etter en eventuell utbygging vil bli håpløst, da eiendommene vil bli mindre attraktive, også til feriehus. Flem sier han har kjennskap til at familier flytter fra øya eller velger å ikke flytte tilbake dersom utbyggingen blir en realitet.

I nytt brev av 26.1.06 refererer Flem et informasjonsmøte som ble avholdt på Haramsøy. Også i dette brevet konkluderer Flem med at han er negativ til tiltaket.

Tom Arne Christensen sier i brev av 20.1.06 at visualiseringene i tilleggsutredningene er klart bedre enn i den opprinnelige konsekvensutredningen. Han savner imidlertid visualiseringer av hvordan tiltaket vil bli seende ut oppe på Haramsfjellet, og han tenker da særlig på de vegene som er nødvendig i forbindelse med transport av vindturbinene.

Når det gjelder de uheldige konsekvensene for turistnæringen sier Christensen at disse ikke kommer godt nok frem i tilleggsutredningene. Han mener det tas for lite hensyn til hvilken type turisme som er aktuell, og påpeker at naturopplevelser vil stå sentralt i området for vindkraftverket. Han mener derfor det er trolig at turistene som besøker området vil reagere mer negativt til en massiv vindkraftutbygging. Christensen mener også det er et stort potensial for økning av turisme til området. Selv om han tror man klarer å opprettholde det nåværende nivå for turisme, vil tiltaket etter hans mening føre til at man mister den betydelige økningen i turisttrafikken man kunne fått uten utbygging av vindkraftverk.

Christensen synes tilleggsutredningene omkring temaet friluftsliv er mer dekkende enn i den opprinnelige konsekvensutredningen. Han synes imidlertid at det ikke kommer godt nok frem hvor stor del av det totale fjellområdet som blir berørt.

Han mener planene om utbygging ikke kan karakteriseres som noe annet enn rasering av landskapet og mulighetene for friluftsliv. Han sier at han personlig, sammen med mange andre, ikke ønsker å bli boende i en utkant der naturen blir gjort om til et industriområde. Han mener utbyggingen vil føre til store problemer med å beholde viktig arbeidskraft og problem med rekruttering. Han er også bekymret for verdireduksjon av boliger. Christensen konkluderer med at han håper utbyggingen ikke blir en realitet.

Myskja bygdelag refererer i brev av 27.1.06 til et informasjonsmøte avholdt på Haramsøy. Bygdelaget viser til uttalelsene til Ope Landskap hva gjelder selve planområdet for vindkraftverket.

Videre omtales den planlagte 132 kV kraftledningen. Det påpekes at denne kraftledningen vil gå parallelt med eksisterende 22 kV kraftledning og at disse sammen vil danne en massiv konstruksjon på den smale kyststripen på sørsiden av Haramsøy. De påpeker at kraftledningen vil gå over dyrket mark og komme i konflikt med nåværende og fremtidig bruk av dette gamle kulturarealet. Bygdelaget sier at kraftledningen medfører et byggeforbudsbelte på 29 meter og vil ha en 100 meter bred varsomhetsgrense knyttet til elektromagnetiske felt. De påpekes også at kraftledningen vil berøre de fleste vannverk og brønner og blokkere et tilgrensende areal avsatt for turisme i kommuneplan. De mener de negative virkningene for bolighusene vil bli store og umuliggjøre videre utbygging på Øverlandet.

Bygdelaget mener utredningene er utført av personer uten lokalkunnskap, og at konsekvensene av dette er at kraftledningstraseene tegnes inn på ikke ajourførte kart med varianter av luftstrekk og jordkabel på tvers av jordbruks- og beiteareal, veiter, vannverk, vannledninger, telefonledninger, veger og stier, blokkerer naturreservat og går over gamle hustufter og fredete oldstidsgraver. Bygdelaget savner utredninger av kraftledningstraseer enten gjennom utmark eller ved bruk av sjøkabel.

Bygdelaget konkluderer med at virkningene av kraftledningen ikke er tilstrekkelig utredet og at det planlagte vindkraftverket ikke bør realiseres da det fullstendig vil dominere øyene. Vedlagt uttalelsen følger flere kart og bilder med inntegnede kraftledningstraseer, vannkilder og lignende.

Longva Vel ber i brev av 30.1.06 om utsettelse av høringsfristen til 20.2.06. I brev av 10.2.06 sier velforeningen at tilleggsutredningene ikke forandrer deres syn på utbyggingen. De sier at selv om konflikten er redusert med det nye alternativet, vil det visuelle inntrykket fra Longva være svært dominerende både fra de viktige turområdene på fjellet og fra bebyggelsen.

Velforeningen synes ikke kystnaturen skal ofres på grunn av kraftkrevende industri på Nordmøre har utvidelsesplaner. De sier at industrien har et enormt behov for stabil og rimelig kraft, og stiller videre spørsmålstegn om det er praktisk mulig og samfunnsøkonomisk lønnsomt å løse kraftkrisen i Møre og Romsdal med vindkraft.

Ulla Thorsen og Arvid Steen flyttet til Haramsøy for 20 år siden på grunn av muligheter for jobb og det fantastiske naturområdet. De sier at tiltaket vil skade havørn og andre fredete fugler, men at omfanget av dette er usikkert. De viser i denne sammenhengen til erfaringene fra Smøla. De mener et vindkraftverk må oppfattes som et industriområde, der vindturbinene vil bli svært synlige fra alle områder på øyene. Dette opplever de som negativt både for friluftsliv og mulighetene for å utvikle turisme som næring. De mener også at dette tiltaket ikke vil løse kraftkrisen i regionen.

Thorsen og Steen håper NVE avslår konsesjonssøknaden med bakgrunn i de negative virkningene for fuglebestanden og bomiljøet.

Hans Myskja sier i brev av 28.1.06 at tilleggsutredningene har store mangler. Myskja betrakter utsagnene om stor energimangel i Møre og Romsdal som dårlige og grunnløse. Han mener en utbygging av vindkraftverket i praksis vil være av liten betydning og kostbart.

Myskja sier det fortsatt er knyttet usikkerhet til om kraftledninger kan føre til større hyppighet av kreft blant de som bor nær disse. Han mener derfor utbyggingen må avvendes til dette er avklart eller at kraftledningen legges til områder uten bebyggelse. Han viser i denne sammenhengen til konklusjonen i den siste rapporten fra Statens strålevern, der det står:

«I konsesjonsavgjørelsene bør konsesjonsmyndighetene søke å unngå at det etableres høye magnetfeltnivåer i boliger, barnehager og skoler.»

Myskja påpeker at den planlagte kraftledningen går over dyrket mark med aktivt landbruk i nærheten av bebyggelse. De negative virkningene vil etter Myskja sin mening være større enn det skisseres i tilleggsutredningen, da denne er basert på gamle kart.

Myskja er også kritisk til at det ikke er utredet alternative kraftledningstraseer. Myskja mener alternativene med direkte sjøkabel eller plassering i utmark/ubebodde områder er de beste alternativene. Han stiller seg bak uttalelsene fra organisasjonen Ope landskap og grunneierne på Myskja.

Eili Verpeide sier i e-post av 31.1.06 at tilleggsutredningene ikke har nye momenter som tilsier at tidligere argumenter og innsigelser faller bort. Verpeide sier at alle de skisserte alternativene er uakseptable og vil ha stor innvirkning på miljøet på de to øyene, kulturlandskapet, fuglelivet, turområdene og turistnæringen. Verpeide mener også at større vindturbiner vil øke omfanget av støy.

Videre mener Verpeide at turistnæringen vil bli skadelidende. Potensialet for en turistnæring bygd på opplevelser av uberørt natur, fjell, hav, fugl og fisk er i følge Verpeide stort på øyene. Verpeide mener det er beklagelig at tiltakshaver vil ødelegge området for fastboende, inkludert næringsmuligheter,

uten å gi noe i retur for lokalbefolkningen. Verpeide sier det er Haram Kraft AS som får inntektene og fordelene, mens lokalbefolkningen får alle ulemperne. NVE bes om å avslå konsesjonssøknaden.

Kari Ruud Flem påpeker sin motstand mot planene i e-post av 1.2.06.

Kirsten Berit og Andreas Ulla er grunneiere på Haramsfjellet og drivere av Ulla havsportsenter. I e-post av 29.1.06 har de flere kommentarer til mangler i konsekvensutredningene. De mener fortsatt at visualiseringene av tiltaket er mangelfulle. De savner visualiseringer av alternativet med de største vindturbinene fra Ullagarden, Ullahammeren, Ullaholmen og Ulla fyr. De er også opptatt av støyen fra vindturbinene og mener dette vil fortrenge et attraktivt turområde for lokale turgåere.

De er også bekymret for virkningene på fuglelivet i Ullasundet naturreservat, og mener nye opplysninger har vist at tiltaket vil kunne få meget alvorlige konsekvenser for havørn og sjøfugl.

De savner også vurderinger av rasfaren ved fundamentering og sprengningsarbeid på fjellet og vurderinger av hvor og hvordan fyllmassen til veger skal hentes.

De mener utredningene av reiseliv er direkte misvisende og mangelfulle. De viser videre til prosjektet "Fiskerbonden sin arv", som har som hovedmål å styrke næringslivet og bygdesamfunn på kysten i Møre og Romsdal, og påpeker at dette prosjektet ikke er omtalt i konsekvensutredningen.

Elfinn Kobbervik bor på Ulla på Haramsøy. I e-post av 1.2.06 går det frem at Kobbervik er svært negativ til planene. Han er bekymret for tiltakets virkninger på fugl, både med hensyn til kollisjoner og påvirkning av trekkruter. Kobbervik mener tiltaket vil være en direkte trussel mot fugl som hekker i området rundt Haramsøy. Videre påpeker Kobbervik forskjellen mellom Smøla og Haramsøy, og mener virkningene for landskapet vil bli mye større på Haramsøy enn på Smøla på grunn av topografien.

Kobbervik stiller avslutningsvis spørsmål om hvem erstatningskravet for verditap på privat eiendom skal rettes mot dersom utbyggingen blir en realitet.

Haramsøy og Longva næringslag skriver i brev av 30.1.06 at tilleggsutredningene i hovedsak ikke endrer næringslagets syn på prosjektet og viser til tidligere merknader til konsesjonssøknaden. Næringslaget mener at selv om man fjerner vindturbinene fra Flemsøy/Skuløy og de mest fremtredende på Haramsøy vil prosjektet likevel medføre store endringer i naturmiljøet og ha stor innvirkning på bomiljøet. Næringslaget mener også at tiltaket vil kunne ha en negativ effekt på næringslivet på grunn av at det blir vanskeligere å rekruttere arbeidskraft. Næringslaget mener også tiltaket vil ha direkte negativ effekt på reiselivet. Økt størrelse på vindturbinene vil etter næringslagets vurdering ytterligere forringe den visuelle påvirkningen av vindkraftverket, særlig på Longva/Flem og deler av Haramsøy. De mener også at tiltaket vil redusere eiendomsverdien til de som får direkte utsyn mot vindkraftverket, og mener dette tapet i så fall må erstattes av utbyggerne.

Dersom NVE likevel velger å innvilge konsesjon ber de om at det justerte utbyggingsalternativet velges, da det ansees som minst konfliktfylt.

De understreker videre kravet om å legge den planlagte kraftledningen i jord-/sjøkabel. De ber også om at det settes vilkår om opprydding og fjerning av anlegget når konsesjonsperioden er over.

Hildrestranda Vel sier i brev av 28.1.06 at de foretrekker at ilandføringen av kraftledningen blir lagt direkte til Alvestad, da dette vil gi minimale ulemper for Hildrestranda. Imidlertid ansees den konsesjonssøkte løsningen med jordkabel fra Haugvika til Alvestad som det eneste reelle alternativet til en slik løsning. Velforeningen sier at luftlinjer vil være uakseptabelt, og påpeker at de eksisterende 22 kV kraftledninger gir store ulemper for bygda. Etter deres mening medfører disse kraftledningene

strålingsfare for beboere. Den korte avstanden til skolen også er bekymringsfull. De mener også kraftledningene er visuelt uheldig for bygda.

Dersom det blir valgt en løsning med jordkabel på den planlagte kraftledningen ber velforeningen om at det samtidig blir lagt til rette for å legge eksisterende 22 kV kraftledninger i samme trasé.

Velforeningen sier at dette vil være en svært positiv kompensasjon for ulempene med anleggsarbeid og en 132 kV kraftledningen vil medføre, og ber om at denne løsningen vurderes.

Indre Åkre bygdelag protesterer i brev av 28.1.06 mot planene blant annet med bakgrunn i manglende konsekvensutredning for den planlagte kraftledningen. De savner utredninger knyttet til virkninger for eksisterende hus, vannkilder og muligheten for fremtidig utbygging og livskraft for sin bygd. Bygdelaget mener tiltaket vil påvirke folketall og bosetting på Haramsøy negativt, og mener heller andre tiltak må iverksettes for å snu denne utviklingen. Vedlagt uttalelsen følger et foto over Haramsøy tatt fra Gamlemsveten samt et kart der kraftledningen og vannkilder er inntegnet.

Ope Landskap oversender sine kommentarer til tilleggsutredningene i brev av 30.1.06.

Innledningsvis omtaler organisasjonen svakheter og mangler ved tilleggsutredningene. De påpeker følgende:

- For alternativ 3 savnes vurderinger og visualiseringer.
- Det påpekes at alternativet for nettilknytning med jord- og sjøkabel fra Alvestad helt frem til vindkraftverket ikke er utredet og at dette er det eneste aktuelle alternativet.
- Virkningene av skyggekast er ikke tilstrekkelig utredet.
- Det er uenig i påstanden om at Flemsfjellet blir fri for vindturbiner da området uansett vil ligge innenfor den visuelle influenssonen for tiltaket.
- De påpeker forskjellen mellom vindkraftverket på Smøla og det som planlegges på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy.
- De er uenig i konklusjonen om at de negative virkningene for fuglelivet på Flemsøya blir borte dersom vindturbinene fjernes fra øya. De mener påvirkningen på fuglelivet må sees i en større sammenheng, og mener at kollisjonsfaren for blant annet havørn har økt på grunn av større vindturbiner.
- De påpeker at erfaringer fra andre steder viser at støyen blir opplevd som betydelig mer påtrengende enn det er gjort rede for i utredningene.
- De er uenig i påstanden om at det ikke er fare for iskast fra vindturbinene med bakgrunn i planområdets høyde over havet og er bekymret for friluftslivet rundt fjellet Mannen, som er et mye brukt turmål gjennom hele året.

De konkluderer med at utredningene ikke er gode nok som grunnlag for vedtak i en så stor utbyggingssak og følgelig ikke kan godkjennes.

Når det gjelder konsesjonsspørsmålet mener Ope Landskap at de justerte planene vil være like mye til skade som tidligere omsøkte løsninger. De begrunner sitt syn med at den planlagte utbyggingen vil ødelegge landskapet, være til hinder for rekruttering av arbeidskraft, ikke skape nye arbeidsplasser, ødelegge attraktive turområder, være en trussel mot vernede fuglearter og redusere eiendomsverdiene.

Ope Landskap påpeker at vindkraft ikke er det eneste miljøvennlige alternativet for ren kraft, men at oppgradering av eksisterende vannkraftverk og kraftledninger kan gi mer kraft for pengene. Det

påpekes også at CO₂-rensing av gasskraft snart er på plass. Etter Ope Landskap sin mening er det derfor ingen grunn til å forhaste seg. Organisasjonen oppfordrer på vegne av mer en 50 % av de stemmeberettigede på Longva og Haramsøy om å avslå søknaden om vindkraftutbygging på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy.

Vedlagt følger underskrifts- og medlemsliste for Ope Landskap.

Inge G. Bøen stiller i brev av 30.1.06 spørsmål om utredningene som er gjennomført er tilstrekkelige. Han mener det virker som om de finansielle interessene er den drivende faktor og at man styrer unna de problemstillinger som er knyttet til utbyggingen.

Bøen fremmer følgende spørsmål og kommentarer som ikke ser ut til å ha blitt besvart eller tatt hensyn til og heller ikke satt i et helhetlig perspektiv:

- Hvordan kan det gis konsesjoner til slike dramatiske utbygginger uten at det foreligger en helhetlig vurdering av hvordan man skal løse energiproblemet i Møre og Romsdal.
- Etter Bøens mening står ikke inngrepene i samsvar med kraftutbyttet.
- Bøen påpeker at beregninger av energibehovet for Møre og Romsdal for de kommende 10-15 årene viser at det private forbruket er svakt stigende, men at den store veksten i all hovedsak skyldes de store industrietableringene. Bøen stiller derfor spørsmål om hva industrien gjør for å dekke sitt behov, foruten å flagge behovet for og prisen på kraft.
- Bøen mener utbyggingen vil oppta en så stor del av friluftslivsarealet gjennom negative virkninger på landskapet og naturen.
- Bøen mener det må tas hensyn til turist- og reiselivsnæringen og nærområdet.
- Bøen mener eiendommer i nærheten av det planlagte vindkraftverket vil oppleve en kraftig verdiforringelse og han stiller spørsmål om hvem som skal holdes ansvarlig for dette og hvor et eventuelt erstatningskrav for verditapet skal rettes.

Aase Rudi, Kåre Rudi, Jarl Inge Haram, Synnøve Haram, Torill Haram, Leif Haram, Anne Kristina Lynghaug, Ola Einar Flem, Inger Johanne Haram, Hans Arne Haram, Marit Tvedt, Ståle Tvedt, Tore Lynghaug, John A. Haram, Rune Haram, Oddmund Haram, Bjørg Haram og Kåre Lausund er grunneiere på Haram. I brev av 2.2.06 sier de at de er positive til etableringen av den nye alternativet som kun omfatter Haramsøy og der de mest omstridte vindturbinene er fjernet.

Grunneiere sier at det er vedtatt at det skal bygges ut vindkraft, og at dette medfører at noen må se vindturbinene. De påpeker at det området som planlegges utbygd er et mye brukt turområde, men ikke uberørt natur. De påpeker at flere hundre dekar av fjellplatået er oppdyrket og blir benyttet til produksjon av grovfôr og at det går en jordbruksveg av høy standard over fjellet som kan benyttes i forbindelse med vindkraftverket. Grunneierne mener at en utbygging på Haramsfjellet reelt kan spare uberørt natur andre steder og at dette må være en miljøgevinst

Grunneierne mener utbyggingen vil gi en bedre og sikrere kraftforsyning og et sterkere kraftledningsnett i kommunen, noe de mener må være viktig for en industrikommune som Haram. Utbyggingen kan også gi befolkningen veg over Haramskaret, noe som grunneierne mener vil redusere gjennomgangstrafikken i Austnes sentrum og avstanden mellom Haram og Longva. Grunneierne påpeker også at vindkraftverket vil tilføre store summer til lokalsamfunn og kommune, og at dette kan dreie seg om 40-50 mill. kr over en periode på 20 år. Grunneierne mener videre at den lokale motstanden vil reduseres dersom de minst konfliktfylte kraftledningstraseene blir valgt.

Som grunneiere viser de til at de har klare økonomiske fordeler av at anlegget blir realisert, men de mener likevel at det er andre argumenter som må avgjøre om vindkraftverket skal realiseres. De mener Norge har økonomi og muligheter til å produsere fornybar energi og at vindkraft er et godt alternativ til import av kull- og kjernekraft.

Erling Flem oversender i e-post av 5.2.06 et dikt for å synliggjøre motstanden mot det planlagte vindkraftverket.

5.2.4 Merknader fra tekniske instanser

Avinor AS sier i brev av 12.1.06 at de ikke kan akseptere tiltaket da konsekvensene for deres radarsensor på Gamlemsveten blir uakseptabel. Vedlagt uttalelsen følger kopi av deres brev til SWECO Grøner, som har vært utreder av prosjektet på vegne av Haram Kraft AS.

Av dette brevet går det frem at Avinor tidligere har påpekt to mulige konfliktområder mellom det planlagte vindkraftverket og luftfarten, henholdsvis forholdet til inn- og utflygningsprosedyrer ved Ålesund lufthavn Vigra og forholdet til radaren på Gamlemsveten.

Avinor sier de har mottatt informasjon som viser eksakt lokalisering av de enkelte vindturbinene på Flemsøy/Skuløy. Denne informasjonen viser at det foreslåtte planområdet er slik at vindturbinene ikke vil rage høyere opp enn de høyeste naturlige terrengformasjonene på øya. Det vil ikke være en potensiell konflikt for inn- og utflygningsprosedyrer. Avinor frafaller derfor sin innvending på dette punkt.

Når det gjelder radarsensoren på Gamlemsveten har Avinor gjort en detaljert analyse for å bestemme omfanget på det potensielle konfliktområdet. Størrelsen på dette er betydelig redusert i forhold til hva de antydte etter den første analysen og konfliktområdet reduseres meget raskt med økende flyhøyde. Avinor påpeker at det for høyder over 1000 fot ikke er problemer, men at den potensielle konfliktsituasjonen består. Avinor sier at problemet er knyttet til virkemåten for en sekundærradar, og at fly som skal være synlige for en sekundær radar må være utstyrt med en såkalt transponder. De sier at radarsensoren på Gamlemsveten har en roterende antenne og sender ut spørrepulser på en frekvens. Transponder som mottar disse signalene sender da ut et svar på en annen frekvens. Svaret inneholder bl.a. informasjon om flyets identitet og flyhøyde. Retningen til flyet bestemmes ut fra pekeretning for radarantennen og avstanden bestemmes ut fra tiden det tar fra en spørring er utsendt til svaret er mottatt. Avinor sier at en vindturbin er å betrakte som et refleksjonsobjekt og er en meget god reflektor for radarsignaler. Dersom refleksjonen fra slike objekter er sterk nok vil den ifølge Avinor kunne få transponder til å avgi et svar. Radarsensor vil oppfatte slike svar på lik linje med andre svar, men problemet her er at avstanden da blir feil siden spørringen har gått via en reflektor, altså tilbaketil en lengre distanse enn den direkte sådanne. Dette resulterer til et falskt plot på radarskjermen. Avinor sier at det dermed vises et punkt som markerer en posisjon for et fly på et sted hvor det ikke er.

Avinor mener dette vil vanskeliggjøre flygelederens arbeidssituasjon og kunne medføre redusert kapasitet og forsinkelser i trafikkavviklingen. Dette er en situasjon som Avinor ikke ønsker.

I dette konkrete tilfellet (flyhøyder under 1000 fot) vil refleksjoner fra vindturbinene være sterke nok til å trigge av et svar fra transponder om bord, og resultatet av dette er at det blir vist falske plot på radarskjermen. Avinor påpeker at én innflygingstrasé går i dette området og falske radarplot ikke vil være akseptabelt i denne sammenheng.

På denne bakgrunn kan Avinor ikke akseptere de foreliggende planer om utbygging av Haram vindkraftverk. Vedlagt følger et kartutsnitt som viser størrelsen på det potensielle konfliktområdet.

I nytt brev av 30.10.07 viser Avinor til høringsbrev fra NVE vedrørende utredningen fra Teleplan. I brevet sier Avinor at høydeforskjellen mellom radarsensoren på Gamlemsveten og planområdet for vindkraftverket er stor og at dette gjør at luftrommet som kan bli påvirket på grunn av reflekser fra vindturbinene er begrenset til meget lave flyhøyder.

Avinor sier at luftrommet over 1000 fot ikke er påvirket. Videre er områder under 1000 fot beliggende mellom Flemsøy/Skuløy og Lepsøy som kan bli påvirket. Avinor påpeker imidlertid at det ikke er flytrafikk under denne høyden i dette området. Avinor sier også at innflygningen til Ålesund lufthavn Vigra ikke blir påvirket av reflekser fra vindturbinene.

Avinor har derfor nå ikke innvendinger mot det planlagte vindkraftverket.

Luftfartstilsynet konstaterer i brev av 31.10.07 at rapporten fra Teleplan konkluderer med at etableringen av Haramsøy vindkraftverk ikke vil ha noen innvirkning Avinors radarsystem på Gamlemsveten. De viser til at Avinor nå har vurdert den foreliggende rapporten og har konkludert med at Avinor ikke har innvendinger mot dette vindkraftprosjektet. Det vises til Avinors begrunnelse.

Ut fra dette har heller ikke Luftfartstilsynet nå innvendinger mot Haram vindkraftverk.

Istad Nett AS konstaterer i brev av 30.1.06 at ingen av temaene i tilleggsutredningene berører systemtekniske forhold i forbindelse med nettilknytningen til vindkraftverket, og de har således ingen merknader til disse.

5.3 Tematiske konfliktvurderinger

Tiltaket er kategorisert gjennom arbeidet med tematiske konfliktvurderinger. Resultatene for Haram vindkraftverk er som følger for de aktuelle temaene:

Tema:	Naturmiljø		Kulturminner og kulturmiljø		Landskap		Sum	
Alternativ:	Omsøkt	Alt. 3	Omsøkt	Alt. 3	Omsøkt	Alt. 3	Omsøkt	Alt. 3
Miljø og kulturminner	D	C	C	C	D	C	D	C
Forsvar							A	A

Tab. 1: Resultater fra tematisk konfliktvurdering for opprinnelig omsøkt alternativ (19 turbiner på Haramsøy og 5 turbiner på Flemsøy/Skuløy og alternativ 3 (17 turbiner på Haramsøy).

5.3.1 Miljø

Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren har i brev 30.09.05 gitt karakteren D til den opprinnelige versjonen av vindkraftverk. I konfliktbeskrivelsen sies følgende:

"Prosjekt som vil gi stor endring av landskapsbilde på kyststrekningen. Størst konflikt knytter seg til naturmiljø og landskap. Kulturmiljøene som blir berørt ligger i hovedsak på strandflatene på øyene, og det vil være sterk visuell påvirkning av kulturmiljøene over sundet på disse."

Det er gitt delkarakteren D for tema naturmiljø og i konfliktvurderingen sies det:

"Tiltaket ligger så nært fjellsidene at det kan påvirke hekking. Bestandsnedgang for rovfugl må påregnes. Vandrefalk vurderes som mest utsatt. De fleste av disse er på Flemsøya. Fuglelivet i fjæra

blir lite påvirket direkte. Fem møller på Flemsøya beslaglegger populært turområde. Visuell konsekvens."

Det er gitt delkarakteren C for tema kulturminner og kulturmiljø og i konfliktvurderingen sies det:

"Indirekte konflikt med viktige kulturmiljø innenfor influensområdet. Flere av møllene på Haramsfjellet er tenkt plassert så langt ut mot kanten av fjellet at de kan bli godt synlige fra strandflatene på Haramsøya."

Det er gitt delkarakteren D for tema landskap og i vurderingen sies det:

"Stor kontrast til kystlandskapet. Tettheten mellom øyene gjør at vindkraftanlegget får stor visuell effekt for landskapskvaliteter på naboøyer. Plasseringen oppe på fjellet på to ulike øyer midt i øygruppen gjør at den visuelle effekten berører alle øyene."

I brev av 30.3.06 har Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren gjort en ny vurdering av Haram vindkraftverk på grunn av endringer i prosjektet. Under forutsetning at alternativ 3 (17 vindturbiner og turbinstørrelse opp til 4,5 MW) velges gis samlet karakteren C for miljø og kulturminner.

Det er gitt delkarakteren C for tema naturmiljø og i konfliktvurderingen sies det: *"Tiltaket ligger så nært fjellsidene at det kan påvirke hekking. Bestandsnedgang for rovfugl må påregnes. Fuglelivet i fjæra blir lite påvirket direkte. Visuelle konsekvens for friluftslivet."*

Det gis fortsatt delkarakteren C for tema kulturminner og kulturmiljø og i konfliktvurderingen sies det:

"Indirekte konflikt med viktige kulturmiljø innenfor influensområdet. Direkte konflikt med fredete kulturminner kan oppstå i forbindelse med utbedring av atkomstveger, kraftledninger og sjøkabel som kan komme i direkte konflikt med marine kulturminne. Stort potensial for marine kulturminner i Longvafjorden."

Det er gitt delkarakteren C for tema landskap og i vurderingen sies det: *"Vindkraftverket har en eksponert plassering. Tettheten mellom øyene gjør at anlegget får stor visuell effekt for landskapskvaliteter på naboøyene."*

5.3.2 Forsvar

Forsvaret har i brev av 25.11.05 gitt karakteren A til Haram vindkraftverk. Tiltaket antas ikke å få negative virkninger for Forsvarets installasjoner.

5.4 Status i henhold til annet lovverk

5.4.1 Forurensningsloven

Utbyggingen vil medføre at 3 hytter vil oppleve støy over gjeldende retningslinjer for støy fastsatt av Statens forurensningstilsyn. NVE forutsetter at tiltakshaver avklarer med Møre og Romsdal fylke om en søknad om utslippstillatelse i medhold av forurensningsloven er nødvendig.

5.4.2 Kulturminneloven

Den planlagte utbyggingen av tiltaket vil ikke komme i direkte konflikt med kjente automatisk fredete kulturminner. Innspill i høringsrunden påpeker at det er et stort potensial for funn av slike kulturminner, både på land og ved kryssing av Longvafjorden.

Tiltakshaver sier at det i forbindelse med detaljering av prosjektet vil bli gjennomført registreringer av automatiske fredete kulturminner i henhold til krav i lov om kulturminner § 9. NVE forutsetter at omfang og tidspunkt avklares i samarbeid med kulturavdelingen i Møre og Romsdal fylke og med Bergen sjøfartsmuseum hva gjelder kulturminner under vann.

5.4.3 Plan- og bygningsloven

Tiltakshaver sier i konsesjonssøknaden at de tar sikte på å fremme et privat forslag til reguleringsplan for Haram vindkraftverk. Samtidig sies det at de også tar sikte på å søke om dispensasjon fra reguleringsplikten når det gjelder de planlagte kraftledningene. Tiltakshaver vil også søke om dispensasjon fra gjeldende arealbruk i kommuneplanens arealdel.

Etter det NVE kjenner til er det ikke fremmet et privat reguleringsplanforlag fra tiltakshaver på det nåværende tidspunkt

6 NVEs vurdering av konsekvensutredningen for Haram vindkraftverk

Konsekvensutredningene er utarbeidet i medhold av forskrift om konsekvensutredninger av 1.4.05 etter plan- og bygningslovens kap VII-a, utredningsprogrammet fastsatt av NVE 9.1.2003 og krav om tilleggsutredninger av 2.5.05. På bakgrunn av utførte utredninger, innkomne merknader, sluttbefaring 8.9.05 og egne vurderinger, avgjør NVE om utredningene er gode nok i forhold til kravene som er fastsatt i utredningsprogrammet, ved krav om tilleggsutredninger og om det eventuelt er fremkommet nye temaer som må belyses.

Konsekvensutredningene skal være beslutningsrelevante, noe som innebærer at de skal omhandle temaer det er viktig å få belyst før det kan treffes vedtak. Utredningen kan også bidra til å klargjøre hvilke vilkår som bør fastsettes dersom en konsesjon gis.

I det etterfølgende kommenterer NVE de temaer det har kommet inn vesentlige merknader til eller der NVE har egne merknader til de fremlagte konsekvensutredningene.

NVE konstaterer at Møre og Romsdal fylke, DN og Statens landbruksforvaltning finner konsekvensene tilstrekkelig utredet. Noen høringsinstanser påpeker mangler i konsekvensutredningen, men flertallet mener utredningene er tilstrekkelige til å kunne vurdere realitetene og ta stilling til saken. Flere høringsinstansene er imidlertid uenige i noen av konklusjonene i utredningene.

6.1 Endret utbyggingsløsning

Under høringen av tiltaket kom det frem forslag om å endre tiltaket til kun å omfatte Haramsøy. NVE ba på bakgrunn av dette om at tiltakshaver skulle vurdere hvordan en slik løsningen ville påvirke lønnsomheten i prosjektet og virkinger av tiltaket for landskap og miljø. Det ble lagt til grunn at man så på muligheten for å øke installasjonen på Haramsøya ved bruk av større vindturbiner og ytterligere justere antall og detaljplassering av vindturbiner. NVE ba om at eventuelle endringer skulle visualiseres og at det skulle fokuseres på hvordan forskjeller i tårnhøyde ville endre oppfattelsen av tiltaket på landskapet.

I tilleggsutredningene har tiltakshaver sett på tre ulike alternativer for utbygging av tiltaket:

- Alternativ 1 omfatter 21 vindturbiner med størrelse 3,0 MW på Haramsøy.
- Alternativ 2 omfatter 17 vindturbiner på Haramsøy og 4 vindturbiner på Flemsøy/Skuløy. Størrelsen på vindturbinene er på 3,0 MW.

- Alternativ 3 omfatter en redusert utbyggingsløsning med 17 vindturbiner med størrelse inntil 4,0 MW på Haramsøy.

Tiltakshaver har som tidligere omtalt valgt å omsøke alternativ 3 med 17 vindturbiner på Haramsøy. Denne utbyggingsløsningen vil ifølge tilleggsutredningene redusere de negative virkningene for landskap, fugleliv, friluftsliv, støy og skyggekast.

6.2 Visualisering

Flere høringsinstanser, blant annet Ope landskap, Naturvernforbundet i Møre og Romsdal, Longva Vel, Kirsten Berit og Andreas Ulla, Olav Skarstein og Michael Hoffmann, mener de fotorealistiske visualiseringene gir et feilaktig bilde av hvordan tiltaket vil kunne bli i virkeligheten. Mange høringsinstanser savner også visualiseringer fra enkelte ståsteder, og peker spesielt på manglende visualiseringer fra Ullagarden, Ullahammeren, Ullaholmen og Ulla fyr. Tom Arne Christoffersen savner visualisering av vegene i planområdet. Longva Vel ber om at tiltaket visualiseres sammen med planene for vindkraftverket utenfor Haramsøy (Havsul II).

Tiltakshaver har utarbeidet flere fotorealistiske visualiseringer av det omsøkte tiltaket, og har etter NVEs vurdering oppfylt kravet til visualisering fastsatt i utredningsprogrammet. Fagutredere for temaet landskap har lang erfaring med å utarbeide fotorealistiske visualiseringer av vindkraftverk. Uttalelsene om at visualiseringene gir et feilaktig bilde er ikke i tråd med de erfaringer NVE har fra tidligere saker. Dokumentasjon krevd av NVE, blant annet fra Smøla vindkraftverk, viser at det i stor grad er sammenfall mellom fotorealistiske visualiseringer før utbygging og fotodokumentasjon gjennomført etter utbygging. Ved betraktning av fotorealistiske visualiseringer er det imidlertid viktig at man følger angitte råd for betraktning av bildene. Dersom dette gjøres vil størrelsesforhold mellom vindturbiner, eksisterende tekniske installasjoner og landskapet for øvrig fremtre som en god illustrasjon av tiltaket.

Det ble også stilt krav om utarbeidelse av fotorealistiske visualiseringer på lengre avstand enn de valgte fotostandpunkter i den opprinnelig konsekvensutredningen. NVE ba på bakgrunn av dette om at tiltaket ble visualisert fra Hildrestranda.

NVE konstaterer at tiltakshaver i alt har utarbeidet 7 visualiseringer fra ulike standspunkt. Etter NVEs vurdering vil de fotorealistiske visualiseringer utført for Haram vindkraftverk gi et godt og realistisk bilde for å vurdere nær- og fjernvirkninger av vindkraftverket og hvordan tiltaket vil kunne oppfattes i landskapet. NVE konstaterer at flere høringsinstanser savner visualiseringer fra konkrete ståsted. NVE har forståelse for at man ønsker flere visualiseringer fra det stedet man bor eller ferdes mye. Det er imidlertid ikke mulig å visualisere fra alle ståsteder og man må derfor velge ut de steder som kan representere et område. Det er utarbeidet visualiseringer både fra Ullasundet og fra Mannen. Etter NVEs vurdering gir disse et tilstrekkelig inntrykk for hvordan vindkraftverket kan oppleves fra Ulla og inne i selve vindkraftverket.

Longva Vels ønske om et det lages en visualisering som viser tiltaket sammen med Havsul II omhandles i kap. 9 om Forholdet til andre planer om vindkraftverk.

Etter NVEs vurdering gir de fotorealistiske visualiseringene som nå foreligger et godt bilde av hvordan tiltaket vil kunne bli seende ut fra ulike betraktningsspunkt. Ytterligere vurderinger knyttet til landskap finnes i kap. 7.4 om Landskap. NVE anser at utredningsplikten innen temaet landskap er oppfylt.

6.3 Kulturminner og kulturmiljø

Noen høringsinstanser påpeker at det ikke er gjennomført undersøkelser av automatisk fredete kulturminner.

NVE vil i denne sammenhengen vise til Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg der det går frem at undersøkelser etter kulturminnelovens § 9 kan utsettes til etter vedtak om forenklet reguleringsplan. Dette forutsetter at det foreligger et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag for å vurdere konfliktpotensialet i planområdet for vindkraftverket.

NVE konstaterer at automatisk fredete og nyere tids kulturminner i det aktuelle området er beskrevet i konsekvensutredningen. NVE konstaterer videre at potensialet for funn av ukjente automatisk fredete kulturminner og kulturmiljøer er angitt. Det er også gjort en vurdering av de visuelle virkningene av tiltaket med utgangspunkt i ulike kulturminner, kulturlandskap og kulturmiljøer på stedet og tiltakets direkte og indirekte virkninger for kulturminner og kulturmiljø er beskrevet og vurdert.

NVE anser utredningsplikten innen tema kulturminner og kulturmiljø oppfylt og legger til grunn at § 9 undersøkelsene kan skje etter at vedtak om konsesjon og reguleringsplan eventuelt foreligger.

6.4 Reiseliv

Det ble under høring av søknad og konsekvensutredning uttrykt misnøye om vurdering av eventuelle virkninger for friluftsliv og reiseliv. Flere høringsinstanser påpekte også manglende dialog med reiselivsnæringen lokalt på øyene. Mange var bekymret for virkninger for reiselivsnæringen i området og noen ber om at virkningene for reiselivet blir kvantifisert/tallfestet.

NVE ba på bakgrunn av dette om at det skulle gjøres ytterligere vurderinger av mulige konsekvenser for reiseliv og friluftsliv av tiltaket. Vurderingene skulle sees i sammenheng med den justerte utbyggingsløsningen, med vindturbiner plassert kun på Haramsøy (alternativ 3). I tillegg utredningene vurderes alternativet der vindturbinene er trukket vekk fra Fjellsenden og Ullahornet som noe bedre for reiselivet. Ytterligere vurderinger knyttet til reiseliv finnes i kap. 7.6 om Reiseliv. NVE anser at utredningsplikten innen temaet reiseliv er oppfylt.

6.5 Luftfart

Luftfartstilsynet og Avinor ber i uttalelsene om at det blir gjennomført ytterligere utredninger av mulige konsekvenser for luftfarten. Det påpekes at vurderinger knyttet til radar-, navigasjons- og kommunikasjonsanlegg må være gjennomført før eventuell utbygging av tiltaket.

På bakgrunn av dette krevde NVE at det skulle gjøres ytterligere vurderinger av mulige konsekvenser for luftfart. NVE ba tiltakshaver om å vurdere om tiltaket ville påvirke omkringliggende radaranlegg, navigasjonsanlegg og kommunikasjonsanlegg for luftfarten. Det ble også bedt om en vurdering av om tiltaket ville påvirke på inn- og utflygingsprosedyrene til omkringliggende flyplasser. Videre skulle det vurderes om vindkraftverket og tilhørende kraftledning ville utgjøre andre hindringer for luftfarten, spesielt for lavt flygende fly og helikopter.

Tiltakshaver gjorde foreløpige vurderinger av ovennevnte problemstillinger i tillegg utredninger av 9.12.05. Her ble det påpekt at det måtte gjennomføres mer detaljerte utredninger, særlig knyttet til radarinstallasjoner på Gamlemsveten. Tiltakshaver oversendte ytterligere utredninger vedrørende dette i brev av 26.4.06.

NVE mener forholdet knyttet til radarinstallasjoner og Vigra lufthavn er tilstrekkelig utredet. NVEs vurderinger av forholdet mellom luftfart og det omsøkte vindkraftverket finnes i kap. 7.13.2 om Luftfart.

6.6 Støy og skyggekast

Etter at konsesjonssøknaden for Haram vindkraftverk ble fremmet ble det fastsatt nye retningslinjer for støy. Ved utarbeidelse av tilleggsutredningene utarbeidet tiltakshaver på eget initiativ nye beregninger av støy i henhold til de nye retningslinjene for industristøy som er utarbeidet av Statens forurensningstilsyn. NVE legger de nye utredningene til grunn ved vurderinger knyttet til støy fra vindkraftverket.

Noen høringsinstanser savner et kart som viser utbredelsen av skyggekast fra vindturbinene. I konsekvensutredningen er det kun verbale beskrivelser av hvilke områder som er utsatt for skyggekast og hvor lenge områder kan forvente at skyggekast kan opptre.

NVE savner også en nærmere angivelse av omfanget av skyggekast. Det er ikke spesifisert hvilke hus som vil bli berørt eller antall timer som hvert enkelt hus vil kunne forvente skyggekast. NVE legger imidlertid til grunn at ingen områder vil bli berørt av skyggekast mer enn 10 timer årlig. På bakgrunn av dette finner NVE at beslutningsgrunnlaget er tilstrekkelig hva gjelder virkninger av skyggekast. NVE anser at utredningsplikten innen temaet skyggekast er oppfylt.

6.7 Virkninger for Myskja-urane naturreservat

Noen høringsinstanser påpeker at den planlagte 132 kV kraftledningen vil berøre Myskja-urane naturreservat og savner en nærmere beskrivelse av hvilke virkninger dette vil kunne få for naturreservatet. NVE ba om at det ble lagt frem ytterligere opplysninger om hvordan den omsøkte 132 kV kraftledningen berører naturreservatet og eventuelt hvordan tiltaket vil påvirke verneformålet.

På bakgrunn av dette fremmet tiltakshaver en ny løsning ved fremføring av den planlagte 132 kV kraftledningen forbi naturreservatet. Det planlegges å kable eksisterende 22 kV kraftledning, som i dag utgjør ytterpunktet i naturreservatet, for å gjøre plass til omsøkte 132 kV kraftledning. NVEs vurderinger finnes i kap. 7.8 om Inngrepsfrie naturområder i Norge og vernede områder.

6.8 Private vannverk

Mange høringsinstanser er bekymret for hvordan tiltaket, med bygging av kraftledning og veger, vil virke inn på de mange private vannverkene på Haramsøy. På bakgrunn av dette ba NVE om ytterligere utredninger knyttet til temaet. NVE ba om at det skulle vurderes om, og eventuelt hvordan, den omsøkte kraftledningen og atkomstveg ville berøre private vannverk på Haramsøya. Utredningene viser at flere vannkilder kan bli berørt og at avbøtende tiltak derfor synes nødvendig. Dette er videre drøftet under kap 7.13.5 om Valg av atkomstvei og forholdet til drikkevann/private vannverk. NVE anser at utredningsplikten er oppfylt.

6.9 Verditap på boliger

Flere høringsinstanser mener at tiltaket vil redusere verdien av boliger på øyene dersom vindkraftverket blir bygd ut og ønsker en nærmere vurdering av dette.

Gjennom utredning av de ulike konsekvensene av vindkraftverket, som støy, skyggekast og visuell påvirkning, mener NVE at virkninger for bomiljø er tilstrekkelig utredet. Når det gjelder

verdireduksjon for eiendommer, finner NVE det tvilsomt at et forsøk på tallfesting av dette vil gi pålitelig informasjon om en mulig verdireduksjon. Det ansees heller ikke som beslutningsrelevant. En eventuell verdireduksjon som følge av vindkraftutbyggingen vil dessuten forventes å være begrunnet i en total negativ påvirkning som følge av de andre beskrevne virkningene. Andre virkninger av tiltaket, som for eksempel økt sysselsetting og næringsaktivitet, kan på sin side tenkes å bidra til en positiv innvirkning på eiendomsprisene. NVE mener derfor at man, gjennom vurdering og riktig vektlegging av de øvrige konsekvensene av tiltaket, på en tilstrekkelig måte vil kunne vurdere virkninger for boliger i nærområdet til vindkraftverket.

6.10 Annet

NVE kan ikke se at rasfaren ved fundamentering og sprengningsarbeid, som Kirsten Berit og Andreas Ulla og Ope landskap savner utredninger av, er relevant ved vurdering av tiltaket. Etter NVEs vurdering vil det heller ikke på det nåværende tidspunkt være relevant å kreve vurderinger av hvor fyllmassen til vegene skal hentes, slik det bes om. NVE påpeker at dette vil være aktuelt ved utarbeidelsen av en anleggsplan for tiltaket.

6.11 Konklusjon

NVE mener at konsekvensutredningene med tilleggsutredninger, mottatte merknader, møter og befaringer gir et tilfredsstillende grunnlag for å vurdere konsekvensene ved å bygge Haram vindkraftverk med tilhørende infrastruktur. Vi kan ikke se at det gjennom høringen er avdekket problemstillinger som skulle tilsi utredning av flere tema enn de som nå er utredet. NVE anser utredningsplikten som påhviler Haram Kraft AS gjennom utredningsprogrammet og gjennom krav om tilleggsutredninger, som oppfylt.

7 Tematisk drøfting av fordeler og ulemper ved etablering tiltaket

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

Ved vurdering av et vindkraftverk er det mange faktorer som må veies opp mot hverandre, og det er kun enkelte virkninger, som elektrisitetsproduksjonen og eventuelle reduserte/økte nettap, det er enkelt å verdsette i økonomisk forstand. De aller fleste miljøvirkningene ved etablering av et vindkraftverk med tilhørende infrastruktur er faglig krevende å verdsette ved hjelp av markedspriser. NVE er kjent med at betinget verdsetting er brukt i flere undersøkelser knyttet til friluftsliv og naturopplevelser for å finne godets totalverdi. Det er knyttet stor usikkerhet til resultatene av slike undersøkelser pga. 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. På denne bakgrunn mener NVE at disse resultatene med tilhørende metoder har en begrenset verdi ved vurdering av omsøkte prosjekter, spesielt når de overføres fra ett vindkraftprosjekt til et annet.

Noen miljøvirkninger kan kvantifiseres, for eksempel ved å utarbeide støysonekart eller ved å angi hvor mye areal av inngrepsfrie naturområder, som faller bort hvis tiltaket realiseres. Likevel er de fleste miljøvirkninger vanskelig å tallfeste.

NVEs vurdering av et planlagt vindkraftprosjekt baserer seg hovedsakelig på faglig skjønn. I tillegg vektlegger NVE likebehandling og tar utgangspunkt i etablert praksis. I følge tidligere erfaringer er det hensiktsmessig å se på hvilke direkte og indirekte virkninger som vil kunne oppstå for samfunnet ved å etablere kraftproduksjon og nye overføringsanlegg. NVE legger til grunn at fagutredningene for temaområder som landskap, kulturminner/kulturmiljø, friluftsliv og reiseliv vil gi en vurdering av verdier og virkninger innen de ulike temaene ved gjennomføring av det omsøkte tiltaket.

Drivkraften bak etablering av vindkraftverk er å produsere elektrisitet fra en fornybar energikilde, uten direkte utslipp av klimagasser. Ny produksjon vil bidra til å styrke kraftbalansen og forsyningssikkerheten. Et vindkraftverk kan også gi positive samfunnsmessige virkninger gjennom økt aktivitet (kjøp og salg av varer og tjenester), økt sysselsetting, økte skatteinntekter for kommunen og økt utnyttelse av utmarksressurser.

Vindkraft med tilhørende infrastruktur har, lik all annen kraftproduksjon, miljøvirkninger. Et vindkraftverk vil nødvendigvis bli eksponert visuelt for å kunne utnytte vinden best mulig. NVEs erfaring er at det oftest er de visuelle virkningene for landskapet og eventuelt for kulturminner og kulturlandskap, sammen med støy, som oppfattes som de største ulempene med et vindkraftverk. Virkningene av vindkraftverk for biologisk mangfold vil normalt være begrensede, og kan ofte unngås ved plantilpasninger eller andre avbøtende tiltak. Unntaket er mulige virkninger for fuglelivet. I vindkraftsaker stilles det alltid krav om å avklare artsinventaret og hvordan de ulike artene bruker planområdet. I tillegg skal det vurderes konkret hvilke mulige virkninger som tiltaket kan få for fuglelivet. Generelt er virkningene for friluftslivet begrenset, og for reiselivet vil ofte virkningene være små. De største negative konsekvensene blir eliminert hvis vindkraftverket en gang i fremtiden tas ut av drift og vindturbinene fjernes. 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 forlenget konsesjon.

7.1 Ny fornybar elektrisitetsproduksjon som klimatiltak

I Regjeringens budsjettforslag for 2007 er økt satsning på kraftproduksjon fra nye fornybare energikilder en nasjonal målsetning. I en pressemelding fra Olje- og energidepartementet 5.10.2006 sies det blant annet følgende: *"For perioden 2001 til 2016 har regjeringen etablert et langsiktig mål på 30 TWh for fornybar energi og energieffektivisering."* Realisering av Haram vindkraftverk vil bidra til at denne målsettingen oppfylles.

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. Derfor er det en målsetting at vindkraft skal utgjøre en vesentlig del av den nye fornybare elektrisitetsproduksjonen.

Klimaforliket av januar 2008 innebærer at Norge har som målsetting å bli karbonnøytralt i 2030. Norge skal også overoppfylle sin del av Kyoto-avtalen ved å skjerpe Kyoto-forpliktelsene med ti prosent innen 2012.

Den svenske regjeringen har en målsetting om at det skal produseres 10 TWh vindkraft i Sverige innen år 2015. EU har som mål at fornybare energikilder skal representere 20 % av det totale energiforbruket i Europa innen 2020. Dette innebærer for et land som Sverige at andel fornybar energi må øke fra ca. 40 % til 49 %, noe som kan føre til at ca. 30 TWh vindkraft må produseres innen 2020, i følge svenske energimyndigheter.

I et lokalt perspektiv kan etablering av vindkraft også oppfattes som et klimatiltak.

Med fokus på å redusere utslippet av klimagasser, og Norges forpliktelser i forbindelse med blant annet Klimakonvensjonen og Kyoto-protokollen, er derfor vindkraftproduksjon ønskelig. Etter NVEs vurdering kan en utbygging av 5000 MW vindkraft på land være en illustrasjon på hva som kan bygges i Norge med hensyn til dagens nettkapasitet og til nettutviklingen i de neste årene i sentralnettet. Vindkraftverk på land, sammen med små vannkraftverk, er det mest realistiske alternativet for å produsere mer elektrisitet fra fornybare energikilder, og kan bidra til at målet om en reduksjon av klimagassutslippene på 30 prosent innen 2020 oppfylles.

Vindkraft er basert på en ny fornybar energikilde. Det planlagte vindkraftverket er i tråd med landets politiske målsetting om å satse på utvikling av ny fornybar elektrisitetsproduksjon.

7.2 Forsyningssikkerhet og kraftbalanse

Forsyningssikkerhet omfatter for Norges vedkommende særlig to forhold:

1. En sikker og stabil kraftoverføring uten lengre avbrudd
2. Evne til å tåle vesentlig produksjonsreduksjon i tørre år

Elektrisitetsproduksjon i Norge karakteriseres ved sterk avhengighet av vannkraft med tilhørende store årlige tilsigsvariasjoner. Det norske kraftsystemet hadde per 1.1.2007 en årlig midlere produksjonsevne på ca 123 TWh, hvorav vel 121 TWh fra vannkraft. Vannkraftproduksjonen vil variere med tilsigsf forholdene, fra ned mot 90 TWh i ekstreme tørrår til opp mot 150 TWh i spesielt våte år. Det er muligheten for at det i enkelte år blir betydelig reduksjon i tilslaget som er hovedutfordringen. Bortfall av 20-30 TWh i forhold til normalen vil med dagens avhengighet av elektrisitet og med utvekslingskapasitet til utlandet, være vanskelig å håndtere.

Evnen til å tåle vesentlig bortfall av produksjonskapasitet kan økes på tre måter: Brukersidetiltak, styrket utvekslingskapasitet mot utlandet og økt innenlandsk produksjon. Det kan bli behov for alle tre typer tiltak. Ved vurdering av konsesjonssøknader for produksjonsanlegg er behovet for økt produksjon det viktigste kriteriet.

Import og eksport varierer mye fra år til år. De seneste årene har Norge hatt fra 19 TWh i nettoeksport til 11 TWh i nettoimport (www.statnett.no). I tørrår vil en kunne få importbehov på over 20 TWh.

På grunn av store prisforskjeller mellom natt og dag i det nord-europeiske kraftmarked, vil det selv i tørrår være tider med betydelig krafteksport fra Norge. Dette og andre forhold gjør at kun en begrenset del av den fysiske importmuligheten vil utnyttes i tørrår. Den øvrige del av tilpasningen til redusert krafttilgang må tas gjennom redusert etterspørsel i Norge. På grunn av lav elastisitet i elektrisitetsforbruket, kan det kreve høye priser for å oppnå reduksjonen, noe som kan gi store utfordringer for ulike kraftbrukere.

Ved siden av betydelig innsats innen energieffektivisering og omlegging av elektrisitetsbruken, er det behov for økt tilgang av ny elektrisitet for å sikre Norge en tilfredsstillende forsyningssikkerhet.

Etablering av mer kraftproduksjon i Norge vil øke forsyningssikkerhet, og det omsøkte anlegget vil bidra positivt i denne sammenheng. Produksjonen fra vindkraftverket på Haram vil være høyest i vinterhalvåret, da kraftbehovet er størst. Møre og Romsdal har vært en del av eget kraftmarkedsområde Midt-Norge (NO2) siden 20.11.2006. Prisområdet ble opprettet som følge av at regionen har et behov for betydelig tilførsel av kraft, og det er derfor viktig at overføringsnett utnyttes fullt ut.

Kraftsystemutredninger utført av Istad Nett AS for Møre og Romsdal tilsier at regionen per i dag har et kraftunderskudd på 4 TWh/år. Det forventes at underskuddet i regionen vil øke til 11 TWh/år i 2020 på grunn av industriutvikling i regionen og generell forbruksvekst.

Flere høringsinstanser sier at årsaken til kraftunderskuddet i regionen er etablering eller utvidelse av kraftkrevende industri og er kritisk til at kraftunderskudd brukes som argument for å etablere vindkraftverket. Det fremheves i høringsuttalelser at vindkraftverket vil gi et kostbart, lite og ustabilt bidrag i denne sammenhengen. Haramsøy og Longva næringslag kan heller ikke se behovet for å øke linjekapasiteten til øyene.

NVE legger til grunn at vindkraftverket, med etablering av en ny 132 kV kraftledning fra Alvestad, vil kunne styrke forsyningssikkerheten på øyene vesentlig. Tiltakshaver sier at tiltaket vil kunne virke som en full reserve for Alvestad transformatorstasjon, dersom ledningstverrsnittet på linja fra Longva til Rogne økes. En mulig avbruddskostnad på 11 mill. kr vil således kunne bli eliminert. Planene om en ny transformatorstasjon i Vatne-området, for å styrke reservekapasiteten i Alvestad transformatorstasjon, kan derfor utsettes eller sløyfes.

Innmating av ny produksjon ved kysten er i følge Istad Nett AS gunstig og vil kunne reduserte taps-, avbrudds- og flaskehalskostnader, både i det regionale overføringsnettet og i det lokale fordelingsnettet, og vil til en viss grad bidra til å utsette forsterkningstiltak i nettet. Tapsreduksjoner i regionalnettet er av tiltakshaverne estimert til 4 mill. kr kapitalisert over en analyseperiode på 25 år.

Istad Nett sier at det omsøkte tiltaket er anbefalt i gjeldende kraftsystemutredning. Statnett sier at vindkraftverket vil kunne bedre den anstrengte kraftsituasjonen i Møre og Romsdal og at det ved enkelte feilsituasjoner kan avlaste kraftledninger i sentralnettet. Statnett peker på at vindkraftverket er lokalisert innenfor det området hvor de har innført redusert innmatningstariff for ny produksjon.

NVE legger til grunn at all produksjon av ny kraft vil bedre den anstrengte kraftbalansen i området. Etablering av vindkraftverket vil også styrke forsyningssikkerheten lokalt og regionalt gjennom en ny 132 kV forbindelse til fastlandet.

NVE konstaterer at Møre og Romsdal er et underskuddsområde og at ny elektrisitetsproduksjon fra Haram vindkraftverk vil påvirke den regionale kraftbalansen positivt. Det planlagte anlegget vil også ha svært positiv virkning for den lokale og regionale forsyningssikkerheten, og bidra til tapsreduksjoner i det regionale overføringsnettet og i det lokale fordelingsnettet.

7.3 Vindforhold og produksjon

Gode og stabile vindforhold er den viktigste forutsetningen for å etablere et vindkraftverk. En økning i vindhastigheten på 10 % resulterer i en økning av elektrisitetsproduksjonen med ca. 15-20 %. Fordelingen av ulike vindhastigheter vil også være viktig for elektrisitetsproduksjonen til vindkraftverket. Over en 30 års periode kan vinden variere med ± 20 %. Dette gjør det vanskelig å beregne eksakt produksjon ut fra kort tids målinger, og produksjonsestimater bør derfor ta hensyn til denne usikkerheten. Stabil vind med relativt få perioder med vindhastigheter over 20-25 m/s er gunstig for vindkraftproduksjon. Graden av turbulens på en lokalitet vil være bestemt blant annet ut fra kompleksiteten til terrenget, og vil påvirke elektrisitetsproduksjonen og levetiden til vindturbinene. De fleste av dagens vindturbiner produserer på vindhastigheter mellom 4 og 25 m/s, men enkelte turbintyper kan produsere på vindhastigheter opp til 32 m/s.

I flatt terreng kan geometrisk oppstilling av turbinene være hensiktsmessig både av hensyn til produksjon og visuelle virkinger. I kupert terreng må turbinene plasseres der de gir mest produksjon.

En grundig vindkartlegging av planområdet bør derfor gjennomføres før detaljplasseringen av vindturbinene. En gunstig detaljplassering er også viktig for å unngå redusert levetid på grunn av turbulens som øker belastningen på vindturbinene.

Det er utført vindmålinger på to forskjellige steder i planområdet, på Ullahornet og på Nota. Målemasten på Ullahornet har registrert vinddata fra september 1998 til mars 2001 og målemasten på Nota har vært i drift fra juni 2000 til juli 2001. Det er målt vindhastigheter og vindretning i høyder fra 19 til 32 meter over bakken.

Målingene er sammenlignet med vindmålinger og langtidsvinddata fra Det norske meteorologiske institutt sin stasjon på Ona fyr for tilsvarende tidsperiode. Data fra denne stasjonen danner, sammen med måledataene fra planområdet, grunnlaget for beregningene av forventede vindforhold i vindkraftverket. Det er beregnet forventet årsmiddelvind, retningsfordeling og månedsfordeling. For hele planområdet samlet er det forventet en årlig middelvind på 8,7 m/s i 70 meters høyde. Vinden blåser hovedsaklig fra sørvest. Dette stemmer godt overens med NVEs kartlegging av vindressursene i området. I NVEs vindatlas (www.nve.no/vindatlas) antas middelvinden i området å være 8-9 m/s i 50 meters høyde. Tiltakshaver opplyser i e-post av 23.5.08 at turbulensintensiteten på Haramsfjellet er beregnet til 13,3 % i navhøyde ved 15 m/s. Tiltakshaver sier at det er utført beregninger for flere turbintyper og at det ikke har framkommet informasjon om at turbulensintensiteten er for høy. Dersom den installerte effekten i Haram vindkraftverk blir på 66 MW, forventer tiltakshaver at vindkraftverket årlig vil kunne produsere 225 GWh. Dette forutsetter en årlig brukstid på merkeeffekt på 3400 timer.

Rapportering fra vindkraftaktørene vedrørende vindkraftproduksjon viser at totalt ca. 0,9 TWh vindkraft ble produsert fra 22 registrerte vindkraftverk i Norge i 2007. Gjennomsnittlig brukstid⁵ per MW installert effekt var på ca. 2550 timer (anlegg benyttet til forskningsformål eller til rene testformål ekskludert). NVE har altså erfart at faktisk brukstid målt i antall driftstimer i mange tilfeller er mindre enn det tiltakshaver estimerer som forventet produksjon for et vindkraftprosjekt. Derfor legger NVE i dette prosjektet til grunn i beregningene en faktisk brukstid på 3000 timer. Dersom man legger til grunn alternativ 3, med total installert effekt på 66 MW og vindturbiner med en installert effekt på 4,5 MW på Haramsøy, kan man ut fra dette forvente en produksjon på ca. 200 GWh.

Flere høringsinstanser, herunder Karen og Jon Myskja, mener vindkraftverket vil gi et sparsomt energiutbytte.

NVE er ikke enig i denne vurderingen. Etter NVEs vurdering vil en forventet elektrisitetsproduksjon på ca. 200 GWh kunne forsyne 11 800 husstander med ny fornybar kraft, dersom man legger til grunn et gjennomsnittlig forbruk pr. husstand på 17 000 kWh årlig. I Haram kommune var nettoforbruket av elektrisk kraft totalt 132 GWh i 2006. Av dette forbrukte husholdningene i kommunen ca. 60 GWh.

NVE konstaterer at gjennomsnittlig vindstyrke i 70 meters høyde er beregnet til 8,7 m/s og at dette vil kunne gi en produksjon fra vindkraftverket på ca. 200 GWh. Dette vil kunne forsyne ca. 11 800 husstander med ny fornybar kraft. Etter NVEs vurdering er vindforholdene i vindkraftverket svært gode.

7.4 Landskap

Etter NVEs vurdering vil tiltaket kunne medføre både fordeler og ulemper for landskap. Etter innledningen til dette tema vil derfor fordeler og ulemper drøftes separat.

⁵ : Årlig antall timer turbinen produserer på full last.

7.4.1 Innledning

Landskapet består av landskapskomponentene *landskapets hovedform, landskapets småformer, vann/vassdrag, vegetasjon, jordbruksmark og bebyggelse/tekniske anlegg*⁶ som utgjør landskapets romlige struktur og en visuell helhet. Landskapets karakter vil være et resultat av skalaforhold/romlig struktur og samspillet og interaksjonen mellom de ulike landskapselementene. I tillegg vil en vurdering av hva som er landskapets kvaliteter, herunder grad av kompleksitet og innslag av elementer som er sårbare ovenfor endringer, være av betydning.

Fysiske endringer eller inngrep i landskapet vil gi en visuell virkning i landskapet. Ved etablering av vindkraftverk tilføres landskapet et teknisk, industrielt, moderne landskapselement som påvirker den visuelle opplevelsen av landskapet. Denne opplevelsen vil variere, og hovedsakelig være et resultat av en subjektiv verdivurdering og egenskaper ved landskapet som terrengformer, innslag av vann/vassdrag, vegetasjon og bebyggelse/tekniske anlegg.

Norge sluttet seg til den europeiske landskapskonvensjonen i 2001. Konvensjonen skal bidra til en bevisstgjøring i forhold til hvordan landskap tolkes og hvordan enkeltmennesket skal involveres i diskusjonen om landskapsendringer. Utgangspunktet for definisjonen av landskap i Den europeiske landskapskonvensjonen er at landskapet er et område slik folk oppfatter det. Definisjonen vektlegger at oppfattelsen av landskapet og endringer i landskapet er subjektivt betinget, og avhenger av enkeltpersoners holdning og verdier. Dette vil gjenspeiles i forholdet enkeltpersoner har til landskap, vindkraftverket som helhet og de enkelte vindturbinene. Opplevelsen vil derfor variere og endre seg avhengig av faktorer som holdninger, kunnskaper og sosiokulturelle forhold. Et viktig aspekt ved den europeiske landskapskonvensjonen er den vekt som legges på enkeltmenneskets opplevelse og verdivurdering av landskap, og betydningen av å ivareta landskapsverdiene.

Erfaringer viser at vindturbinenes dimensjoner tydelig kan oppfattes sammenlignet med andre landskapselementer opp til ca. 2-3 km fra vindturbinene. Innenfor denne avstanden vil vindturbinene prege landskapsinntrykket både visuelt og som en følge av blant annet lyd/støy, og detaljer ved vindturbinene kan oppfattes tydelig. Opplevelsen av vindturbiner på avstander fra ca. 2-3 km til ca. 10-12 km vil være avhengig av sikt- og værforholdene. Vindturbinene vil på denne avstanden være et tydelig landskapselement, men detaljene vil ikke lenger være tydelige. På lengre avstander vil turbinenes synlighet være avhengig av vær- og siktforholdene.

Vindkraftverk berører relativt store arealer og er ofte plassert på eksponerte steder i terrenget. Ved vurdering av vindkraftverkets visuelle virkning i landskapet kan det derfor være hensiktsmessig å ta utgangspunkt i faktorer som avstand til vindturbinene og egenskaper ved landskapet. I tillegg vil klimatiske forhold, eventuelle virkninger av skyggekast og betrakterens posisjon i landskapet være av betydning for hvordan vindkraftverket oppleves. Synligheten og opplevelsen av landskapet vil også påvirkes av hvor stor del av synsfeltet vindkraftverket dekker og antallet vindturbiner som er synlige. Et vindkraftverk vil som regel kun dekke en liten del av det totale synsfeltet når man befinner seg i naturen, og andre landskapselementer vil prege den totale landskapsopplevelsen. Naturlig utsikts- og utsynsretning vil også ha betydning for opplevelsen av vindkraftverket, også for berørt bebyggelse i vindkraftverkets nærområder. Hvilke faktorer som vil være viktige ved det enkelte vindkraftverk vil variere avhengig av landskapets romlige struktur og andre stedsspesifikke forhold.

En mest mulig realistisk fremstilling av de visuelle virkningene er en viktig del av beslutningsgrunnlaget ved vurdering av et vindkraftverk. En visualisering av vindkraftverket er derfor gjennomført, for å få et best mulig inntrykk av vindkraftsverkets innvirkning på landskapet.

⁶ Nasjonalt referansesystem for landskap, Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS)

7.4.2 Fordeler av tiltaket for landskap

For noen kan Haram vindkraftverk fremstå som et symbol på fremgang og aktivitet i Haram. Med bakgrunn i en slik holdning, kan vindturbinene oppfattes som et positivt element i landskapet, og som symbol på ny fornybar elektrisitetsproduksjon og bærekraftig utvikling.

NVE er kjent med at Synovate MMI på oppdrag fra Statkraft i juni 2007 gjennomførte en spørreundersøkelse om holdninger til vindkraftverk i kommunene Smøla, Hitra og Lebesby. 72 prosent av de spurte oppgir at de har et positivt syn på vindkraftverket, mens 12 prosent har et negativt syn på anlegget. På spørsmål om "ren energi" passer dårlig eller bra for å beskrive vindkraftverket, svarte 90 % av innbyggere som ble intervjuet at dette er en meget eller ganske god beskrivelse. På spørsmål om vindturbinene har ødelagt landskapsbildet, svarte 31 % av innbyggere som ble intervjuet at dette er en passende beskrivelse, mens 45 % mente at dette er en dårlig beskrivelse.

NVE konstaterer at erfaringer fra vindkraftkommuner viser at et stort flertall av innbyggerne har et positivt syn på vindkraftverk og at mange mener vindkraftverk er en ren måte å produsere elektrisitet på. NVE konstaterer at Haram vindkraftverk kan oppfattes som et positivt element i landskapet og fremstå som et symbol på ny fornybar energi, økt aktivitet og bærekraftig utvikling.

7.4.3 Ulemper av tiltaket for landskap

Vindkraftverk som et landskapselement kan være forstyrrende og oppfattes som et fremmedelement. For noen vil vindkraftverket i området på Haram fremstå som en industrialisering av et forholdsvis urørt område. Dette inntrykket blir sterkere jo nærmere man er vindkraftverket. Når avstanden til vindturbinene øker, vil dominansen gradvis bli mindre og man oppfatter også andre deler av landskapet som viktige for landskapsopplevelsen.

I de tematiske konfliktvurderingene har DN og RA gitt vindkraftverket karakter C for temaet landskap under forutsetning av at alternativ 3 velges. Den opprinnelig omsøkte løsningen, med vindturbiner på begge øyene, ble gitt karakter D for landskap. I vurderingen sies det at vindkraftverket har en eksponert plassering og vil gi stor visuell effekt for landskapskvaliteter på naboøyer.

Konsekvensutredningen konkluderer med at det opprinnelig omsøkte vindkraftverket vil gi store landskapsmessige virkninger. Vindturbinene på Haramsøy vil virke dominerende flere steder langs strandflaten først og fremst på den nordlige delen av øya, med Ulla fyr og Ullahammeren/Ullanaustene. Også bebyggelsen på strekningen fra Åkre til Haramsneset ligger tett på vindkraftverket, særlig vindturbinene som er plassert ved Mannen. I følge konsekvensutredningene vil imidlertid graden av konsekvens reduseres noe da bebyggelsen i all hovedsak er vendt ut mot fjorden. Fra Austnes vil det være begrenset innsyn til vindkraftverket, men 3 vindturbiner på Fjellsenden vil oppleves markant. På strekningen fra Flem til Longva på Flemsøy/Skuløy vil vindturbinene på Haramsøy også oppleves som markant. Plasseringen gjør at vindturbinene vil stå i kraftig motlyssilhuett om ettermiddagen og kvelden. Imidlertid gjør avstanden at vindturbinene ikke dominerer det visuelle inntrykket helt. Vindkraftverket vil også prege landskapssilhuetten fra nordøstsiden av Løvsøya, fra fastlandet og fra en stor del av vestsiden av Fjærtøfta. På grunn av avstanden vil vindturbinene ikke dominere synsintrykket.

I følge konsekvensutredningen vil vindturbinene på Flemsøy/Skuløy i begrenset grad være synlig fra bebyggelsen på øya på grunn av topografien. På øyene rundt vil naturlig nok vindturbinene bli godt synlige. På Haramsøy, fra Austnes til Ulla vil alle vindturbinene kunne sees. Plasseringen gjør at

vindturbinene nesten alltid vil stå i medlys og tones ned mot himmelbakgrunnen. Fra Fjørtofta vil imidlertid vindturbinene ofte stå i motlys.

I tilleggsutredningene beskrives flere alternative utbyggingsløsninger og avbøtende tiltak. Det går frem av utredningene at ved å fjerne de mest fremtredende vindturbinene på Fjellsenden og én vindturbin på Ullahornet vil man kunne redusere de visuelle virkningene, særlig fra Austnes og fra bebyggelsen på andre siden av Longvafjorden. Rekken av vindturbiner vil bli kortere og avstanden vil øke fra deler av bebyggelsen. Tiltakshaver har valgt å etterleve disse forslagene ved å omsøke alternativ 3, som omfatter 17 vindturbiner. I tillegg er vindturbinen ved Mannen flyttet ca. 200 meter vestover for ytterligere å redusere virkningene blant annet for landskapet.

NVE konstaterer at tiltakshaver, gjennom alternativ 3, har forsøkt å finne en løsning som vil redusere de negative virkningene for landskapet og bebyggelsen på øyene. Etter NVEs vurdering vil vindkraftverket, uansett alternativ, medføre negative virkninger for den nærliggende bebyggelsen på øyene og endre landskapets karakter. Både på nabøyer og fra fastlandet vil vindkraftverket endre opplevelsen av landskapet. Særlig utsatt synes bebyggelsen ved Ulla og bebyggelsen på strekningen fra Flem til Longva. Uttalelsen fra Longva Vel underbygger disse vurderingene. De mener at det visuelle inntrykket fra Longva vil være svært dominerende landskapsmessig sett både fra viktige turområder og fra bebyggelsen. Denne oppfatningen deles også av Mette Krogsæter og Uwe Kleinhans.

NVE legger til grunn at det nye alternativ 3 synes å redusere de negative visuelle virkningene for Ulla, ved at den mest fremtredende turbinen ved Ullahornet er fjernet. Selv om utbyggingsløsningen er justert synes de negative virkningene store. Også kulturmiljøet ved Ulla fyr vil bli negativt påvirket landskapsmessig. NVE konstaterer også at utredningene viser at de negative visuelle virkningene vil bli redusert for bebyggelsen på Flemsøy/Skuløy, dersom alternativ 3 velges. Vindturbinene vil uansett fremtre som relativt markerte og mulighetene for ytterligere avbøtende tiltak for å redusere de negative virkningene er små.

Etter NVEs vurdering vil fjerning av én vindturbin ved Mannen være aktuelt for å redusere de landskapsmessige virkningene for bebyggelsen på Haramsøy og friluftslivsinteressene på Mannen. Etter NVEs vurdering vil fjerning av denne vindturbinen virke positivt for disse interessene. NVE vil således vurdere å sette vilkår om at denne vindturbinen tas ut av planene. Det vises til kap. 11 om Fastsetting av vilkår og vurdering av avbøtende tiltak.

Noen høringsinstanser savner visualiseringer av veger, transformatorstasjon og kraftledninger fra selve planområdet. NVE konstaterer at det er laget én visualisering fra Mannen, som viser hvordan vindturbinene vil oppleves med ståsted inne i planområdet. Etter NVEs vurdering vil ikke transformatorstasjonen og servicebygget plassert sentralt i planområdet på Haramsøy ha vesentlig betydning for opplevelsen av vindkraftverket og vil følgelig ikke ha stor betydning for de visuelle virkningene av tiltaket. NVE konstaterer at den omsøkte kraftledningen er med på visualiseringene.

Generelt har kraftledningene et mer begrenset influensområde enn vindturbinene. I utredningene ansees kraftledningen å ha små til middels konsekvenser for landskapet. Kraftledningen som er planlagt langsetter plataet på Haramsfjellet vil stå i silhuett mot bakgrunnshimmelen sett fra Flemsøy/Skuløy, men avstanden gjør at virkningen er moderat. For det omsøkte kraftledningsalternativet på strekningen Tverrfjellet til Johannesneset vurderes virkningene å være middels negative. Kraftledningen vil virke forstyrrende på kulturlandskapet ved Haram kirke, men den visuelle virkningen vil reduseres ved at man kabler den siste strekningen ned til sjøen.

Luftledningsalternativet på fastlandet antas å ha små/middels negative virkninger for landskapet. Dette alternativet passerer imidlertid leke- og nærturområder og bebyggelse, barnehage og skole på Hildre.

NVE legger til grunn at kraftledningen ikke vil gi vesentlige negative virkninger for landskapet. Imidlertid vil føringen over Tverrfjellet, parallelt med eksisterende 22 kV, kunne sees i silhuett fra blant annet bebyggelsen på Flem og Longva og bebyggelsen i Åkre. Landskapsvirkningene synes imidlertid akseptable. Når kraftledningen kommer ned fra fjellet vil den ha god bakgrunnsdekning og føres på oversiden av eksisterende 22 kV kraftledning. Her synes også landskapsvirkningene som små. Ved Haram kirke utføres kraftledningen som jordkabel.

Haram Bonde- og småbrukarlag mener at alternativet med luftledningen fra Haugvika til Alvestad vil virke visuelt forstyrrende og berøre leke- og nærturområder og at dette taler for jordkabel. NVE konstaterer at alternativet med luftledning passerer bebyggelse og skole/barnehage. I alt 4 bolighus og Hildre skole ligger mindre enn 50 meter fra senterlinja til kraftledningen. Avstanden fra senterlinja til Hildre skole er på 25 meter og det er foreslått å kable eksisterende 22 kV kraftledninger, for å gjøre plass til den nye kraftledningen. Etter NVEs vurdering vil de landskapsmessige virkningene av dette være moderate. Den nye 132 kV kraftledningen vil ha høyere master og større dimensjoner på stolpene. Etter NVEs vurdering vil derfor denne kraftledningen ha et mer markant mastebilde enn de eksisterende 22 kV kraftledningene. Imidlertid vil en 132 kV kraftledning ha færre mastepunkter. Etter NVEs vurdering vil derfor én 132 kV kraftledning gi en ryddigere traséføring enn to parallelle 22 kV kraftledninger. De landskapsmessige virkningene av tiltaket synes derfor små. Etter NVEs vurdering kan derfor ikke valg av alternativ for kraftledningene på strekningen fra Haugvika til Alvestad prioriteres ut landskapsmessige virkninger.

NVE konstaterer at vindkraftverket vil bli godt synlig i landskapet, både fra fastlandet og fra flere naboøyer. Vindkraftverket vil medføre negative virkninger for den nærliggende bebyggelsen på øyene og endre landskapsopplevelsen fra et inntrykk av natur og fjell til et industrialisert område. Virkningene synes størst ved bebyggelsen på Ulla og for bebyggelsen på strekningen fra Flem til Longva på Flemsøy/Skuløy. Justert utbyggingsløsning og krav om fjerning av vindturbinen ved Mannen kan redusere de negative virkningene noe.

7.5 Friluftsliv

Etter NVEs vurdering vil tiltaket kunne medføre både fordeler og ulemper for friluftslivet. Etter innledningen til dette tema vil derfor fordeler og ulemper drøftes separat.

7.5.1 Innledning

Friluftsliv ble i St.meld. nr. 39 (2001) definert som ”*opphold i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelser*”. Begrepet er vidtfavnende, og dekker mange typer aktiviteter og former for rekreasjon. Tidligere dominerte nyttebetonte aktiviteter som jakt, fangst, fiske og sankning av andre ressurser, men i dag er det spaseretur i nærområdet, soling, fottur og bading som er de fire mest populære utendørsaktivitetene. Allemannsretten, retten til fri ferdsel og opphold i utmark, utgjør fundamentet i norsk friluftslivstradisjon. Målsettingen med friluftslivspolitikken har gjennom de siste tiårene vært å fremme friluftsliv for alle, og verdien av friluftsliv både for helse og miljøvern har hele tiden vært sterkt poengtert.

Etter en utbygging av et vindkraftverk vil konsekvensene for de ulike brukergruppene variere, avhengig av hvilken aktivitet de utøver og hvilken oppfatning de har av naturområdene de befinner seg i. Opplevelsen av vindkraftverket vil avhenge av enkeltpersoners holdning til friluftsliv og vindkraft.

7.5.2 Tiltakets fordeler for friluftsliv

Etablering av Haram vindkraftverk kan ha positive effekter for friluftslivet. Utbygging av et vindkraftverk medfører etablering av veier inn i planområdet og frem til hver enkelt vindturbin. Selv om atkomstveien vil bli avstengt med bom og dermed hindre motorisert ferdsel, vil den være åpen for turgåere og syklistar.

Veiene i vindkraftverket vil kunne endre bruken av området ved at det blir lettere tilgjengelig. Området er i dag forholdsvis lite brukt av andre enn lokale jegere. Veiene vil kunne utløse et friluftslivs- og reiselivspotensial ved tilrettelegging for lokale brukere og tilreisende som har interesse av å oppleve vindturbinene på nær hold, ved å sykle eller å gå uten biltrafikk.

NVE legger til grunn at aktiviteter som bærplukking, turgåing, jakt vil kunne fortsette som før. Etter NVEs vurdering øker internvegene tilgjengeligheten til planområdet, og dette kan føre til at nye brukergrupper får tilgang til området.

Den tidligere nevnte undersøkelsen fra Synovate MMI viser at litt over 50 % av respondentene svarte at vindkraftverket i kommunen hadde gitt tilgang til nye friluftsområder.

NVE konstaterer at etablering av Haram vindkraftverk kan være positivt for friluftslivet for de brukergruppene som ønsker eller har behov for mer tilrettelegging og bedre fremkommelighet, og fordi vindkraftverket kan være en attraksjon i seg selv.

7.5.3 Tiltakets ulemper for friluftsliv

Det er utarbeidet en fagrapport som tar opp temaene landskap, friluftsliv og reiseliv. I fagrapporten beskrives friluftslivet på øyene. På Haramsøy finnes flere turstier over Haramsfjellet, Myskjafjellet, Røhammaren og Tverrfjellet. Mannen er et populært turmål. Også på Flemsøy/Skuløy finnes flere turstier til øyas høyeste punkt, Skulen. Det går turstier mellom Nogva og Støane og tvers over øya mellom Flem og Ura. Begge øyene har altså turområder av stor lokal verdi. Fagutreder har vurdert konsekvensene av det opprinnelig omsøkte tiltaket til å være middels/liten negativ for friluftsliv på Haramsøya. Virkningene for friluftslivet på Flemsøy/Skuløy er vurdert å være liten negativ. Den opprinnelig omsøkte 132 kV kraftledningen er vurdert til å ha liten negativ effekt på friluftslivet, unntatt på strekningen fra Haramsfjellet til Tverrfjellet der virkningene vurderes å være middels negative. Andre omsøkte kraftledninger (22 kV og 132 kV jordkabel) vurderes å ha små eller ubetydelige konsekvenser for friluftslivet.

Mange høringsinstanser, blant annet Friluftsrådet for Ålesund og omegn, Haramsøy Idrettslag, Nordøy Idrettslag, Ungdomslaget Fram, Tom Arne Christensen, Eili Verpeide, Olav Skarstein, Ulla Thorsen og Arvid Steen og Jarle Flem, er opptatt av at tiltaket vil redusere og negativt påvirke friluftslivsområder blant annet ved negative virkninger av støy og skyggekast og de landskapsmessige virkningene. Mange påpeker at det etter en eventuell utbygging ikke vil finnes alternative friluftslivsområder på øyene.

Ved å endre tiltaket til kun å omfatte Haramsøy reduseres de negative virkningene for friluftslivet på Flemsøy/Skuløy. Det vil da finnes høyereliggende områder på de to øyene uten vindturbiner. Imidlertid vil flere vindturbiner på Haramsøy virke negativt på reiseliv og turisme både på Haramsøy og omkringliggende øyer. Dette skyldes at alternativet vil innebære større turbintetthet og en mer eksponert plassering av vindturbinene ut mot kantene av platået og opp mot turmålet Mannen.

Tiltakshaver har på bakgrunn av forslag til avbøtende tiltak i tilleggssutredningene, og vurderinger i de tematiske konfliktvurderingene utført av Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren, også

omsøkt et alternativ som kun omfatter vindturbiner på Haramsøy. Dette vil kunne redusere de negative virkningene også for friluftslivet både ved at utbyggingen konsentreres til Haramsøy og at det blir færre vindturbiner på Haramsfjellet. Denne løsningen innebærer at vindturbinene ved Ullahornet og Fjellsenden er fjernet og at vindturbinen ved Mannen er flyttet noe slik at man ikke trenger å gå gjennom vindkraftverket for å komme til utkikkspunktet på Mannen.

NVE konstaterer at det med dette alternativet fortsatt vil være mulig å utøve friluftsliv på de to øyene uten å måtte komme i direkte kontakt med vindturbiner. Viktige turområder, herunder Halsane, Flemsiden av Skulen, Sandvikane og Støene, som påpekt av Nordøy Idrettslag, vil ikke få vindturbiner tett på seg. Det er imidlertid relativt kort avstand mellom turmålene på Flemsøy/Skuløy til vindturbinene på Haramsøy og de vil påvirke opplevelsen av friluftslivet. Virkningene for friluftslivet og opplevelsesverdien av dette må sees i sammenheng med virkningene for blant annet landskap. Etter NVEs vurdering vil turbinen ved utkikkspunktet på Mannen på Haramsøy ha betydelige negative virkninger for friluftslivet fra dette stedet. Vindturbinene vil gjennom visuelle virkninger, støy og skyggekast gi betydelige negative virkninger for friluftslivsaktivitet knyttet til dette turmålet. NVE konstaterer at tiltakshaver har justert plasseringen av denne vindturbinen med ca. 200 meter og at den dermed blir lokalisert med en avstand på 150 meter fra vegen opp til Mannen. På bakgrunn av reduserte virkninger for landskap og friluftsliv vil NVE vurdere å sette vilkår om at denne vindturbinen tas ut av planene. Det vises til kap. 11 om Fastsetting av vilkår og vurdering av avbøtende tiltak.

Etter NVEs vurdering kan vindturbinene endre opplevelsesverdien av friluftslivet på øyene. Brukergrupper som ønsker stilhet og urørt natur, vil oppleve etablering av et vindkraftverk som negativt. Friluftsområdene på øyene ligger i og i umiddelbar nærhet til planområdene for vindkraftverket. Vindturbinene kan derfor dominere opplevelsen av friluftslivet, og oppleves negativt av mange. Utsikten og omgivelsene vil bli forandret og opplevelsen av naturen vil være en helt annen enn i dag. I tillegg til de visuelle effektene av vindkraftverket, vil støy og skyggekast påvirke friluftslivet nær vindkraftverket negativt. Ytterligere vurderinger av støy er omhandlet i kap. 7.10 om Støy. Ved å begrense utbyggingen til kun å omfatte Haramsøy reduseres de negative virkningene.

Det er ikke aktuelt å stenge vindkraftverket for friluftslivsaktiviteter og området kan brukes fritt av gående og syklende. NVE mener imidlertid at vegene bør stenges med bom for å hindre motorisert ferdsel i vindkraftverket. Dette ut fra hensynet til hjortevilt, fugl og annen fauna i området, slik at forstyrrelsesmomentene blir færrest mulig.

Det forgår jakt på hjort på begge øyene. Ifølge utredningene skjer utøvelsen av jakt langs strandflatene og i lavereliggende områder på øyene og i liten grad oppe på selve platåene der vindturbinene er tenkt plassert. Tiltaket vil derfor ha liten betydning for jaktutøvelsen. Det er ikke fiskevann på øyene.

Longva Vel påpeker at utbyggingsområdene berører beiteområder for hjort og mener utbyggingen vil gjøre det umulig å drive jakt.

NVE legger til grunn at tiltaket ikke vil føre til restriksjoner på utøvelsen av jakt eller gi vesentlige negative virkninger for hjort. Erfaringer fra utbygging av vindkraftverket på Hitra, der det er en stor bestand av hjort, viser at hjorten etter noe tid tilpasser seg de tekniske inngrepene, men dette er imidlertid ikke forskningsmessig dokumentert. Erfaringsmessig har hjorteviltet stor tålegrense for tekniske inngrep. Det er ofte anleggsarbeidet som vil ha størst virkninger for hjorteviltet og virkninger for jaktinteressene og jaktutøvelsen vil avhenge av hvor fort hjorten i området tilpasser seg vindkraftverket.

Ope landskap og Jarle Flem er opptatt av risikoen for iskast fra vindturbinene for bebyggelsen. Flem viser til en befaring av Mehuken vindkraftverk og stiller spørsmål om tiltaket vil legge ferdselsrestriksjoner på bruken av området. NVE legger til grunn at tiltakshaver sier at vindmålingene på Ullahornet ikke har gitt problemer knyttet til ising og at faren for iskast derfor er liten på grunn av de klimatiske forholdene i området. NVE deler tiltakshavers oppfatning av risikoen for iskast, men ber likevel tiltakshaver informere om potensialet for iskast under spesielle værforhold, for eksempel ved at det settes opp informasjonsskilt i de mest aktuelle innfartsårene til vindkraftverket. NVE kan ikke se behovet for et det blir innført ferdselsrestriksjoner inne i vindkraftverket på grunn av faren for iskast. NVE legger til grunn at dette vil kunne opptre relativt sjeldent og under værforhold som gjør det lite attraktivt å utøve friluftsliv på Harmsfjellet. NVE vil likevel be tiltakshaver vurdere omfanget av ising og risikoen for iskast i vindkraftverket. En slik vurdering skal oversendes NVE før vindkraftverket settes i drift. NVE kan stille ytterligere krav til tiltak dersom faren for ising og risikoen for iskast viser seg å være større enn antatt. NVE ber også tiltakshaver utarbeide rutiner for varsling av iskast i perioder med fare for dette, og vil eventuelt fastsette vilkår om dette i en konsesjon.

NVE konstaterer at etablering av Haram vindkraftverk kan påvirke opplevelsesverdien av friluftslivet negativt gjennom visuell påvirkning, støy og skyggekast. Dersom utbygging endres til kun å omfatte Haramsøy vil de negative virkningene for friluftslivet og opplevelsesverdien av dette reduseres.

7.6 Reiseliv

Etter NVEs vurdering vil tiltaket kunne medføre både fordeler og ulemper for reiselivet. Etter innledningen til dette tema vil derfor fordeler og ulemper drøftes separat.

7.6.1 Innledning

FN-organisasjonen World Tourism Organisation har definert reiseliv som følger: "Reiselivet omfatter personers reise og opphold utenfor det geografiske området hvor de vanligvis ferdes, og hvor hovedformålet med reisen ikke er å få lønnet arbeid på det stedet de besøker". Reiselivet omfatter et system av ulike bransjer og funksjoner som sammen oppfyller den reisendes behov, og gir den reisende en opplevelse. Reiselivsnæringene er en fellesbetegnelse på næringer som retter seg mot ferie- og fritidsreisende (turister), personer på forretnings- og tjenestereise og kurs- og konferansereisende. Næringen har ansvar for overnatting, servering, transport, formidlingsvirksomhet og opplevelses- og aktivitetstilbud som tilfredsstiller turistenes eller andre reisendes behov. Reiselivsnæringene identifiseres ut fra deres avhengighet av og/eller betydning for turismen. Et viktig trekk ved reiselivsmarkedet er at turistene som oftest etterspør et totalprodukt som består av produkter fra ulike næringer.

Virkningene for reiseliv av å etablere vindkraftverk kan sees i sammenheng med virkningene for blant annet landskap, kulturminner/kulturmiljø og friluftsliv. Virkningene antas imidlertid ikke å være direkte sammenlignbare, og vil avhenge av blant annet valg av reisemåte og formålet med reisen.

7.6.2 Fordeler av tiltaket for reiseliv

Det finnes i dag få vindkraftverk i Norge, og for noen kan derfor vindkraftverket fremstå som en attraksjon. Norge er tradisjonelt blitt ansett som et kraftproduserende land med kraftintensiv industri og vannkraften har vært viktig for industriutviklingen. Enkelte vannkraftverk er i dag vernet, og etablering av ny miljøvennlig kraftproduksjon kan opprettholde inntrykket av at Norge er et kraftintensivt land som baserer seg på miljøvennlig kraftproduksjon. Erfaringer fra Havøygavlen

vindkraftverk i Måsøy kommune viser en økning av turister til kommunen etter at vindkraftverket ble bygget. Dette vindkraftverket har også ført til etablering av en café som har bidratt til økt bruk av området. Erfaringer fra Smøla viser at etablering av vindkraftverket og satsing innen reiselivsnæringen på samme tid kan gi en økning i turismen. I Skottland, hvor landskapet og naturen er viktige produkter for turisme, konkluderte en rapport⁷ levert til den skotske regjeringen at påvirkning av etablering av vindkraftverk for turisme i et nasjonalt og regionalt perspektiv er liten, og at noen turister faktisk er villige til å besøke steder som satser på produksjon av fornybar energi.

Den ovennevnte undersøkelsen gjennomført av Synovate MMI på oppdrag fra Statkraft i juni 2007 viser at ca. 50 % av de nærmere 500 innbyggere som ble intervjuet var enige i at "turistattraksjon" var en passende beskrivelse på vindkraftverket. I tillegg har Vestlandsforskning gjennomført et forskningsprosjekt som viste at av 160 nøkkelinformanter i Utsira, Havøysund og Karmøy mente 79 at vindkraftverk ikke ville ha noen betydning for reiselivet i området, mens 60 mente at vindkraftverk ville ha positive betydning.

NVE mener at etablering av Haram vindkraftverk kan være en faktor som kan bidra til å påvirke utviklingen av reiselivet i området.

NVE konstaterer at mange av innbyggerne i vindkraftkommuner mener vindkraftverk er en turistattraksjon. Etter NVEs vurdering kan Haram vindkraftverk påvirke utviklingen av reiselivet og gi økt etterspørsel etter servicetilbud i området.

7.6.3 Ulemper

I fagrapporten om landskap, friluftsliv og reiseliv beskrives innledningsvis reiselivet i Møre og Romsdal. Det påpekes at det er få steder i Norge som kan lokke med så dramatisk natur og en rekke friluftslivs- og reiselivsaktiviteter tilbys i fylket. Reiselivet i Haram kommune profileres med følgende; opplevelse av kulturminner som jettegryter, grotter og gravrøyser, utkikk fra kommunens høyeste fjell Skjerdingen, gode fiskemuligheter i hav, fjord og vann, besøk på Ulla fyr og Ulla havsportsenter. I tillegg er farvannene rundt øyene godt egnet for havpadling. Fra Longva kan man også dra på tokt med vikingskip fra reiselivsbedriften Gunnabude. Fagrapporten påpeker at naturopplevelser og produkter knyttet til dette er viktig for reiselivet i Haram. Havfiske, dykking og opplevelser knyttet til et rikt dyre- og fugleliv i en forholdsvis urørt natur trekker turister til Haramsøy og Flemsøy/Skuløy, både norske og utenlandske.

Ifølge konsekvensutredningen vil det opprinnelig omsøkte tiltaket som omfattet begge øyene gi middels til liten negativ konsekvens for reiselivet hva gjelder vindturbinene på Haramsøy og liten negativ konsekvens hva gjelder vindturbinene på Flemsøy/Skuløy. Dersom tiltaket begrenses til Haramsøya som omsøkt vil virkningene for reiselivet i følge utredningene bli noe redusert både ved Gunnabude og Ulla havsportsenter ved at omfanget av vindkraftverket reduseres.

I 2005 ble det i forbindelse med Havsul-prosjektene gjennomført en spørreundersøkelse blant turistene på Atlanterhavsveien⁸. Resultatene fra undersøkelsen viser at det er en gjennomgående meningsforskjell om den visuelle effekten av vindturbinene i landskapet, både hos fastboende og

⁷ : "The economic impacts of wind farms on Scottish tourism", mars 2008.

⁸ : Undersøkelsen ble gjennomført av M. W. Melby og K. Mork i forbindelse med konsekvensutredningen for Havsul II offshore vindkraftverk. Formålet med undersøkelsen var å få mer kunnskap om turistenes holdninger til vindkraftverk og effekten av vindkraftverkutbygging for reiselivet i Møre og Romsdal.

tilreisende. Det er imidlertid mye som tyder på at vindturbiner ikke oppleves ensidig negativt av turistene.

Undersøkelsen indikerer også at de kortsiktige effektene av enkeltstående vindkraftanlegg er relativt små, men at konsekvensene for reiselivsnæringen kan bli store på sikt dersom alle de eksisterende vindkraftprosjektene langs kysten realiseres. Dette synet ble også bekreftet i undersøkelsen som Reiselivsbedriftenes Landsforening (RBL) avd. Møre og Romsdal, gjennomførte i nært samarbeid med destinasjonsselskapene i området. Denne undersøkelsen konkluderer med følgende "*Videre avdekkes at utstrakt vindmølleutbygging på Mørgekysten kan få alvorlige konsekvenser for Møre og Romsdals attraktivitet som reisemål. Forsiktig utbygging ser derimot ikke ut til å ha konsekvenser for reiselivet*".

Etter NVEs vurdering er det usikkert hvordan en eventuell vindkraftutbygging på de to øyene vil påvirke reiselivet. Dette skyldes blant annet mangelen på oppfølgende undersøkelser av eksisterende norske vindkraftverk. Dette gjør at det er usikkert hva den faktiske effekten på reiselivsnæringen vil bli ved en eventuell utbygging.

Ut fra spørreundersøkelsen som ble gjennomført på Atlanterhavsvegen, og erfaringene fra Statkrafts vindkraftverk på Smøla⁹, er det imidlertid relativt klare indikasjoner på at tilstrømmingen av turister til området på kort sikt ikke vil bli vesentlig negativt påvirket av en utbygging. Ifølge undersøkelsene vil trolig de økonomiske konsekvensene for reiselivsnæringen på kort sikt blir relativt små. Når det gjelder de langsiktige konsekvensene er dette noe usikkert. De nevnte undersøkelsene indikerer at folk er bekymret for kysten som reisemål ved en storstilt utbygging av vindkraft, og at en omfattende utbygging kan gjøre området mindre attraktivt for turister. Dette vil på sikt kunne føre til betydelige negative konsekvenser for reiselivsnæringen langs kysten generelt.

I tilleggsutredningene er det også vist til undersøkelser gjennomført i utlandet, der utbyggingen av vindkraftverk har vært mer omfattende. NVE konstaterer at utredningene bygger på en rapport utført av SWECO Grøner AS for Lista vindkraftverk vedrørende temaet. Denne rapporten er noe mer omfattende og er basert på 12 ulike undersøkelser fra Storbritannia, Sverige, Spania, Portugal og Norge. Noen undersøkelser omhandler reaksjoner på eventuell utbygging av vindkraftverk, mens andre undersøkelser tar for seg turistenes syn på at det er vindkraftverk i besøksområdet.

I følge rapporten fra Lista vindkraftverk ser det ut til at undersøkelsene varierer etter hvem det er som har utført dem; vindkraftbransjen eller motstandere av utbygging. I begge rapportene omtales likevel noen generelle forhold som indikerer konsekvenser for turisme av vindkraftverk:

- Turister er i hovedsak generelt positive til satsing på vindkraft i landene/områdene de besøker. Motstanden øker med grad av synlighet og hvor ofte man ser anleggene.
- Negative visuelle effekter er turistenes største bekymring
- Ved konkrete planlagte utbygginger viser de identifiserte undersøkelsene stor variasjon i resultatene.
- Andelen turister som sier at de sannsynligvis ikke vil besøke et område dersom det bygges ut med vindkraft, varierer fra 2-26 %.

Det konkluderes blant annet med at vindkraftverkets innvirkning på turisme vil avhenge av det aktuelle områdets satsing på reiseliv.

⁹ : Intervjuundersøkelser gjennomført i 2001 og 2003 for å registrere holdninger til Smøla vindkraftverk før og etter utbyggingen.

Turismen i Møre og Romsdal er i stor grad tuftet på fjordlandskapet og uberørt natur. I nærområdet for vindkraftverket finnes flere reiselivsbedrifter med varierende tilbud hovedsaklig basert på natur- og landskapsopplevelser. Dette påpekes også av mange høringsinstanser, herunder noen reiselivsbedrifter, som har avgitt uttalelse til tiltaket. Mette Krogsæter driver Gunnabude på Longva som tilbyr overnatting, kurs og naturopplevelser. Kirsten Berit og Andreas Ulla driver Ulla havsportsenter. De er bekymret for om de visuelle virkningene av vindkraftverket vil påvirke kundegrunnlaget og ønsker å kvantifisere virkningene av tiltaket for reiselivet. De er uenig i de konklusjonene som er gjort i utredningene. De er videre usikre på bedriftenes fremtidsutsikter dersom tiltaket realiseres og mener verdien av området i reiselivssammenheng og potensialet for utvikling av reiselivet bør føre til avslag på konsesjonssøknaden.

I utredningene for Haram vindkraftverk pekes det på at områdene hvor det planlegges vindkraftverk på ingen måte er uberørt. Alternativet som kun omfatter Haramsøy vil ikke redusere inngrepsfrie naturområder, men kan lokalt føre til at området mister sitt preg som friluftslivs- og naturområde. Det er således naturlig at virkningene for reiselivet sees i sammenheng med virkningene for blant annet friluftsliv og landskap. Konsekvensutredningen og tilleggsutredningene viser at de største konsekvensene for friluftsliv og reiseliv av vindkraftverket på øyene vil være knyttet til den visuelle påvirkningen på kystlandskapet i driftsfasen. I tillegg vil vindturbinene endre landskapets karakter innenfor influensområdet, og de blir godt synlige fra flere friluftslivs- og reiselivsområder både til sjøs og på land. Konsekvensene for reiselivsinteressene av det opprinnelig omsøkte alternativet vurderes av fagutredere som liten negativ for reiseliv. Den omsøkte justerte utbyggingsløsningen som kun omfatter Haramsøy vurderes som noe bedre på grunn av at vindturbinene er trukket vekk fra Ullahornet og Fjellsenden. Dette kan redusere virkningene både for Gunnabude og for Ulla Havsportsenter.

NVE legger til grunn at det er usikkert hvordan reiselivet vil kunne bli påvirket av tiltaket. Negative virkninger knyttet til temaene landskap og friluftsliv vil også kunne gjøres gjeldende for bedrifter der aktiviteter i stor grad er knyttet til natur- og landskapsopplevelser. Imidlertid synes det som en relativt forsiktig utbygging ikke vil ha vesentlige konsekvenser for reiselivet. NVE konstaterer også at vindturbiner trolig ikke oppleves ensidig negativt av turistene. Virkningene på reiselivet vil trolig være avhengig av omfanget på utbyggingen av vindkraft, både på sjø og på land.

En omfattende utbygging av vindkraftverk langs i regionen kan redusere områdenes attraktivitet hos turistene. Konsekvensene for reiseliv og turisme av Haram vindkraftverk synes å være moderate. Reiselivsbedrifter der aktivitetene i stor grad er knyttet til natur- og landskapsopplevelser vil kunne få de største virkningene. Den justerte utbyggingsløsningen som kun omfatter vindturbiner på Haramsøy vil gi noe mindre virkninger for reiselivet enn opprinnelig omsøkt utbyggingsløsning.

7.7 Kulturminner og kulturmiljø

Kulturminner og kulturmiljøer¹⁰ er landskapselementer som kan være sårbare for endringer i landskapet som etablering av vindkraftverk, og som derfor krever en vurdering i forkant av en eventuell vindkraftutbygging. Et vindkraftverk med tilhørende infrastruktur kan ha både direkte og indirekte virkninger for kulturminner og kulturmiljøer. Direkte virkninger innebærer i hovedsak at kulturminner blir skadet fysisk eller berørt på en annen måte, slik at den kulturhistoriske kildeverdien

¹⁰: Definisjonen av kulturminner og kulturmiljøer følger av kulturminneloven § 2: "Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljøer menes områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng."

reduseres. Direkte inngrep i kulturminner kan unngås ved eksempelvis å endre turbinplassering eller veitrasé. Indirekte virkninger retter seg hovedsakelig mot den visuelle virkningen av tiltaket sett i forhold til blant annet opplevelsesverdien til kulturminnet/kulturmiljøet i sitt opprinnelige miljø. Ved utbygging av vindkraftverk tilføres landskapet et element som endrer landskapets romlige struktur og som dermed kan påvirke interaksjonen mellom kulturminner/kulturmiljøer og landskapet de er en del av.

Med hjemmel i kulturminneloven § 3 er det forbudt å iverksette tiltak som ”utilbørlig skjemmer” automatisk fredete kulturminner, en bestemmelse som gjelder både i og utenfor sikringssonen. Det er ingen forvaltningspraksis eller veiledning for når vindturbiner utløser ”skjemmeparagrafen”. Utgangspunktet for vurderingen av hva som er utilbørlig skjemmende er den visuelle virkningen av tiltaket på lokaliteten, med spesielt vekt på kulturminnets/kulturmiljøets opplevelsesverdi i sitt opprinnelige miljø.

For å vurdere vindkraftverkets virkning for kulturminner/kulturmiljøer kan det være nyttig å inndele landskapet i landskapssoner og avgrense områder med kulturhistorisk verdi. I denne sammenhengen blir avstandsvariabelen vesentlig for å vurdere eventuelle virkninger av vindkraftverket.

I følge konsekvensutredningen er øyene i området rike på fornminner. Det er registrert mange fornminner og gjort mange store funn av automatisk fredete kulturminner. Ifølge konsekvensutredningen vurderes Ulla, Austnes og strandflaten mellom Haram og Åkre som spesielt verdifulle kulturmiljøer. Ytre Skuløy og Haramsøy er vurdert av fylkesmannen til å være spesielt verneverdige kulturlandskap. Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor planområdene for vindkraftverket. Plassering av vindturbiner på Flemsfjellet vurderes å ha liten negativ konsekvens for kulturminner og kulturmiljø. De planlagte vindturbine på Haramsfjellet vurderes til å få liten/middels konsekvens.

I de tematiske konfliktvurderingene er temaet kulturminner og kulturmiljø en del av tema miljø. I den oppdaterte utredningen (alternativ 3) sies det at det finnes en rekke kjente kulturminner og kulturmiljø med stor tidsdybde i influensområdet. Det finnes sjøbruk kombinert med jordbruk, det fredete fiskefyret Ulla og rester av gårdsanlegg og graver fra jernalder/middelalder. Strandflatene vurderes å ha store kulturhistoriske verdier. Planområdet vurderes derimot å ha små verdier.

I den nye konfliktvurderingen (alternativ 3) endres ikke konfliktgraden med kulturminner og kulturmiljø. Tiltaket har fortsatt konfliktgrad C. Det påpekes at tiltaket indirekte vil være i konflikt med viktige kulturmiljø innenfor influensområdet. Det påpekes videre at det kan oppstå direkte konflikt med fredete kulturminner i forbindelse med utbedring av atkomstveier, kraftledning og sjøkabel. Potensialet for funn av marine kulturminner vurderes å være stort i Longvafjorden.

NVE konstaterer at vindkraftverket med tilhørende kraftledning og veier ikke kommer i direkte konflikt med automatisk fredete kulturminner. Potensialet for funn av slike kulturminner er imidlertid stort, særlig på de lavereliggende områdene som berøres av kraftledningen og veier, og dersom Longvafjorden skal krysses med sjøkabel. NVE forutsetter at § 9-undersøkelser etter kulturminneloven gjennomføres før eventuelle anleggsarbeider igangsettes, slik at det ikke gjøres skade på automatisk fredete kulturminner. Det er altså de indirekte visuelle virkningene for kulturminner og kulturmiljøer som her drøftes. Utredningen peker på viktige kulturmiljøer, som Ulla, Austnes, strandflaten mellom Haram og Åkre. Ope landskap omtaler Sandvikane på Flemsøy/Skuløy som et spesielt verneverdig kulturmiljø og et viktig område for tur og rekreasjon. NVE legger til grunn at valg av alternativ 3 vil eliminere de negative virkningene for kulturmiljøene på Austnes og Sandvikane. Dette alternativet fjerner alle turbiner fra Flemsøy/Skuløy og tiltaket vil ikke bli synlig fra Sandvikane. Landskapsvirkningene fra kulturmiljøet Austnes reduseres også vesentlig ved at de tre vindturbine

som opprinnelig var omsøkt på Fjellsenden tas ut av planen, noe som visualiseringen av alternativ 3 viser. Videre synes de negative virkningene for kulturmiljøet ved Ulla fyr å bli redusert som følge av at den mest fremskutte vindturbinen på Ullahornet tas ut av planene. Dette er i tråd med vurderingene knyttet til temaet landskap, men de negative visuelle virkningene for landskapet, og følgelig også kulturmiljøet, synes fortsatt store. Etter NVEs vurdering synes alternativ 3 å ha minst negative konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø.

På Flemsøy/Skuløy vil det omsøkte kraftledningsalternativet endre den visuelle opplevelsen rundt setra i Bergedalen. Potensialet for funn av automatisk fredete kulturminner er stort, og en jordkabel i området kan komme i konflikt med kulturminner, herunder ukjente boplasser. På strekningen fra Haramsfjellet til Austnes er det ikke registrert kulturminner i eller nær kraftledningstraseen. På Austnes vil den omsøkte jordkabelen imidlertid kunne komme i konflikt med automatisk fredete kulturminner. Ifølge utredningene vurderes imidlertid jordkabel å være en bedre løsning visuelt sett enn en luftledning, men det forutsettes at kulturminnemyndighetene deltar i detaljplanleggingen av jordkabelen. Ifølge konsekvensutredningen er det ikke registrert noen skipsvrak i traseen for sjøkabel og det vurderes heller ikke sannsynlig at det finnes automatisk fredete kulturminner i traseen. NVE forutsetter at Bergen Sjøfartsmuseum blir koblet inn i undersøkelsene som skal gjøres i medhold av kulturminneloven (§ 9-undersøkelser). Samlet vurderes den omsøkte kraftledningene å ha middels negativ konsekvens for kulturminner og kulturmiljø.

Etter NVEs vurdering vil det omsøkte vindkraftverket, etter alternativ 3, samlet sett ikke vesentlige virkninger for kulturminner og kulturmiljø. Dette er i tråd med de utredninger som er gjennomført og i samsvar med de tematiske konfliktvurderingen av kulturminner og kulturmiljø der tiltaket blir kategorisert med middels konflikt. Kulturmiljøet ved Ulla fyr synes å få de største negative virkningene. Totalt sett er de negative virkningene etter NVEs syn akseptable. NVE mener derfor at tiltaket ikke vil redusere opplevelsese- eller formidlingsverdien til kulturminner eller kulturmiljøer vesentlig.

NVE konstaterer at vindkraftverket med tilhørende infrastruktur ikke vil komme i konflikt med kjente automatisk fredete kulturminner. Flere kulturmiljøer og kulturminner i influensområdet til planområdet vil bli visuelt berørt av tiltaket. Etter NVEs vurdering vil ikke det planlagte vindkraftverket vesentlig redusere opplevelsese- eller formidlingsverdien til kulturminner eller kulturmiljøer.

7.8 Inngrepsfrie naturområder i Norge og vernede områder

I følge Direktoratet for naturforvaltning er inngrepsfrie naturområder i Norge (INON) en samlebetegnelse på alle områder som ligger mer enn en kilometer i luftlinje fra tyngre tekniske inngrep. Inngrepsfrie naturområder er inndelt i soner basert på avstand til nærmeste inngrep. Inngrepsfri sone 2 er områder som ligger 1-3 kilometer fra tyngre tekniske inngrep, inngrepsfri sone 1 er områder som ligger 3-5 kilometer fra tyngre tekniske inngrep og villmarkspregede områder er områder som ligger mer enn 5 kilometer fra tyngre tekniske inngrep. Områder som ligger mindre enn 1 kilometer fra tyngre tekniske inngrep betegnes som inngrepsnære.

Blant tyngre tekniske inngrep regnes blant annet vindkraftverk, anleggsveier og kraftledninger. Bevaring av inngrepsfrie naturområder er en målsetting i Norge, og har blitt omtalt i flere Stortingsmeldinger. Det er ikke fremhevet en bestemt hovedgrunn for bevaring av inngrepsfrie naturområder; dette vil avhenge av for eksempel beliggenhet, størrelse og kvalitet/verdi. I noen områder kan hensynet til biologisk mangfold være viktig. Andre steder vil det være friluftsliv som er et viktig hensyn for ønsket om å unngå inngrep.

Det finnes ett INON-område sone 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep) som vil bli berørt av tiltaket. Dette ligger på Flemsøy/Skuløy, ved fjellet Skulen. Utbyggingsløsningen for vindkraftverket som har vindturbiner plassert på Flemsøy/Skuløy vil redusere det inngrepsfrie naturområdet med ca. 550 daa. På Haramsøy finnes ikke INON-områder. Alternativ 3, med vindturbiner kun plassert på Haramsøy, vil ikke berøre INON-områder.

Det er ingen verneområder som vil bli direkte påvirket av tiltaket, men planområdet på Flemsøy/Skuløy og kraftledningen grenser til verneområder. Det finnes i alt 5 verneområder på øyene, 2 dyrefredningsområder og 3 naturreservat. Vernetemaet i de 2 dyrefredningsområdene er fugleliv. For de 3 naturreservatene er vernetemaene henholdsvis myr, strandvegetasjon og edellauvskog. I tillegg er det i «Forslag til verneplan for hekkende sjøfugl i Møre og Romsdal», som er til behandling i Regjeringen, foreslått et naturreservat på Haramsøy som heter "Haramsøya vestsida". Området er viktig for blant annet toppskarv.

Flere høringsinstanser påpeker at tiltaket vil kunne få negative virkninger fuglelivet. Hva gjelder de to vernede områdene ved Rognholmen og Ullasundet og det foreslåtte naturreservatet "Haramsøya vestsida" antas virkningene for fugl å være små. Dette påpekes også av DN som i sin tematiske konfliktvurdering sier at fuglelivet i fjæra blir lite påvirket. Tiltakets virkninger for fuglelivet generelt er vurdert i kap. 7.9.2 om Fugl.

NVE legger til grunn at tiltaket ikke vil komme i konflikt med verneformålet til Vestinvika naturreservat, der vernetemaet er strandvegetasjon. På Flemsøy/Skuløy grenser Bakkedalen naturreservat til planområdet for vindkraftverket. Etter NVEs vurdering vil ikke eventuelle vindturbiner i vesentlig grad påvirke verneformålet til naturreservatet (myr). Dette er i samsvar med de vurderinger som er gjort i konsekvensutredningen.

Den planlagte 132 kV kraftledningen vil berøre Myskja-urane naturreservat. Naturreservatet er opprettet for å verne om et område med rik edellauvskog av typen rikt kysthasselkratt. Den opprinnelige omsøkte løsningen for kraftledningen medførte at det ville bli gjort et inngrep i naturreservatet. Eksisterende 22 kV kraftledning ligger på grensen til reservatet og ny kraftledning var planlagt på oversiden av denne. I vernebestemmelsene til naturreservatet er det forbud mot fremføring av luftledninger. Det vil derfor måtte søkes om dispensasjon fra disse bestemmelsene dersom omsøkt løsning opprettholdes.

I tilleggssopplysningene ba NVE om at virkningene for naturreservatet ble beskrevet og om tiltaket ville påvirke verneformålet. Opprinnelig omsøkt løsning innebærer at reservatet må krysses i en lengde på ca. 40 meter samtidig som det må anlegges et nytt stolpefeste som vil kreve et areal på 10-15 m².

I tilleggsutredningene skisseres en ny løsning ved passering av naturreservatet. Det planlegges å kable eksisterende 22 kV kraftledning for å gjøre plass til omsøkte 132 kV kraftledning. Løsning innebærer ikke inngrep i reservatet. Det må imidlertid fjernes noe vegetasjon i form av sitkagran. Dette kan redusere forringelse av naturreservatet ved spredning av gran inn i reservatet. NVE legger til grunn at dette er en god løsning. Ifølge tilleggssopplysningene vil også dette kunne virke positivt på verneverdiene i naturreservatet ettersom løsningen vil kreve rydding av sitkagran som i dag sprer seg inn i naturreservatet. Fylket sier også at dette vil kunne gi en liten positiv effekt for verneinteressene i reservatet.

NVE konstaterer at etablering av vindkraftverket etter det opprinnelige omsøkte alternativ ville redusert et INON-område (sone 2). Nytt alternativ 3 ikke vil redusere inngrepsfrie

naturområder. Etter NVEs vurdering vil heller ikke tiltaket redusere verneverdiene i tilgrensende verneområder. NVE konstaterer at ny løsning ved passering av Myskja-urane naturreservat vil kunne gi en liten positiv konsekvens for biologisk mangfold.

7.9 Naturmiljø og biologisk mangfold

7.9.1 Innledning

Et vindkraftverk kan påvirke naturmiljøet, herunder fugl, annen fauna og vegetasjon. Nasjonalt og internasjonalt er det særlig fokus på mulige virkninger for fugl, både med hensyn til kollisjonsfare, nedbygging av viktige biotoper og forstyrrelse/fortrengning fra området. Effektene av vindkraftverk på annen fauna antas å være midlertidige og beskjedne og har i Norge i hovedsak vært fokusert på effekter på hjort. Når det gjelder hjort kan det mye tyde på at de negative virkningene av anleggsarbeidene vil være de største. Etter noe tid vil denne arten normalt tilpasse seg de tekniske inngrepene. Når det gjelder flora er det en mulig endring av de hydrologiske forholdene som følge av veganlegg som antagelig kan skape størst endringer i forhold til opprinnelig naturtilstand. Virkningene av arealbeslag ved direkte nedbygging av biotoper vurderes til å være små, men det er viktig å være oppmerksom på eventuelle forekomster av truede plantearter og naturtyper, og å unngå direkte berøring ved plantilpasninger og andre avbøtende tiltak.

7.9.2 Fugl

Vindkraftverk kan påvirke fugl, men det er i dag usikkert hvilke virkninger et vindkraftverk vil kunne ha for fugl. Omfanget av virkningene (kollisjoner, nedbygging av viktige biotoper og forstyrrelse/fortrengning) er trolig arts- og stedsspesifikke. Man antar også at fugler, for eksempel havørn, vil kunne oppleve kumulative effekter av flere vindkraftverk.

Undersøkelser fra Danmark, i hovedsak basert på ærfugl, viser liten risiko for kollisjon til havs. Dette resultat er bekreftet av forskning¹¹, som ble gjennomført i Sverige, og som fokuserte på flaggermus, små- og sjøfugler som trekker over havet. Andre undersøkelser, fra blant annet USA og Spania, viser risiko for kollisjoner for enkelte vindkraftverk, men disse undersøkelsene har en begrenset overføringsverdi til norske forhold. Dette skyldes enten at det er andre arter som blir berørt og/eller at naturforholdene er annerledes. Et annet viktig forhold, som gjør at resultater fra utenlandske undersøkelser ikke alltid lar seg overføre, er at noen vindkraftverk som har medført konflikter med fugl består av mange små vindturbiner som er svært tett plassert. Dette fører sannsynligvis til andre effekter enn de norske vindkraftverkene, som har turbiner plassert med flere hundre meters avstand. Ettersom effektene antas å være arts- og stedsspesifikke, er det vanskelig å trekke entydige og sikre konklusjoner basert på utenlandske undersøkelser, spesielt fra utenfor Nord-Europa.

Forskning på vindturbiners effekt på fugl har i Norge i stor grad vært konsentrert om havørn i forbindelse med vindkraftverket på Smøla, der det er en stor og tett hekkebestand av havørn og flere havørn er funnet døde. Bestanden av havørn på Smøla spesielt og i Norge generelt er stor. Dette har resultert i at arten nå er tatt ut av den reviderte nasjonale rødlista. Arten er imidlertid en ansvarsart for Norge og dette betyr at norske myndigheter har et særskilt forvaltningsansvar for havørn.

Undersøkelsene som er gjennomført siden 2004 i regi av Norsk institutt for naturforskning (NINA) på Smøla viser nedgang i hekkebestand i utbyggingsområdet, redusert ungeproduksjon både i og utenfor

¹¹ : Vindkraftens miljöpåverkan – Resultat från forskning 2005 – 2007 inom kunskapsprogrammet Vindval – Forskningen ble finansiert av Energimyndigheten.

vindkraftverket og økt dødelighet både blant voksne havørner og unger på grunn av kollisjon. Imidlertid har undersøkelsesperioden vært preget av stor bygge- og anleggsaktivitet i området og man bør derfor ikke trekke entydige konklusjoner basert på dagens kunnskap. Det er derfor behov for flere års undersøkelser for å kunne trekke sikre konklusjoner av effektene på havørn på Smøla.

Undersøkelsene blir nå videreført i et nytt flerårig forskningsprosjekt, hovedsaklig finansiert av Norges forskningsråd, men med bidrag fra flere aktører innenfor vindkraft i Norge. NINA leder prosjektet der man skal øke kunnskapen om eventuelle konflikter mellom vindkraftverk og fugl. De pågående aktivitetene er blant annet: søk etter død fugl (og flaggermus) med hund i Smøla vindkraftverk, opplæring i bruk av radar, undersøkelser av havørn (videoovervåking av reir/overnattingsplasser, genetikkstudier, radiotelemetri, overvåking og atferdsrespons), undersøkelser av lirype (radiotelemetri, reproduksjon, mortalitet, bestandsutvikling og atferdsrespons), undersøkelser av utvalgte vadefuglarter (atferdsrespons og mortalitet), populasjonsmodellering og terrengmodellering. Prosjektet ble igangsatt i 2007 og skal foregå over en periode på fire år. NVE legger til grunn at dette prosjektet vil øke kunnskapen om effektene av vindkraftverk på norske fuglebestander. I tillegg vil andre forskningsprosjekter, blant annet på hubro, kunne gi økt kunnskap.

Ifølge konsekvensutredningen utført av NINA i samarbeid med NOF avdeling Møre og Romsdal innehar begge øyene et rikt fugleliv med et uvanlig stort antall arter. Det sies at en rekke av disse artene er knyttet til sjøområdene eller til strand- eller lavlandsområdene og at det er lite sannsynlig at disse vil bli påvirket av vindturbinene på fjellplatåene. Imidlertid vil rovfuglarter, som havørn, hubro og vandrefalk, knyttet til fjellsidene kunne bli negativt påvirket av det planlagte tiltaket ved at viktige hekke- og oppholdsområder blir forstyrret. Også kolonier av toppskarv i fjellsidene på øyene vil kunne bli negativt påvirket, men det er en viss usikkerhet knyttet til hvilke virkninger et vindkraftverk vil kunne få på denne arten da det ikke foreligger noen undersøkelser eller erfaringsgrunnlag vedrørende dette. Samlet er vindkraftverket vurdert til å kunne få middels negativ konsekvens.

Flere høringsinstanser, blant annet Haram kommune, NOF, Naturvernforbundet i Møre og Romsdal, Norges Miljøvernforbund, Ope Landskap, Longva Vel, Nordøy Idrottslag, Ulla Thorsen og Arvid Steen, Elfinn Kobbevik, Kirsten Berit og Andreas Ulla, Eili Verpeide, Karen Ulla og Jens Aksnes, er bekymret for tiltakets virkninger for både sjøfugl og rovfugl, herunder havørn. Det pekes på at øyene har et rikt og verdifullt fugleliv og at risikoen for kollisjoner med vindturbiner og negative konsekvenser for fugletrekket er stor.

NVE konstaterer at vindkraftverk er planlagt i et område med rikt fugleliv. I den reviderte tematiske konfliktvurderingen utført av RA og DN sier de at fuglelivet på øyene er rikt og at det finnes hekkende rovfugl i fjellsidene. Det sies videre at det er unikt å finne fem par av hekkende vandrefalk i nærheten av planområdet og områdenes verdi vurderes å være stor. Tiltaket kan ifølge konfliktvurderingen påvirke hekking og føre til nedgang i bestanden av rovfugl. Det sies at fuglelivet i fjæra blir lite påvirket direkte.

Ifølge konsekvensutredningen vil tiltaket trolig redusere hekkebestanden av havørn på grunn av forstyrrelseseffekter. NVE konstaterer at planområdet til vindkraftverket ikke direkte berører potensielle hekkelokaliteter for havørn, men at disse ligger i fjellsidene på nordsiden av Haramsøy og ved Skulen på Flemsøy/Skuløy. Forstyrrelseseffektene, særlig knyttet til havørn, er dokumentert gjennom forskning fra blant annet Smøla. Her er det dokumentert at havørn i liten grad gjennom flere år vil hekke innenfor en sone på 500 til 1000 meter fra menneskelige inngrep og aktiviteter. Det sies at det i andre landskapstyper kan påregnes at havørn kan hekke med kortere avstand enn dette. NVE legger derfor til grunn at havørn vil være utsatt for kollisjoner og en viss fortrenningseffekt, som undersøkelser fra Smøla viser.

NVE konstaterer at de gjennomførte konfliktvurderinger sier at et nytt alternativ 3 vil redusere potensialet for konflikt med blant annet havørn, vandrefalk og hubro ved at det blir lengre avstand mellom vindturbinene og hekkelokalitetene. Høydeforskjellen mellom potensielle hekkelokaliteter på strandflatene og fjellssidene og planområdet vil også etter NVEs vurdering være av betydning for konfliktpotensialet, selv om også planområdet på Haramsøy vil være et funksjonsområde for havørn. Etter NVEs vurdering er det forskjeller i topografien på øyene sammenlignet med utbyggingsområdet for Smøla vindkraftverk. Etter NVEs vurdering vil således ikke et eventuelt døgntrekk mellom hekke- og oppholdsområdene og sjøområdene/strandflatene utsette havørna for like stor kollisjonsrisiko som for vindkraftverket på Smøla. NVE legger også til grunn at tettheten av havørn på Smøla er betydelig høyere enn i det aktuelle utbyggingsområdet.

Det er en høy tetthet av vandrefalk på øyene. Ifølge konsekvensutredningen er det registrert minst fem par hekkende vandrefalk. Arten kan synes å være robust ovenfor forstyrrelser, men kan være utsatt for kollisjoner med vindturbinene under jakt i eller omkring vindturbinene. NVE konstaterer at vandrefalken var kategorisert som sårbar i den forrige norske rødlista, noe som betydde at arten hadde høy risiko for å dø ut. I den reviderte rødlista fra 2006 er arten nedgradert fra sårbar til nær truet. Dette skyldes at arten er i kraftig vekst og er i spredning både i Norge og i våre naboland. Det forventes at denne veksten vil fortsette i noen år framover. Etter NVEs vurdering kan man vanskelig vurdere hvilke effekter et vindkraftverk vil kunne ha for vandrefalken. Ifølge konsekvensutredningene synes forstyrrelser gjennom menneskelig ferdsel å være den største trusselen både for vandrefalk og havørn. Vandrefalken kan også være utsatt for kollisjon ved næringssøk inne i vindkraftverket. For denne arten synes imidlertid erfaringsgrunnlaget å være lite sett i forhold til utbygging og drift av vindkraftverk. Fagutreder foreslår på bakgrunn av dette et oppfølgingsprogram for å se på effektene på vandrefalken av en eventuell vindkraftutbygging. I konsekvensutredningen påpekes det at tettheten av vandrefalk på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy synes større enn andre steder det planlegges vindkraftverk. Dette kan være argument som taler for å gjennomføre undersøkelser vedrørende effekter av vindkraftutbyggingen på vandrefalk. Vilkår om eventuelle før- og etterundersøkelser knyttet til vandrefalk omhandles under kap. 11 om Fastsetting av vilkår og vurdering av avbøtende tiltak.

Hubro har i følge konsekvensutredningene vært fast hekkefugl på Flemsøy/Skuløy ved Støane og Nogva, og også tidligere på Haramsøy. Arten er erfaringsmessig svært sårbar for forstyrrelser ved reirplassen og kan være utsatt for kollisjoner da den er nattaktiv. Kunnskapen omkring dette er imidlertid mangelfull. NVE konstaterer at det foregår forskning på denne arten i tilknytning til utbygging av vindkraft. I Rogaland er det satt i gang et forskningsprosjekt som ser på artens habitatbruk. NVE legger til grunn at resultatene fra disse undersøkelsene vil øke kunnskapen om eventuelle konflikter mellom hubro og vindturbiner.

Etter NVEs vurdering er virkningene av vindkraftverket og kraftledningene for fugl noe usikre. For Norge er kunnskapsgrunnlaget beskjedent, og det synes klart at forskning om effekter på fugl ved vindkraftverk er viktig. Slik forskning må etter NVEs vurdering skje i tilknytning til etablerte vindkraftverk. Undersøkelser og erfaring fra utlandet, blant annet fra Danmark, tyder imidlertid på at fugler i stor grad unnviker vindkraftverk, men at kollisjonsfaren er trolig arts- og stedsspesifikk. NVE konstaterer at dette ikke er i tråd med Norges Miljøvernforbund sitt syn på utbyggingen. De mener den store tettheten av sjøfugl vil kunne medføre stor fare for dødelighet som følge av kollisjoner med vindturbiner og kraftledninger. NVE legger også til grunn at det er usikkerhet knyttet til omfanget av kollisjoner med sjøfugl, men at erfaringer viser at kollisjoner mellom sjøfugl og vindturbiner til havs opptrer svært sjeldent.

Andre høringsinstanser påpeker at også kraftledninger vil ha negative virkninger for fuglelivet, særlig for rovfugl, på grunn av risiko for kollisjoner med kraftledningen og elektrokusjon. Etter NVEs

vurdering er det ikke relevant å vurdere risikoen for elektrokusjon, da faseavstanden på den omsøkte 132 kV kraftledningen ikke utsetter fugler for faren for overslag. NVE legger derfor til grunn at virkningene av fugl i det vesentligste er knyttet til faren for kollisjoner.

Ingen høringsinstanser har pekt på strekninger for kraftledningene der det synes som om potensialet for kollisjoner kan være stort. NVE kan derfor ikke se behovet for å vurdere avbøtende tiltak i form av merking av linene for å unngå kollisjoner mellom fugl og kraftledninger. Dersom kollisjoner viser seg å bli et problem kan NVE på et senere tidspunkt vurdere behovet for merking.

Etter NVEs vurdering vil alternativ 3 redusere de eventuelle negative virkningene for fuglelivet ved at Flemsøy/Skuløy ikke vil bli berørt av vindturbiner. NVE mener at potensialet for konflikt med fugl reduseres og dermed synes moderate. Etter NVEs vurdering vil en slik utbyggingsløsning redusere potensielle konflikter både med havørn, vandrefalk og hubro, ved at det ikke planlegges vindturbiner i nærheten av kjente hekkelokaliteter for disse artene. Både kollisjonsfaren og mulige forstyrrelseseffekter vil således ikke være aktuelle for dette området isolert sett. Selv om kollisjonsrisiko for fugl er redusert i forhold til den opprinnelige versjonen, vil den fortsatt være gjeldende for fugl på trekk eller ved annen bruk av planområdet på Haramsøy. Dette påpekes også av flere høringsinstanser som mener at virkningene for fugl bør sees på i et regionalt perspektiv. NVE viser i denne sammenhengen til kap. 9 der forholdet til andre planer om vindkraftverk drøftes.

NVE konstaterer at vindkraftverket kan få negative konsekvenser for fuglelivet i området. Noen fuglearter vil være utsatt for kollisjon med vindturbiner, særlig havørn, hubro og vandrefalk. Forstyrrelse fra vindturbiner, anleggsvirksomhet og menneskelig ferdsel på det interne vegnettet kan ytterligere forsterke de negative virkningene. Dersom det velges en utbyggingsløsning som kun omfatter Haramsøy synes konfliktene å bli redusert. Konfliktene med fuglelivet knyttet til viktige områder ved strandflatene og i fjæra synes små.

7.9.3 Annen fauna

Ifølge konsekvensutredningen ansees planområdet å ha liten verdi for vilt, men øyene har en solid og produktiv bestand av hjort. I tillegg antas det at øyene har bestander av flaggermus, men disse er ikke artsbestemt. Oter, som er registrert i den nasjonale rødlista, spissmus, markmus, røyskatt og mink er de andre kjente pattedyr som finnes i området.

NVE legger til grunn at anleggsarbeidet vil kunne gi en forstyrrelseseffekt for annen fauna, spesielt hjortevilt. I en driftssituasjon er det grunn til å tro at viltet over tid tilpasser seg anleggene og tilvenner seg de tekniske konstruksjonene.

På Hitra er det opplyst fra grunneierhold at hjorteviltet gradvis tilpasser seg anlegget, herunder de opprinnelige trekkutene. Rundt transformatorstasjonen hvor det er menneskelig aktivitet vurderer NVE at tilpasningen går tregere. Det legges til grunn at internvegene stenges for motorisert ferdsel og NVE anser at dette vil redusere de negative virkningene av forstyrrelse også for hjorteviltet.

NVE konstaterer at vindkraftverket kan påvirke dyrelivet i området negativt ved økt aktivitet og forstyrrelse. Etter NVEs vurdering vil det være virkningene i anleggsfasen som er av størst betydning for dyrene. Hjorteviltet ventes å tilpasse seg anlegget over tid.

7.9.4 Naturtyper, vegetasjon og flora

I følge konsekvensutredningen er det meste av vegetasjonen og mye av floraen i utredningsområdet sterkt preget av kulturpåvirkning som for eksempel ved oppdyrking, skogplanting og beiting, men det

finnes verdifulle områder på begge øyene. Bergsprekk- og bergveggvegetasjonen på Ullahornet og i fjellsiden mellom Nogva og Støane på Flemsøy/Skuløy er en sjelden naturtype. Videre finnes områder med terrengdekkende myr og kystlynghei som er sterkt truede naturtyper. Disse finnes i Bakkedalen og området nordover mot Bergedalen på Flemsøy/Skuløy og på områder som ikke er oppdyrket på Haramsøy. Det finnes også arealer med terrengdekkende myr og kystlynghei innenfor planområdene. Utredningene viser at det ikke er funnet plantearter som er ført opp på listen over truede eller sjeldne arter i Norge.

Direktoratet for naturforvaltning sier i sin uttalelse at dersom det blir gitt konsesjon må man kontrollere om det finnes botaniske forekomster som man bør ta spesielt hensyn til under en mer detaljert planleggingsfase. NVE vil som i andre vindkraftkonsesjoner sette vilkår om utarbeidelse av en anleggsplan. NVE forutsetter at dette forholdet avklares nærmere i en slik plan og ber tiltakshaver legge opp til undersøkelser som sørger for at eventuelle viktige botaniske forekomster kartlegges.

På Haramsøy vil de 9 vindturbinene som planlegges utenfor dyrket areal kunne beslaglegge 7,2 daa myr og kystlynghei. Tilsvarende vil to vindturbiner beslaglegge 1,6 daa i Bergedalen på Flemsøy/Skuløy. NVE konstaterer at det ikke funnet plantearter som er definert som sjeldne og truede karplanter i planområdene.

Negative virkninger for vegetasjon av et vindkraftverk kan skje ved arealbeslag (nedbygging og erosjonseffekt), fragmentering, hydrologiske virkninger (drenering, oppdemming), endringer i utmarksbruk (beitemønster og oppdyrking), forstyrrelse og ferdsl, økt forurensning og endringer i mikroklima. Etter NVEs vurdering vil ikke vindkraftverket gi vesentlige negative virkninger for naturtyper, vegetasjon eller flora. Dette er også i samsvar med konsekvensutredningen der virkningene av tiltaket antas å være små.

NVE konstaterer at vindkraftverket vil gi små negative virkninger på naturtyper, vegetasjon og flora.

7.10 Støy

Lyd er små svingninger i lufttrykket. Lydens frekvens måles i hertz (Hz), og angir hvor mange svingninger det er per sekund. Lydstyrken angis i desibel (dB). Støy er av Statens forurensningstilsyn (SFT) definert som uønsket lyd. Hva som oppfattes som uønsket lyd vil variere og er også situasjonsbetinget.

Vindturbiner avgir støy på to måter:

1. Mekanisk støy i hovedsak generert fra motordur fra generator og gir.
2. Aerodynamisk støy som oppstår når vingene beveger seg gjennom lufta.

Den mekaniske støyen har blitt vesentlig redusert de siste årene på grunn av konstruksjonsforbedringer. Hovedstøykilden fra en vindturbin vil derfor normalt være den aerodynamiske støyen fra luftstrømmen rundt turbinbladene.

Støy fra vindkraftverk behandles i henhold til § 8 i forurensningsloven, og fylkesmennene er delegert myndigheten jf. brev fra Miljøverndepartementet av 23.12.2000. SFT er klageinstans ved en eventuell klagebehandling etter forurensningsloven.

Støyutslipp reguleres av "Retningslinje for støy i arealplanlegging" (T-1442) som er utarbeidet i tråd med EUs gjeldende regelverk for støy. Retningslinjen gjelder utendørs støyforhold ved planlegging av viktige støykilder i ytre miljø, og arealbruken i støyutsatte områder. I henhold til T-1442 skal det benyttes enheten L_{den} som er gjennomsnittlig støynivå over et år. Dette betyr bl.a. at støynivåene kan

overskride retningslinjene i deler av året, hvis dette oppveies av perioder med lavere støynivåer. L_{den} vektlegger også i større grad støy på kvelds- og nattetid ved at støy om kvelden (kl 19-23) tillegges 5 dB og støy om natten (kl 23-07) tillegges 10 dB. I retningslinjen opereres det med to grenseverdier avhengig av om bebyggelsen/støyfølsomt område ligger i vindskygge¹² eller ikke. Grenseverdien er satt til henholdsvis $L_{den} = 45$ dBA¹³ og $L_{den} = 50$ dBA.

De fleste vindturbiner er i drift ved vindstyrker mellom 4 og 25 m/s, men enkelte turbintyper kan også ha et større driftsintervall. Støy fra vindturbiner med variabelt turtall og den delen av bakgrunnsstøyen som skyldes vind, øker med vindstyrken. Ved vindhastigheter over ca. 8 m/s vil bakgrunnsstøyen fra selve vinden begynne å bli den dominerende støykilden. Ved høye vindstyrker vil derfor støyen fra vindturbinene bli maskert av bakgrunnsstøyen. Det er vanlig å vurdere støy fra vindturbiner ved 8 m/s fordi det er i den situasjonen at støy fra vindturbiner vil være mest hørbar, såkalt kritisk vindstyrke. Faktorer som avstand, vindretning, vær-situasjon, topografi (herunder vindskygge), vil være avgjørende for det faktiske støynivået.

Flere høringsinstanser, blant annet Longva Vel, Eili Verpeide og Ungdomslaget Fram er bekymret for støy fra vindkraftverket, særlig ved bebyggelse. Det påpekes også at støyen vil påvirke opplevelsesverdien for friluftslivet.

Statens Forurensningstilsyn (SFT) er fagmyndighet for støy og støyrelaterte problemstillinger i Norge. NVE forholder seg til de gjeldene retningslinjer fra SFT og etablert praksis for behandlingen av denne typen anlegg. De anbefalte verdiene i SFTs retningslinjer er et uttrykk for hvilke støybelastninger samfunnet må akseptere.

I retningslinjer for støy i arealplanleggingen er det ikke spesifisert om grenseverdiene i retningslinjen er gitt i forhold til verste-tilfelle-beregninger eller i forhold til dominerende vindretning. Med utgangspunkt i samtaler med SFT og et føre-var-prinsipp, legger NVE til grunn for sin vurdering beregninger basert på en verste-tilfelle-situasjon. I verste-tilfelle-beregninger er det ikke lagt inn demping. Siden grensen er satt ut fra en årsmidlet verdi, kan man oppleve situasjoner der støynivåene blir vesentlig høyere enn de fastsatte grensene. Retningslinjene fra SFT er ikke juridisk bindende og grensene kan derfor ikke oppfattes som absolutte. NVE mener likevel det er viktig at støykrav som er satt av SFT respekteres og i stor grad overholdes.

Utredningene vedrørende støy for det opprinnelig omsøkte vindkraftverket var utført etter de gamle retningslinjene for industristøy. Disse beregningene viste at ca. 50 boliger/hytter i perioder vil kunne oppleve et støynivå på mellom 35-40 dBA. Det er flere boliger/bygninger som ligger skjermet for vind rundt planområdet. Etter utreders vurdering bør derfor grenseverdien for støy skjerpes med 5 dBA for disse. Ved fremherskende vindretning (sørvest) var det 9 boliger/hytter som ville kunne oppleve støy over den gamle grenseverdien for støy fra vindkraftverk. I alt 36 boliger/hytter vil kunne oppleve støy over grenseverdien dersom man legger til grunn det verst tenkelige tilfellet der vinden blåser fra alle retninger.

Tiltakshaver har på eget initiativ utført beregninger av støy etter de nye retningslinjene for støy i arealplanleggingen som er fastsatt av Miljøverndepartementet. Resultatene fra disse beregningene presenteres i tilleggsutredningene. Det legges til grunn at vindturbinene vil ha en lydeffekt i navhøyde på henholdsvis 104,5 dBA (2,75 MW) og 105,5 dBA (3,6 MW). Det er gjort beregninger både for et alternativ med 24 vindturbiner (17 på Haramsøy og 5 på Flemsøy/Skuløy) og for alternativ 3 med 17 vindturbiner på Haramsøy. Den nye utredningen viser at 102 bygninger kan få støynivå mellom L_{den}

¹²: Vindskygge: bebyggelsen ligger skjermet for vinden slik at maskeringen fra vindsuset kan forsvinne helt.

¹³: dBA: lyden vektes for hva det menneskelige øret oppfatter.

40-45 dBA (hørbar støy) for alternativet med 24 vindturbiner. Alternativet med 17 vindturbiner vil gi 68 bygninger dette støynivået. Det påpekes også at andre områder vil kunne oppleve hørbar støy. Vindmålinger viser at det blåser fra sørvest mer enn halvparten av året. Dette gjør at bygninger som ligger vest for vindturbinene vil få redusert støyen med 5 dB.

I de nye beregningene er det vist hvilke områder som er utsatt for vindskygge. På Flemsøy/Skuløy er det strandflatene fra Langeneset til Stølen som ansees som slike områder. På Haramsøy er det hovedsaklig bare sørspissen av øya, fra Åkreskaret og sørover, som potensielt ikke vil være utsatt for vindskygge. I tillegg vil naturlig nok Ulla fyr og områdene rundt heller ikke være utsatt for dette. Også de nye utredningene konkluderer med at vindkraftverket, etter begge alternativene, ansees å få liten negativ konsekvens for bebodde områder.

Alternativet med 24 vindturbiner vil kunne føre til at 7 bygninger vil få støy over grenseverdi med forutsetningen om det verst tenkelige tilfellet der vinden blåser fra alle retninger samtidig. Alternativet 3, med 17 vindturbiner, vil kunne føre til at antallet reduseres til 4 bygninger. Dersom man legger til grunn at støyen reduseres på vestsiden av vindturbinene vil det ved fremherskende vindretning fortsatt være 3 bygninger som får støy over grenseverdien for alternativet med 24 vindturbiner. Tilsvarende vil 4 bygninger oppleve det samme for alternativet med 17 vindturbiner. Flere bebodde områder vil oppleve å høre vindturbinene, særlig ved bebyggelsen på Ulla og fra Åkre og nordvestover vil vindkraftverket kunne høres. Dette påpekes også av Eili Verpeide, som også mener at større vindturbiner vil øke omfanget av støy. NVE legger til grunn at dette ikke er i samsvar med utredningene som er gjennomført. Alternativ 3, med færrest vindturbiner, medfører minst støybelastning for bebyggelsen og nærområdene til vindkraftverket.

Ifølge konsekvensutredningen påpekes det at de to bygningene nord på Haramsfjellet og i Bergedalen er fjøs. Bygningen ved Mannen på Haramsfjellet er en hytte som tiltakshaver opplyser om at eies av Leif Haram. Tiltakshaver sier videre at bygningen som etter alternativ 3 ligger over grenseverdien for støy ved Ulla er et gammelt sommerfjøs som er ombygd til hytte/fritidsbolig. Videre opplyses det at bygningen som ligger nord for Langeneset, innenfor Krogsholmane, er en fritidsbolig som disponeres av Bjørn Ramstadengen. NVE konstaterer også at alternativet med 17 vindturbiner gir noe lavere støybelastning enn alternativet med 24 vindturbiner. Reelt vil det være 3 hytter som vil oppleve støy over grenseverdien på L_{den} 45 dBA for dette alternativet. Hyttene ved Ulla og Langneset vil i verste tilfelle kunne oppleve støy mellom L_{den} 45 og 50 dBA. Hytta på Mannen vil i samme tilfelle kunne oppleve støy mellom L_{den} 50 og 55 dBA. Støybelastningene fra vindkraftverket, etter alternativ 3, vil etter NVEs vurdering være akseptable. NVE forutsetter at tiltakshaver avklarer med Møre og Romsdal fylke om det er nødvendig med en søknad om utslippstillatelse i medhold av forurensningsloven.

Michael Hoffmann savner utredninger knyttet til lavfrekvent støy. År det gjelder lavfrekvent støy er det, etter det NVE er kjent med, en rådende konsensus i fagmiljøene om at lavfrekvent støy ikke er et problem. Dette kom blant annet frem under den første internasjonale konferansen om støy fra vindturbiner som ble avholdt i Berlin i oktober 2005, og er blitt bekreftet fra flere hold senere. Miljøverndepartementet ba i brev av 14.11.2007 SFT gjøre en vurdering av vindkraftretningslinjen med hensyn til lavfrekvent støy. Ifølge SFT utgjør lavfrekvent støy fra vindkraftverk ingen spesiell ulempe med hensyn til helse sammenlignet med andre typer lavfrekvent støy. Folkehelseinstituttet har sluttet seg til denne vurderingen.

Når det gjelder infralyd går det frem av rapport 6241 utarbeidet av Naturvårdsverket i Sverige at infralydnivåene fra normale vindturbiner er så lave at de ikke oppfattes av mennesker. Dette temaet er også vurdert i rapporten "*Ljud från vindkraft*" (ELforsk rapport 06:02), utarbeidet av Energimyndigheten i Sverige. I sammendraget i denne rapporten sies det følgende: "*Det finns inga dolda eller direkta hälsoeffekter av ljudet från vindkraftverk. Eventuella effekter beror på lyssnarnas*

reaktioner på det de hör. Infraljudnivån från moderna vindkraftverk med roton placerad uopströms är så låga att de ligger under känsletröskeln, även för människor som är extra känsliga och även i området nära verken.” På NVEs vindkraftseminar på Smøla i juni 2006 hevdet også Sigurd Solberg fra Kilde Akustikk at infralyd fra vindturbiner ikke er et problem i forbindelse med etablering av vindkraftverk.

NVE slutter seg til disse vurderingene fra SFT, Kilde Akustikk, Naturvårdsverket og Energimyndigheten.

NVE konstaterer at etablering av Haram vindkraftverk vil medføre støy over grenseverdiene for 3 hytter NVE forutsetter at tiltakshaver avklarer med Møre og Romsdal fylke om det er nødvendig med en søknad om utslippstillatelse i medhold av forurensningsloven.

7.11 Skyggekast og refleksblink

Skyggekast oppstår når en vindturbin i drift blir stående mellom sola og et mottakerpunkt, og det dannes roterende skygger. Hvor og når skyggekast kan oppstå avhenger blant annet av den lokale topografien, tidspunktet, sesongen og mottakerpunktets lokalisering i forhold til vindkraftverket.

Dersom vindturbinenes utforming (høyde og rotordiameter) og plassering er kjent, er det mulig å gjøre en teoretisk beregning av forventet skyggekast fra vindkraftverket. Ved en slik ”worst case”-beregning tas det ikke hensyn til at faktisk antall timer med skyggekast er påvirket av blant annet antall soltimer og hvordan vindturbinen er stilt i forhold til solens innfallsvinkel. Ved beregninger av faktisk skyggekast, tas det også hensyn til statistikk for soldata og værforhold.

I Norge er det ikke fastsatt grenseverdier for antall timer skyggekast som er akseptabelt. I Danmark anbefales det at berørte beboere ikke påføres mer enn ti timer faktisk skyggekast per år. NVE vil sammenligne de beregnede verdiene for skyggekast med de danske anbefalingene for å ha en referanse for vurderingene.

Flere høringsinstanser er opptatt av virkningene av skyggekast. Som tidligere drøftet savnes nærmere beskrivelser av omfanget av skyggekast for bebyggelsen. Det savnes også et kart som viser utbredelsen.

Av konsekvensutredningen går det fram at det er 4 steder som vil bli eksponert for skyggekast. Ullahammaren vil oppleve at vindturbinene kaster skygge 7,5 timer/år. På Haramsneset vil man kunne oppleve denne effekten 3 timer/år. Fredtun og Flem vil oppleve skyggekast ca. 4 timer i året. Det er ifølge konsekvensutredningen først og fremst vindturbinene på Ullahornet og Fjellsenden som bidrar til å skape skyggekast på de nevnte stedene. Alternativet som omfatter 17 vindturbiner vil redusere eller fjerne virkningen av skyggekast som er beregnet i konsekvensutredningen, ettersom de mest fremtredende vindturbinene på Ullahornet og på Fjellsenden ikke omfattes av dette alternativet.

Det finnes som nevnt ikke norske grenseverdier for skyggekast, og NVE vil derfor sammenligne de beregnede verdiene med de danske anbefalingene for å ha en referanse for vurderingene. I følge utredningen vil ingen bebyggelse bli utsatt for skyggekast over 10 timer/år. Virkningene av skyggekast vil være forskjellig fra person til person og er dermed vanskelig å kvantifisere. Etter NVEs vurdering ligger verdiene for skyggekast innenfor akseptable rammer og virkningene av skyggekast ansees som små.

Longva Vel mener bebyggelsen på Flem og Longva vil oppleve skyggekast. NVE stiller seg ikke bak denne påstanden da vindturbinene vil bli liggende på avstander over 2,5 km fra bebyggelsen. Etter NVEs erfaring ved behandling fra andre vindkraftsaker vil vindturbiner med den aktuelle størrelsen

kaste skygge på avstander fra 1-1,5 km. NVE legger til grunn at alternativ 3 ikke vil medføre skyggekast for bebyggelsen på Flemsøy/Skuløy.

Refleksblink kan oppstå når sollyset reflekteres i rotorbladene. Rotorbladene produseres med glatt overflate for å gi optimal produksjon og avvise smuss. Erfaringsvis opptrer refleksblink fra vindturbiner sjeldent. Normalt vil refleksvirkningen fra vindturbinene halveres første driftsår. Etter NVEs vurdering ansees ikke refleksblink å være en aktuell problemstilling i forbindelse med Haram vindkraftverk. Antirefleksbehandling av vingelader kan være aktuelt dersom det viser seg at refleksblink fra vindturbinene blir et problem for beboere.

NVE konstaterer at skyggekast fra vindturbinene ikke vurderes til å være et vesentlig problem ved etablering av Haram vindkraftverk. Boligbebyggelsen nærmest vindkraftverket vil ikke bli utsatt for skyggekast over 10 timer årlig, og de negative virkningene forventes å være små. Refleksblink ansees ikke som et problem, da dette erfaringsvis opptrer sjeldent.

7.12 Jord-, skog, og beitebruk

Virkningene av etablering av et vindkraftverk for jord- og skogbruk er avhengige av hvor stort planområdet er og hva det berørte arealet er brukt til. Planområdene for vindkraftverket er noe annerledes sett i forhold til mange andre områder der det planlegges vindkraftverk i Norge. Foruten terrengdekkende myr og kystlynghei består planområdene også av dyrka eng/beite. På Haramsfjellet finnes fulldyrka slåtteeeng, overflatedyrket eng og inngjerdet beite. I Bergedalen på Flemsøy/Skuløy finnes også fulldyrka slåtteeeng og overflatebeite.

Utbyggingen av vindkraftverket vil kunne gi grunneierne lettere atkomst innenfor planområdet, noe som medfører økt mulighet for drift, kultivering og skjøtsel av dyrkede arealer, beiter og andre utmarksarealer.

NVE kan ikke se at tiltaket vil påvirke jord-, skog- eller beitebruk i området negativt. Utbedringer av atkomstvei kan gi grunneierne lettere atkomst til planområdene, noe som medfører økt mulighet for kultivering og skjøtsel av jordbruks- og utmarksarealer.

NVE konstaterer at økt tilgjengelighet innen planområdet kan medføre fordeler for landbruket i området. NVE konstaterer at planområdene består av betydelige jordbruksarealer. Etter NVEs vurdering er de negative virkningene av vindturbiner og veier ubetydelige for jordbruksinteressene.

7.13 Andre samfunnsmessige virkninger

7.13.1 Sysselsetting og økonomiske virkninger i lokalsamfunnet

Haram kommune ligger på Sunnmøre og har et areal på 262 km². Kommunen utgjøres av et stort fastlandsområde med blant annet bygdene Vatne/Tennfjord, Søvik og kommunesenteret Brattvåg og en øygruppe med fire store øyer (Lepsøy, Haramsøy, Flemsøya/Skuløy og Fjærtøft).

Haram kommune har ca. 8700 innbyggere (www.haram.kommune.no). Haram er en stor industrikommune. Den maritime industrien utgjør nær 80 % av arbeidsplassene, i tillegg kommer aktivitet innen annen industri, fiske, jordbruk, handel/service og det offentlige

Konsekvensutredningen viser at utbyggingsfasen av vindkraftverket samlet vil kunne generere en økt sysselsetting lokalt. De totale investeringer er i søknaden anslått til ca. 530 mill. kr. På bakgrunn av de siste års utvikling i vindturbinmarkedet, med stor etterspørsel i verdensmarkedet og økte priser, vil de

totale investeringskostnadene etter NVEs vurdering være vesentlig høyere. Dette drøftes videre under kap. 8 om Økonomisk vurdering av tiltaket

Sysselsettingseffekten av å etablere et vindkraftverk vil være størst i anleggsfasen. Dette vil særlig være knyttet til bygging av infrastruktur og turbinfundamenter. Økt aktivitet i området vil etter NVEs vurdering også kunne medføre positive ringvirkninger for servicenæringen i Haram.

Tiltakshaver har ikke beskrevet forventet antall årsverk knyttet til anleggsfasen. Erfaringer fra andre prosjekter tilsier at det vil kreves mellom 60 og 90 årsverk i utbyggingsfasen til vindkraftverket. I driftsfasen anslår NVE at behovet i forbindelse med drift- og vedlikehold av vindkraftverket vil kreve 2-4 årsverk. I tillegg kommer eventuelle kjøp av tjenester lokalt og regionalt.

Utover skatteinntekter, ville eiendomsskatt kunne øke Haram kommunes frie inntekter. Etter det NVE kjenner til har ikke Haram kommune innført eiendomsskatt.

NVE legger til grunn at etablering av Haram vindkraftverk vil ha en positiv økonomisk effekt for Haram kommune. Vindkraftverket vil bidra til økt sysselsetting lokalt og regionalt. Bygging, drift og vedlikehold av vindkraftverket vil også bidra til kjøp av varer og tjenester lokalt og regionalt, og således indirekte påvirke kommunal økonomi, så vel som lokale og regionale bedrifter.

7.13.2 Luftfart

Vindkraftverket ligger i nærheten av Ålesund Lufthavn, Vigra. Luftfartstilsynet og Avinor uttalte tidlig i behandlingsprosessen at vindkraftverket kunne skape problemer for lufttrafikkradaren på Gamlemsveten.

På bakgrunn av dette krevde NVE ytterligere utredninger vedrørende konsekvenser for radar-, navigasjons- og kommunikasjonsanlegg. Utredninger utført av konsulentselskapet Teleplan konkluderer med at det ikke er avdekket alvorlige negative konsekvenser av vindkraftverket for Avinors radarsystem på Gamlemsveten.

I uttalelser fra Avinor og Luftfartstilsynet påpekes at også at høydeforskjellen mellom radarsensoren beliggende på Gamlemsveten og planområdet for vindkraftverket er stor. Etter deres vurderinger vil luftrommet som kan bli påvirket på grunn av reflekser fra vindturbinene være begrenset til meget lave flyhøyder. Videre sier instansene at innflygingen til Ålesund Lufthavn Vigra (fra nordøst) ikke blir påvirket av reflekser fra vindturbinene. Verken Avinor eller Luftfartstilsynet har derfor innvendinger til vindkraftprosjektet.

Luftfartstilsynet minner i sin uttalelse av 31.1.05 om at vindkraftverket skal merkes og innrapporteres som luftfartshindrer. NVE forutsetter at alle vindturbiner lysmerkes forskriftsmessig, jf. Forskrift om merking av luftfartshindrer og at plassering av vindturbinene innrapporteres til Statens Kartverk, jf. Forskrift om rapportering og registrering av luftfartshindre. NVE vil påpeke at det ikke kreves blinkende hinderlys, som hevdes i uttalelsen fra blant annet Longva Vel. NVE vil i en konsesjon sette vilkår om merking av vindturbinene med lavintensitets hinderlys på toppen av maskinhuset. Dette vil være i samsvar med forskriftene til Luftfartstilsynet. NVE forutsetter at tiltakshaver følger opp bestemmelsene i de to nevnte forskrifter og anser tiltakshaver som varslet gjennom dette notat.

7.13.3 Forsvarets installasjoner

Forsvaret, med Forsvarsbygg som den koordinerende myndighet, har vurdert det omsøkte anleggets påvirkning på Forsvarets installasjoner. Tiltaket er vurdert å ikke ha negative konsekvenser for Forsvarets installasjoner.

7.13.4 Forurensing og avfall

NVE forutsetter at det før anleggsarbeidene starter utarbeides et miljøoppfølgingsprogram, som søker å redusere faren for forurensning til et minimum. Avfallet skal i utgangspunktet transporteres til nærmeste offentlige veg for henting. Alt farlig avfall skal sorteres og leveres separat til godkjent mottak. Når vindkraftverket er i drift, vil det vesentlige avfallet være forbruksavfall fra servicebygget og spillolje. Avfall skal behandles på forskriftmessig måte å følge norske lovverk. Konsekvensene for ovennevnte temaer er derfor vurdert som ubetydelige.

NVE legger til grunn at risikoen for forurensning i anleggsfasen er til stede, men denne kan reduseres ved enkle tiltak, f. eks. lagring av drivstoff på sikre steder. Etter NVEs vurdering vil det ikke være vesentlig fare for verken avrenning eller forurensning fra anlegget i driftsfasen.

7.13.5 Valg av atkomstvei og forholdet til drikkevann/private vannverk

Tiltakshaver skisserer tre alternative løsninger for atkomstveien, henholdsvis fra Holda (alternativ A), fra Håneset (alternativ B) og fra Åkre (alternativ C). Kravet til standard på atkomstvegen er 5 meters bredde og et stigningsforhold som ikke overstiger 1:7. Alternativet fra Håneset medfører opprustning av eksisterende veg på en strekning på ca. 3,5 km. Alternativ B og C medfører bygging av ny vei på henholdsvis 1 km og 0,8 km.

På grunn av værforhold synes det som mest aktuelt å ilandføre vindturbiner og annet utstyr på nordsiden av Haramsøy. Tiltakshaver mener alternativ C for atkomstveg er å foretrekke. Man vil da unngå å transportere utstyr gjennom bebyggelsen på Austnes. Dette gir også den korteste strekningen for transport fra de eksisterende kaiene på Haramsøy og opp i vindkraftverket. NVE konstaterer at alternativ A vil kunne skade vannkilden ved Fjelltun. Noen høringsinstanser påpeker at alternativ C eller B vil gi en ny veg over fjellet. En slik løsning vil kunne gi muligheter for å redusere trafikkmengden gjennom bebyggelsen på Austnes på Haramsøy. Etter NVEs vurdering synes alternativ C som den beste løsningen for atkomstvegen til vindkraftverket.

I høringsuttalelsene uttrykkes bekymring for hvordan tiltaket og de planlagte atkomstvegene vil påvirke drikkevannet og de mange private vannverkene på Haramsøy. Dette påpekes av blant annet Indre Åkre bygdelag. NVE stilte på bakgrunn av dette krav om tilleggsutredninger der det skulle vurderes om og eventuelt hvordan de planlagte atkomstveiene på Haramsøy, og den omsøkte kraftledningen, ville berøre private vannverk.

Tilleggsutredningene viser at de ulike alternativene vil berøre både vannkilder og vannledninger. I utredningen pekes det på at det i anleggsfasen er risiko for forurensning. Her omtales en rekke avbøtende tiltak som er aktuelle for å minimalisere eventuell påvirkning av drikkevannskildene.

Av utredningen synes det klart at avbøtende tiltak, for eksempel ved brønnboring etter nye vannkilder eller at det tas nødvendig hensyn til vannkilder/vannledninger under anleggsarbeidene, kan eliminere eventuelle negative virkninger for vannforsyningen. Det legges derfor til grunn at det tas nødvendige hensyn til dette under bygging av atkomstveien.

Det uttrykkes også bekymring for hvordan kraftledningen kan påvirke drikkevannskildene. Temaet drikkevannskilder har vært aktuelt i flere saker NVE har behandlet og det har blitt stilt krav til utredninger av dette. På bakgrunn av disse utredningene vil det etter NVEs vurdering ikke være vesentlig fare for verken avrenning eller forurensning fra anlegget i driftsfasen. NVE ber imidlertid om at dette forholdet beskrives i en anleggsplan for tiltaket. NVE setter som vilkår at det utarbeides en anleggsplan som omhandler hvordan man skal ivareta hensynet til eksisterende vannkilder og vannledninger ved bygging av atkomstvei og kraftledning på Haramsøy. Etter NVEs vurdering er det naturlig at anleggsplanen utarbeides når tiltakshaver spesifikt vet hvordan anleggsarbeidet skal gjennomføres. NVE ber tiltakshaver om å sørge for at forholdet til private vannverk/drikkevannskilder blir omtalt spesielt i anleggsplanen, og vil påpeke at tiltakshaver må ta nødvendige hensyn for å sikre at drikkevannskildene ikke blir påført skade ved bygging av veger og kraftledning. Etter NVEs vurdering vil god planlegging og kvalitetssikring av anleggsarbeidet sikre dette.

Etter NVEs vurdering vil alternativ C for atkomstveien være den beste løsningen for atkomstveien til vindkraftverket. Alternativet vil ikke ha vesentlig negative virkninger for vannforsyningen på Haramsøy og vil kunne ha en positiv effekt ved at man får anlagt en vei over Haramsøy som vil redusere trafikkmengden gjennom bebyggelsen på Austnes.

7.13.6 Iskast

Risikoen for iskast er tidligere drøftet i kap. 7.5 om Friluftsliv. NVE konstaterer at tiltakshaver sier at vindmålingene på Ullahornet ikke har gitt problemer knyttet til ising og at faren for iskast derfor er liten på grunn av de klimatiske forholdene i området. NVE deler tiltakshavers oppfatning av risikoen for iskast, men ber likevel tiltakshaver informere om potensialet for iskast under spesielle værforhold, for eksempel ved at det settes opp informasjonsskilt i de mest aktuelle innfartsårene til vindkraftverket. NVE vil fastsette vilkår om utarbeidelse av rutiner for varsling med mer for allmennheten i perioder med fare for iskast.

Etter NVEs vurdering vil iskast, i perioder med spesielle værforhold, kunne gi nedsatt kraftproduksjon fra vindkraftverket. Dette skyldes at det legger seg is på rotorbladene. På bakgrunn av erfaringer fra vindkraftverk i andre land med tilsvarende klimatiske forhold som Norge ber derfor NVE om at tiltakshaver vurderer omfanget av ising og risikoen for iskast i vindkraftverket. En slik vurdering skal oversendes NVE før vindkraftverket settes i drift. NVE kan stille ytterligere krav til tiltak dersom faren for ising og risikoen for iskast viser seg å være større enn antatt.

Etter NVEs vurdering synes faren for iskast liten på grunn av de klimatiske forholdene i området.

7.13.7 Erstatning og verditap på eiendommer

Flere høringsinstanser, blant annet Haramsøy og Longva næringslag, Ope landskap, Jarle Flem, Tom Arne Christensen og Inge G. Bøen har uttrykt bekymring for redusert eiendomsverdi som følge av tiltaket. Noen høringsinstanser uttaler at de vil kreve erstatning for de visuelle ulemper anlegget vil medføre. Det hevdes at det er påvist verdifall på eiendommer der det er bygd vindkraftverk.

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

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

Etter det NVE er kjent med er det ikke påvist vesentlig endring i verdien på boliger som er etablert i nærheten av et vindkraftanlegg. NVE finner det derfor lite relevant å legge til grunn reduserte eiendomspriser som en konsekvens av en etablering av Haram vindkraftverk.

NVE tar i konsesjonsbehandlingen hensyn til private og allmenne interesser, men tar ikke stilling til spørsmålet om kompensasjon. Dette må eventuelt løses mellom utbyggere og berørte grunneiere/rettighetshavere, enten ved minnelige avtaler eller et rettslig skjønn.

7.13.8 Vilkår om opprydding og fjerning av anlegget

Haramsøy og Longva næringslag ber om at det settes vilkår om opprydding og fjerning av anlegget når konsesjonen løper ut. NVE vil i denne sammenheng vise til forskrift til energiloven, der det er satt vilkår knyttet til nedleggelse når vindkraftverket ikke lenger er i drift. Vilåret lyder:

"Ved nedleggelse plikter den tidligere konsesjonær å fjerne det nedlagte anlegg og så langt som mulig føre landskapet tilbake til naturlig tilstand. Norges vassdrags- og energidirektorat kan sette frist for arbeidet og treffe bestemmelser med hensyn til tilbakeføringen."

I tillegg til dette standardvilåret, vil NVE sette krav om at Haram Kraft AS skal lage et forslag til hvordan de skal sikre de økonomiske forholdene knyttet til fjerning av anlegget og tilbakeføring av området. I løpet av det 12. driftsåret for vindkraftverket, skal tiltakshaver legge frem et konkret forslag til garantistillelse som sikrer kostnadsdekning for fjerning av turbinene og istandsetting av området ved utløp av driftsperioden, jf. energilovsforskriften § 3-4 d.

7.13.9 Krav om samla plan

Flere høringsparter uttaler at det må utarbeides en nasjonal/samla plan for lokalisering av vindkraftanlegg.

NVE konstaterer at kravet om utarbeidelse av en nasjonal plan for vindkraft, er avvist i Stortinget ved flere anledninger og senest i april 2008.

NVE vil minne om at vindressursen er utgangspunktet ved planlegging av vindkraft, og de beste stedene ut i fra vindforhold, nærhet til eksisterende infrastruktur og atkomst, blir planlagt først. Vindressursene er dårlig kartlagt og modeller og datamateriale som estimerer ressursen har betydelig usikkerhet. Som grunnlag for konkrete søknader foretar tiltakshavere konkrete vindmålinger på det aktuelle stedet, noe som er forbundet med høye kostnader og lang tidsbruk. For å få et helhetlig bilde må også økonomi og miljøkonsekvenser i forhold til infrastruktur vurderes. Et vindressurskart koblet med et miljøkonfliktkart gir derfor ikke et tilstrekkelig grunnlag for utvelgelse av lokaliteter, og kan i enkelte tilfeller være misvisende i forhold til helhetsbildet. Forsvarets innvendinger mot en rekke planlagte vindkraftverk vanskeliggjør ytterligere dette arbeidet.

Arbeidet med tematiske konfliktvurderinger viderefører en tankegang der enkelte tema klassifiseres etter samme metodikk slik at det skal være mulig å sammenligne prosjekter innenfor temaene. Se avsnitt 3.2 for mer om tematiske konfliktvurderinger.

Miljøverndepartementet og Olje- og energidepartementet fastsatte i juni 2007 retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg. Formålet med retningslinjene er å bidra til at utbygging av vindkraftverk skjer etter helhetlige og langsiktige vurderinger, slik at konfliktene i forhold til andre viktige hensyn blir akseptable. Se avsnitt 3.3 for mer informasjon om disse retningslinjene.

Det er for øvrig opp til hver enkelt fagmyndighet å utarbeide temakart som viser konfliktpotensialet i forhold til vindkraft. Temakartet kan være til hjelp for de fagmyndighetene som skal komme med innspill i den konkrete saken. Det kan også hjelpe utbygger i forhold til utvelgelse av interessante områder, og det vil synliggjøre fagmyndighetenes prioriteringer ovenfor energi- og planmyndighetene. I følge disse retningslinjene er det fylkeskommunen som har ansvar for å gjennomføre regionale planer, og som eventuelt skal klargjøre hvilke områder som er akseptable for vindkraftverk. Det er per i dag ikke planer om å utarbeide fylkedelsplan for vindkraft i Møre og Romsdal fylke.

NVE konstaterer at Stortinget ved flere anledninger har avvist kravet om en samlet plan for vindkraftverk, og at Møre og Romsdal fylke ikke har satt i gang arbeid med regional plan for vindkraft. NVE konstaterer at det ble omsøkt mange prosjekter i regionen samtidig, og mener at det er rasjonelt å vurdere dem samtidig.

7.14 Forhold som berører nettilknytning av vindkraftverket

7.14.1 Elektromagnetiske felt og helsefare

Mange høringsinstanser, blant annet Haram Bonde- og småbrukarlag, Hildrestranda Vel og Leila Monsøy krever at nettilknytningen av vindkraftverket blir utført som jordkabel på ulike deler av strekningen eller på hele strekningen fra Haramsfjellet til Alvestad. Kravet er blant annet begrunnet med frykten for helsemessige konsekvenser av å bo nært kraftledninger. Høringsinstansene er opptatt av elektromagnetiske felt fra kraftledningen og mulig helsefare av dette. Michael Hoffmann peker konkret på føringen av kraftledningene gjennom Austnes og mener denne medfører en helserisiko. Beboere i bygda Åkre, grunneiere på Austnes og Myskja, Karen Ulla og Hans Inge Myskja er også bekymret for helserisikoen ved å bo nært kraftledninger.

Konsekvensutredningen gir en oversikt over bolighus, fritidsboliger og driftsbygninger som ligger innenfor en avstand av 50 meter fra senterlinjen til traseen. Dette er i tråd med NVEs krav fastsatt i utredningsprogrammet. NVE definerer denne avstanden som nærføring til bebyggelse. Det er ingen boliger som ligger nærmere enn 50 meter på øyene. På strekningen fra Haugvika til Alvestad, ved Indre Hildre, finnes 4 bolighus som vil bli liggende med avstander fra 31 til 45 meter fra senterlinjen til luftledningen. Skolen på Hildre ligger 25 meter fra senterlinjen, men et industribygg og 2 uthus ligger på avstander på henholdsvis 28, 35, og 35 meter. Alternativet innebærer å kable de to eksisterende 22 kV kraftledningene for å gjøre plass til den omsøkte 132 kV kraftledningen.

Foruten å gi estetiske ulemper, som drøftet tidligere, vil en kraftledning avgi elektriske og magnetiske felt. De elektriske feltene øker med spenningen og kan forårsake oppladning av metallgjenstander som ikke er jordet, som personer kan få elektrisk støt av ved berøring. Slike støt er vanligvis ufarlige, men ubehagelige. Elektriske felt kan avskjermes av de fleste materialer, og ansees derfor ikke som noe problem. Magnetfelt kan derimot vanskelig avskjermes, og det har knyttet seg usikkerhet om hvorvidt de kan ha helsevirkninger.

Statens Strålevern er ansvarlig myndighet for problemstillinger knyttet til elektromagnetiske felt og helse. NVE forholder seg til anbefalinger fra Statens strålevern og forvaltningspraksis fastsatt av Stortinget. En arbeidsgruppe nedsatt av Statens strålevern la 1. juni 2005 fram rapporten "Forvaltningsstrategi om magnetfelt og helse ved høyspentanlegg" (Strålevern Rapport 2005:8), hvor forskningsstatus på området oppsummeres, og det foreslås en forvaltningsstrategi. I forbindelse med Stortingets behandling av revidert nasjonalbudsjett for 2006, ble den forvaltningsstrategien gjort gjeldende, som beskrevet i St.prp. nr. 66 (2005-2006).

Det er gjennomført omfattende forskning på sammenhenger mellom elektromagnetiske felt og helseeffekter. Forskningsstatus kan oppsummeres med at eksponering for magnetfelt over $0,4 \mu\text{T}$ i årsgjennomsnitt kan øke risikoen for barneleukemi. Holdepunktene for dette er imidlertid svake på grunn av manglende støtte fra laboratorieforsøk og svakheter i befolkningsstudiene. Det er ikke grunnlag for å anta sammenheng mellom elektromagnetiske felt og andre helseeffekter.

Forvaltningsstrategien anbefaler at en ved etablering av nye kraftledninger bør søke å unngå nærhet til boliger, skoler, barnehager med videre ut fra et forsvarlighetsprinsipp. Ved planer om nye boliger, barnehager og skoler ved kraftledninger eller nye ledninger ved slike bygg stilles følgende utredningskrav:

- Omfanget av eksponeringen for bygninger som kan få magnetfelt over $0,4 \mu\text{T}$ i årsgjennomsnitt skal kartlegges.
- Tiltak og konsekvenser ved tiltak skal drøftes.
- Det skal henvises til oppdatert kunnskapsstatus og sentral forvaltningsstrategi.

Tiltak for å redusere magnetfelteksponeringen forutsetter små kostnader og må ikke medføre andre ulemper av betydning. Aktuelle tiltak er i første rekke traseendringer og endret lineoppheg. Kostnadskrevende kabling og riving av hus anbefales normalt ikke som forebyggingstiltak.

Utbredelsen av elektromagnetiske felt er avhengig av strømmen som går gjennom linene og ikke kraftledningens spenning. Tiltakshaverne har beregnet at man ved en avstand på 50 meter fra kraftledningens senterlinje har gjennomsnittlige årlige magnetfelt tilnærmet lik null ($0,07 \mu\text{T}$). Dersom alternativet med jordkabel velges, vil ingen boliger ligge på avstander nærmere enn 50 meter til kraftledningen.

Høringsinstansene frykter helseeffekter av kraftledningen. Dette må tas på alvor, og det tilstrebes bl.a. derfor å legge kraftledninger i god avstand til boliger, i den grad det er mulig uten at det oppstår andre ulemper av betydning. NVE konstaterer at alternativet med luftledning ligger nært Hildre skole/barnehage. I forvaltningsstrategien nevnt over anbefales det at en unngår nærhet til skoler og barnehager. Det er beregnet et årlig gjennomsnittlig magnetfelt på $0,22 \mu\text{T}$ ved skolen/barnehagen. Ved maksimal belastning på ledningen (66 MW) er magnetfeltet på $0,6 \mu\text{T}$. På bakgrunn av dette synes det ikke å være aktuelt å velge alternativet med jordkabel ut fra påvirkning av magnetfelt. NVE legger imidlertid til grunn at merkostnaden ved kabling ikke belastes nettkundene i området og at kravet om kabling har vært fremmet av mange høringsinstanser. Merkostnadene ved kabling på 3 mill. kr synes heller ikke å utgjøre en vesentlig del av investeringskostnadene ved tiltaket.

NVE konstaterer at ingen boliger ligger nærmere enn 50 meter fra senterlinjen til kraftledningen dersom alternativet med jordkabel velges på strekningen fra Haugvika til Alvestad. Ved valg av jordkabel vil verken Hildre skole eller boliger få magnetfelt som overskrider $0,4 \mu\text{T}$ i årsgjennomsnitt.

7.14.2 Samlokalisering av eksisterende 22 kV kraftledninger og ny 132 kV jordkabel

Flere høringsinstanser, som Naturvernforbundet i Møre og Romsdal, Hildrestranda Vel og Leila Monsøy, ber om at dersom alternativet med jordkabel på fastlandet velges bør man søke å legge de to eksisterende 22 kV kraftledningene gjennom Hildre i samme trasé, langs riksveien. Det påpekes at de eksisterende kraftledningene nærmer seg utskifting, og at de nå kan legges i samme kabeltrasé som den omsøkte 132 kV kraftledningen.

Det er henholdsvis Tafjord Kraftnett og Nordvest Nett AS som eier de eksisterende kraftledningene som går parallelt gjennom Hildre. Den ene kraftledningen forsyner øyene og den andre står for lokal forsyning i området. NVE konstaterer at begge kraftledningene er ca. 30 år gamle, og vil kunne ha en viss restlevetid. NVE vil derfor ikke pålegge Tafjord Kraftnett og Nordvest Nett å legge eksisterende kraftledninger i jordkabel. NVE legger til grunn at det ikke kan gripes inn i de eksisterende rettighetsforhold. NVE vil likevel anmode tiltakshaverne, i samråd med ledningseierne, vurdere om en slik løsning er aktuell.

7.14.3 Støy fra kraftledningen

Liv og Gunnar Mydske sier at kraftledningen vil være uakseptabel støymessig. Som tidligere omhandlet har Statens forurensningstilsyn har satt retningsgivende grenser for industristøy. Disse retningslinjene gjelder imidlertid ikke for kraftledninger. På tross av dette kan slik støy likevel være til sjenanse for beboere nært kraftledningen.

NVE er imidlertid av den oppfatning at støy knyttet fra kraftledninger på dette spenningsnivået er et lite problem. Støy fra kraftledningen kan imidlertid forekomme i fuktig vær eller når det er frost på faselinen. Utenom slike værforhold vil støyen fra kraftledninger med 132 kV være liten eller knapt hørbar. Når kraftledningen er helt ny kan støyen være høyere, men den avtar i løpet av det første året i drift. NVE legger til grunn at støy fra kraftledningen ikke vil være et vesentlig problem på grunn av avstanden til boliger.

7.14.4 Sjøkabel

Flere høringsinstanser, blant annet Haramsøy og Longva næringslag, Naturvernforbundet i Møre og Romsdal, Ope landskap, Liv og Gunnar Mydske og Hans Myskja krever at det ikke blir etablert luftledning på Haramsøy, men at nettilknytningen utføres som jordkabel på øya og videre som sjøkabel til Alvestad.

Kystverket anser ikke den omsøkte løsningen fra Johannesneset til Haugvika som gunstig på grunn av nærhet til ankringsplass og kryssing av farleder.

NVE krevde på denne bakgrunn en redegjørelse for kostnader og tekniske/driftsmessige forhold ved å følge eksisterende kabeltrasé fra Hildrestranda til Rogneleira og videre til den planlagte transformatorstasjonen på Haramsøya. Av tilleggsutredningene går det frem at løsningen med sjøkabel fra Austnes til Longvastølen på Flemsøy/Skuløy og videre fra Rogneleiret, langs eksisterende 22 kV sjøkabel, til Haugvika er ca. 13 mill. kr dyrene enn omsøkte løsning. En annen vurdert løsning med sjøkabel fra Rogneleiret til Alvestad, langs eksisterende vannledning, vil redusere kostnadene med 2,5 mill. kr. Kystverket konstaterer i sin uttalelse til tilleggsutredningen at det kun er merkostnadene som synes å være grunn til at tiltakshaver ikke har valgt å omsøke en ny sjøkabelløsning.

NVE konstaterer at det er knyttet betydelige merkostnader til de vurderte sjøkabelløsningene. NVE kan heller ikke se at kryssing av farleder eller nærhet til ankringsplassen ved Johannesneset tilsier at andre sjøkabeltraseer bør velges. NVE konstaterer at Fiskeridirektoratet har forståelse for at

tiltakshaverne vil foretrekke den omsøkte kabeltraseen på sjøbunnen mellom Hildre og Johannesneset på Haramsøy. Kystverkets ønske om å legge en ny sjøkabel enten langs eksisterende 22 kV kraftledning eller langs eksisterende vannledning synes urimelig sett i sammenheng med de betydelige merkostnader dette medfører. Kravet fra andre høringsinstanser om omfattende bruk av sjøkabel kan heller ikke imøtekommes på dette grunnlaget.

7.14.5 Arealbruk

Karen og Jon Myskja, grunneierne på Austnes og Myskja og Myskja bygdelag påpeker at kraftledningen vil båndlegge arealer som er i fremtiden er aktuelle for boligbygging.

Den omsøkte 132 kV kraftledningen på Haramsøy vil i hovedsak føres på oversiden av eksisterende 22 kV kraftledning. Byggeforbudsbeltet vil økes med ca. 23 meter på oversiden av eksisterende kraftledning. Etter NVEs vurdering vil ikke en slik utvidelse av byggeforbudsbeltet være av vesentlig betydning for en eventuell utbygging av boliger på Haramsøy. NVE har heller ikke kjennskap til planer om boligbygging i dette området.

8 Økonomisk vurdering av tiltaket

8.1 Generelt

Uten støtte i en eller annen form er ingen omsøkte norske vindkraftverk økonomisk lønnsomme med dagens priser. Tiltakshaverne vil være avhengige av statlige støtteordninger for å kunne få positiv økonomi i prosjektene.

Regjeringen har gjenopptatt forhandlingene med Sverige om et grønt sertifikatmarked for fornybar kraftproduksjon. Før et sertifikatmarked eventuelt etableres vil ENOVA¹⁴ forvalte en overgangsordning med investeringsstøtte til aktuelle prosjekter. I april 2008 utlyste ENOVA en ny runde med vindkraftstøtte med søknadsfrist 15.9.2008. Det er, i tillegg til støtteordninger, prisene i vindturbinmarkedet og energiprisen som vil være avgjørende for tiltakshaverne når de skal fatte investeringsbeslutninger.

Investeringskostnadene for et vindkraftverk vil variere fra lokalitet til lokalitet på grunn av ulikheter i kostnader for nødvendig infrastruktur (atkomstvei, internveier i planområdet, nettilknytningskostnader og servicebygg). Når det gjelder kostnaden for selve vindturbinene og drifts- og vedlikeholdskostnader legger NVE imidlertid til grunn at disse er tilnærmet like for alle lokaliteter og aktører. Kostnaden for vindturbinene (vindturbin, generator, tårn og fundament) utgjør normalt inntil 80 % av investeringskostnadene. Kostnaden for vindturbiner har økt betydelig siden 2004.

Ut fra NVEs kjennskap til det globale leverandørmarkedet for vindturbiner ligger investeringskostnaden for en vindturbin med fundament på ca. 9 mill. kr pr. installert MW¹⁵. Legges infrastrukturkostnader til (atkomst- og internveger, nettilknytning, transformatorstasjon, osv) vil total investeringskostnad kunne ligge mellom 12 og 14 mill. kr pr. installert MW. Normalt vil drifts- og vedlikeholdskostnadene utgjøre 5-6 øre/kWh, men i tillegg kommer utgifter til forsikring, offentlige skatter, årlige produksjons- og nettrelaterte utgifter og utgifter til leie av grunn. Etter NVEs erfaringer vil drifts- og vedlikeholdskostnadene være på 7-9 øre/kWh.

¹⁴ : Enova SF er et statsforetak, som eies av Olje- og energidepartement, og fremmer en miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon i landet. ENOVA fordeler den statlige støtten for vindkraftproduksjon.

¹⁵ : Tall fra Dong Energy (NVEs og ENOVAs vindkraftseminar 2007).

Produksjonskostnadene vil, når investeringskostnader og drifts- og vedlikeholdskostnader er kjent, avhenge av vindressursen. Som sett i avsnitt 7.3 var gjennomsnittlig brukstid per MW installert i Norge på ca. 2550 timer i 2007. Men vindforholdene varierer fra år til år og fra sted til sted.

Med investeringskostnader som varierer mellom 12 og 14 mill. kr pr. installert MW, en kalkulasjonsrente på 6,5 % og 20 års levetid¹⁶, vurderer NVE at et vindkraftverk med en installert effekt på 40 MW og en brukstid på 2200 timer har kapitalkostnader som varierer mellom 50 og 58 øre/KWh. Hvis et tilsvarende prosjekt er lokalisert på et sted med bedre vindforhold (brukstid på 2800 timer for eks.) kan kraftverkseieren regne med kapitalkostnader som varierer mellom 39 og 45 øre/KWh. Med antatte årlige driftskostnader på 8 øre/KWh kan produksjonskostnader for vindkraftverk på land være på ca. 47 øre/KWh for gode prosjekter til ca. 66 øre/KWh for dyre prosjekter.

8.2 Haram vindkraftverk

Haram Kraft AS anslår i konsesjonssøknaden at de totale investeringskostnadene vil være ca. 530 mill. kr for et vindkraftverk med en installert effekt på 66 MW. Beregningene refererer seg til kostnader på 2002 nivå. Dersom tiltakshavers totale investeringskostnader legges til grunn vindkraftverket ha en investeringskostnad på ca. 8 mill. kr per MW installert effekt. Tiltakshaver har lagt til grunn en brukstid på ca. 3400 timer årlig. Dette vil kunne gi en årsproduksjon på ca. 225 GWh. Forutsatt en kalkulasjonsrente på 6,5 % og 20 års levetid, en årsproduksjon på 225 GWh og driftskostnader anslått av tiltakshaver på 5 øre/kWh, anslår tiltakshaver i den opprinnelige søknaden at produksjonsprisen vil være ca. 26,4 øre per kWh.

I kap. 8.1 viser NVE til at kostnadene for vindturbiner de siste årene har økt vesentlig. Driftserfaringer viser også at faktisk brukstid i mange tilfeller er mindre enn det tiltakshaver estimerer. Hvis vi ut fra et anslag setter prisen per MW installert effekt til ca. 12 mill. kr og antar en installert effekt på 66 MW, en produksjon på ca. 200 GWh (3000 timer brukstid) og drift- og vedlikeholdskostnader på mellom 7 og 9 øre pr kWh, vil dette kunne gi en produksjonspris på mellom 42,9 og 44,9 øre/KWh. Det er usikkerhet heftet til en slik beregning både hva angår faktisk brukstid, investeringskostnader og kostnader for drift og vedlikehold.

NVE konstaterer at Haram vindkraftverk ikke vil være lønnsomt i dagens marked uten økonomiske støtteordninger, i likhet med de fleste andre omsøkte vindkraftverk. NVE anser imidlertid Haram vindkraftverk som et av de aller beste vindkraftprosjektene i Norge rent økonomisk.

9 Forholdet til andre planer om vindkraftverk

Generelt kan det synes best å samle flere vindkraftverk i samme region, fremfor å spre utbygging langs store deler av kysten. En slik konsentrering kan innebære lavere miljø- og samfunnskostnader per kWh produsert i forhold til en spredt utbygging av flere anlegg.

Samlede virkninger kan oppstå når to eller flere vindkraftverk lokaliseres innenfor det samme geografiske området. Enkeltvis kan vindkraftverk vurderes som akseptable, men når flere vindkraftverk lokaliseres nær hverandre, vil konfliktnivået kunne øke for enkelte interesser/hensyn.

¹⁶ : NVE legger til grunn en kalkulasjonsrente på 6,5 % og 20 års levetid. Hovedbegrunnelsen for dette valget er at vindkraftverk er kapitalintensive anlegg og at det er stor usikkerhet knyttet til prisutviklingen i leverandørmarkedet for vindturbiner

Mange høringsinstanser, herunder Direktoratet for naturforvaltning, Møre og Romsdal fylke, Naturvernforbundet i Møre og Romsdal og Inge G. Bøen påpeker behovet for å se alle planene om vindkraftverk i en regional sammenheng. Noen instanser, blant annet Friluftsrådet for Ålesund og omegn, Longva Vel og Egil Odd Aakre, peker spesielt på planene om vindkraftverket utenfor Haramsøy (Havsul II). Det savnes blant annet visualiseringer som viser begge tiltakene under ett.

NVE har gjennomført en samtidig sluttbehandling av flere vindkraftprosjekter i Møre og Romsdal. Dette gjelder de landbaserte prosjektene Fræna, Haram og Haugshornet og de havbaserte prosjektene Havsul I, II og IV. Videre foreligger det melding om Steinshamn offshore vindkraftverk i umiddelbar nærhet til Havsul I. En fordel med en slik samordnet behandling er at det er enklere å se virkninger av flere prosjekter i sammenheng. For Haram vindkraftverk er det særlig visuelle virkninger i forhold til Havsul I og II som det er interessant å se i sammenheng. Også virkninger på fugl av prosjektene Havsul I, II og Haram vindkraftverk, og virkning for taretråling og fiskeri av prosjektene Havsul I, II og IV er interessant å se i sammenheng. Flere instanser har tatt til orde for at etablering av alle de tre Havsul-prosjektene vil være et for omfattende tiltak i kystsonen, blant annet knyttet til virkninger for landskap, fugl og reiseliv. Det er etter NVEs syn vanskelig metodisk å gjøre en vurdering av kumulative virkninger for flere prosjekt og flere vurderingstema. NVE er kjent med at en internasjonalt også er opptatt av dette, men at en ser store utfordringer i å legge relevante forutsetninger til grunn og etablere gode metoder for en samlet vurdering av flere tiltak. NVE har i sin vurdering av omsøkte prosjekt, i tillegg til en konkret vurdering av de enkelte omsøkte vindkraftprosjekt, også lagt til grunn en samlet vurdering av blant annet visuelle virkninger og virkninger for fugl for de konsesjonsavgjørelser som er fattet for vindkraftverkene Haram, Fræna og Havsul I, II og IV.

Haram vindkraftverk er lokalisert i umiddelbar nærhet til det planlagte vindkraftverket Havsul II i sjøen vest for Haramsøy. Havsul-prosjektet berører kommunene Haram og Giske. Havsul I, som ligger utenfor Harøy vil også kunne sees fra Haramsøy og Flemsøy/Skuløy. På Harøya ble det satt opp 5 vindturbiner i desember 1999. I tillegg til disse planene er det fremmet en melding om Steinshamn vindkraftverk, som grenser til Havsul I utenfor Harøya i regi av Offshore Vindenergi AS.

I konsekvensutredningen for Havsul II er det utarbeidet en fotorealistisk visualisering fra Gamlemsveten som viser Haramsøy vindkraftverk og Havsul II. Videre er det laget flere visualiseringer som viser Havsul II fra Haramsøy, herunder to visualiseringer fra området ved Ulla fyr, fra Haramsfjellet i planområdet for Haram vindkraftverk og fra sørsiden av Haramsøy, og fra Løvsøya. NVE legger til grunn at de samlede landskapsmessige virkningene av vindkraftverket på Haramsøy og Havsul II vil være betydelige fra enkelte steder, dersom begge prosjektene realiseres.

Etter NVEs vurdering vil likevel de samlede virkningene av vindkraftverket på Haramsøy og Havsul I ikke være vesentlige for blant annet landskap, fugl og reiseliv, selv om begge tiltakene vil være synlige fra en stor del av sjø- og landområdene i regionen. NVE legger til grunn at de eksisterende vindturbinene på Harøy og de planlagte prosjektene Havsul I og Steinshamn ligger med betydelig avstand til vindkraftverket på Haramsøy. Fra den nærmeste vindturbinen på Haramsfjellet vil det være ca. 13 km i luftlinje til de nærmeste turbinene i Havsul I.

NVE konstaterer videre at kystområdene i Møre og Romsdal har stor betydning for fugl, både sjøfugl tilknyttet Runde og andre områder, og fugl på de store internasjonale trekkene vår og høst. NVE legger til grunn at eventuelle negative virkninger for sjøfugl ikke endres vesentlig ved at vindkraftverket på Haramsøy realiseres.

10 NVEs samlede vurdering av tiltaket

10.1 Innledning

NVE er i medhold av energiloven delegert myndighet til å treffe vedtak om å bygge og drive vindkraftanlegg for å sikre nasjonale interesser innenfor energisektoren. NVE er også ansvarlig myndighet etter utredningsbestemmelsene i plan- og bygningsloven og skal sikre at alle vesentlige virkninger av et vindkraftprosjekt blir tilfredsstillende belyst.

NVEs beslutningsunderlag i hver enkelt sak består av søknaden med tilhørende pålagte utredninger, innkomne merknader og NVEs egne vurderinger. Beslutningsunderlaget er de siste årene utvidet til også å omfatte tematiske konfliktvurderinger og eventuelle regionale planer for lokalisering av vindkraftverk. I tillegg vil NVE gjøre en regional samordning i de tilfeller det er hensiktsmessig å se flere nærliggende prosjekter i sammenheng. Dette har vært tilfellet ved NVEs behandling av Haram vindkraftverk, som er vurdert samtidig med Havsul-prosjektene, Haugshornet og Fræna vindkraftverk.

I konsesjonsbehandlingen av vindkraftprosjekter ivaretar NVE både miljøhensyn og tekniske/økonomiske hensyn. Videre foretar NVE en helhetlig og samlet vurdering av alle vesentlige hensyn og interesser. De samlede fordeler skal avveies mot de samlede ulemper, og i den forbindelse foretas det ut fra et faglig skjønn en vekting av de ulike hensynene. Kriteriene for å meddele konsesjon til et vindkraftprosjekt er at fordelene med tiltaket skal være større enn ulempene for samfunnet.

De viktigste fordelene ved etablering av Haram vindkraftverk er at det bidrar til å oppfylle målet om økt fornybar elektrisitetsproduksjon, og at det vil styrke kraftbalansen og forsyningssikkerheten i regionen. Ulempene ved å etablere et vindkraftverk er knyttet til miljøvirkninger i vid forstand, herunder berørte private interesser.

På bakgrunn av en vurdering av virkningene for de ulike hensyn og interesser som berøres av tiltaket, kan NVE, dersom konsesjon meddeles, finne grunnlag for å pålegge søkeren avbøtende tiltak for å redusere ulemper ved tiltaket.

10.2 Samlet vurdering av Haram vindkraftverk og 132 kV nettilknytning til Alvestad

Med utgangspunkt i både et lokalt, regionalt og nasjonalt perspektiv vil en etablering av Haram vindkraftverk medføre både fordeler og ulemper for samfunnet. Nedenfor følger NVEs vurdering av ulike vesentlige virkninger av tiltaket.

I år med normal nedbør og temperatur er kraftunderskuddet i Midt-Norge, herunder Møre og Romsdal, på ca. 4 TWh. Det forventes at det kan øke til 11 TWh i de kommende årene. I tørrår er kraftbalansen betydelig svekket og importbehovet er større både regionalt og nasjonalt. Derfor er ny kraftproduksjon, sammen med muligheten for styrket forsyningssikkerhet, viktige beslutningshensyn både i et regionalt og et nasjonalt perspektiv.

Vindkraftverket vil kunne produsere ca. 200 GWh ny fornybar kraft. Kraftproduksjonen vil etter NVEs vurdering bidra positivt til den regionalt anstrengte kraftbalansen. Tiltaket vil også bedre den lokale og regionale forsyningssikkerheten og avlaste sentralnettet i noen driftssituasjoner. NVE legger samtidig vekt på at tiltaket er i tråd med Regjeringens målsetning å satse på kraftproduksjon fra nye fornybare energikilder.

Vindforholdene på Haramsfjellet er svært gode. NVE konstaterer at lokaliteten har en årlig middelvind på 8,7 m/s i 70 meters høyde, at vindkraftverket har høy estimert brukstid og at lokaliteten er godt

egnet for produksjon av vindkraft. Etter NVEs vurdering er vindkraftverket blant de aller beste i Norge.

Tiltaket vil ha en positiv økonomisk effekt for Haram kommune og for lokale og regionale bedrifter. NVE legger til grunn at en etablering av vindkraftverket vil virke positivt inn på kommunens frie inntekter. Bygging, drift og vedlikehold av tiltaket vil bidra til økt sysselsetting og kjøp av varer og tjenester lokalt og regionalt.

Vindkraftverket er lokalisert på et markant høydedrag og vil bli godt synlig i landskapet, både fra fastlandet og fra flere naboøyer, og vil endre landskapets karakter. De visuelle virkningene synes størst ved bebyggelsen på Ulla og for bebyggelsen på strekningen fra Flem til Longva på Flemsøy/Skuløy. Justert utbyggingsløsning og krav om fjerning av vindturbinen ved Mannen vil redusere de negative virkningene noe.

Vindkraftverket med tilhørende infrastruktur vil ikke komme i direkte konflikt med kjente automatisk fredete kulturminner, men potensialet for funn vurderes som stort ved fremføring av atkomstvei og kraftledning/kabel, både på land og i sjø. Vindkraftverket vil bli synlig fra flere kulturmiljøer og nyere tids kulturminner.

NVE konstaterer at vindkraftverket kan få negative virkninger for fuglelivet i området. Noen fuglearter kan være utsatt for kollisjon med vindturbiner, særlig havørn, hubro og vandrefalk. Forstyrrelse fra vindturbiner, anleggsvirksomhet og menneskelig ferdsel på det interne vegnettet kan ytterligere forsterke de negative virkningene. Dersom det velges en utbyggingsløsning som kun omfatter Haramsøy synes konfliktene å bli redusert. Konfliktene med fuglelivet knyttet til eksisterende fuglefredningsområder og planlagte naturreservat ved strandflatene og i fjæra synes små. Annet dyreliv i området kan bli negativt påvirket ved økt aktivitet og forstyrrelse, særlig i anleggsfasen.

Etablering av Haram vindkraftverk kan påvirke friluftsopplevelsen i området negativt gjennom visuell forstyrrelse, støy og skyggekast i planområdet og områder nært vindkraftverket. Dersom utbyggingen endres til kun å omfatte Haramsøy vil de negative virkningene for friluftslivet og opplevelsesverdien av dette reduseres. Inngrepsfrie naturområder vil ikke reduseres.

En omfattende utbygging av vindkraftverk i regionen kan gjøre området mindre attraktivt for turister. Reiselivsbedrifter der aktivitetene i stor grad er knyttet til natur- og landskapsopplevelser vil kunne få de største virkningene, men virkningene for reiseliv og turisme av tiltaket vil etter NVEs vurdering være moderate.

Etablering av Haram vindkraftverk vil medføre støy over grenseverdiene for 3 hytter. Det forutsettes at tiltakshaver avklarer med Møre og Romsdal fylke om det er nødvendig med en søknad om utslippstillatelse i medhold av forurensningsloven.

Etablering av en ny 132 kV kraftledning fra Alvestad vil styrke forsyningssikkerheten på øyene vesentlig og bidra til tapsreduksjoner i det regionale overføringsnettet og i det lokale fordelingsnettet. Etter NVEs vurdering vil ikke den nye kraftledningen gi vesentlige negative virkninger for bebyggelse, landskap, friluftsliv, kulturminner/kulturmiljø eller biologisk mangfold.

Tiltaket vil ikke ha negative virkninger for Luftfarten eller Forsvarets interesser.

10.3 Konklusjon

Etter Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin vurdering utgjør søknad med konsekvensutredning, tilleggsutredninger, tilleggssøknad, befaringer og innspill i forbindelse

med høringene av Haram vindkraftverk og tilhørende 132 kV kraftledning et tilfredsstillende beslutningsgrunnlag for å avgjøre om tiltaket skal gis konsesjon eller ikke, og på hvilke vilkår en konsesjon skal gis.

NVE vil etter en helhetsvurdering gi Haram Kraft konsesjon for å bygge og drive Haram vindkraftverk med tilhørende infrastruktur. Vindkraftverket skal kun lokaliseres på Haramsøy. NVE gir samtidig Tafjord Kraftnett AS konsesjon til å bygge og drive en 132 kV kraftledning for å knytte vindkraftverket til kraftnettet.

NVE har vektlagt at det svært gode vindforhold i området. Vindkraftverket vil kunne få en installert effekt på inntil 66 MW, og vil kunne produsere ca. 200 GWh ny fornybar elektrisitet. Produksjonen av elektrisitet vil kunne dekke et normalt årlig forbruk til ca. 11 800 hunder. Haram vindkraftverk vil være med på å bidra til at Regjeringens langsiktige målsetting om 30 TWh ny fornybar energiproduksjon og energieffektivisering kan oppfylles.

I NVEs vedtak er det lagt også vektlagt at Haram vindkraftverk vil gi ny elektrisitetsproduksjon i et underskuddsområde, og dermed virke positivt på kraftbalansen regionalt og styrke forsyningssikkerheten lokalt og regionalt.

De negative virkningene er i hovedsak knyttet til visuelle virkninger på landskap, kulturmiljø, bebyggelse og negative virkninger for friluftslivet. Vindkraftverket er lokalisert på et markant høydedrag og vil bli godt synlig i landskapet, både fra fastlandet og fra flere naboøyer. Vindkraftverket vil medføre visuelle virkninger for den nærliggende bebyggelsen på øyene og endre landskapets karakter. Etter NVEs mening vil justert utbyggingsløsning og krav om fjerne én vindturbin ved Mannen redusere de negative virkningene noe.

Etter NVEs vurdering er virkningene på blant annet landskap, friluftsliv, naturmiljø, bebyggelse og kulturminner/kulturmiljø akseptable. NVE vurderer også de negative virkningene ved vegbygging som små. NVE vurderer fordelene ved prosjektet som overveiende i forhold til ulemper.

NVE vurderer nettilknytningen av vindkraftverket til å ha akseptable virkninger. På strekningen fra Haugvika til Alvestad er det gitt konsesjon til jordkabel på grunn av nærføring ved Hildre skole/barnehage.

NVE konstaterer at tiltaket ikke har støtte i Haram kommune. NVE konstaterer videre at Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren i den tematiske konfliktvurderingen har vurdert tiltaket til å være i middels konflikt med nasjonale miljømål.

Det settes blant annet vilkår om å fjerne én vindturbin ved Mannen, om før- og etterundersøkelser knyttet til vandrefalk, utarbeidelse av detalj-, anleggs- og transportplan, om nedleggelse av anlegget og om fargevalg, design og reklame.

11 Fastsetting av vilkår og vurdering av avbøtende tiltak

NVE kan i en anleggskonsesjon etter energiloven, i tillegg til å sette generelle vilkår til de elektriske anleggene, også sette vilkår om å utføre anlegget slik at eventuelle negative effekter av tiltaket reduseres for omgivelsene. Slike vilkår kalles avbøtende tiltak. NVE som tilsynsmyndighet vil sørge for at samtlige fastsatte vilkår blir oppfylt. NVE vil i denne sammenhengen vise til energilovsforskriftens § 3-4, som omhandler vilkår for konsesjon for elektriske anlegg. Under bokstav b) om miljø og landskap står det:

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

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

NVE vil også sette følgende vilkår og krav til avbøtende tiltak:

Konsesjonens varighet og krav til idriftsettelse av anlegget

Det gis konsesjon til å drive anlegget i 25 år fra det tidspunkt anlegget settes i drift. NVE setter som vilkår at anlegget må være fullført og satt i drift innen 1.6.2013

Fjerning av vindturbinen ved Mannen

På bakgrunn av virkninger for landskap og friluftsliv setter NVE som vilkår at vindturbinen som er lokalisert ved Mannen tas ut av planene. Vindkraftverket vil således bestå av 16 vindturbiner, hver med installert effekt på inntil 4,5 MW.

Jordkabel på strekningen fra Haugvika til Alvestad transformatorstasjon

På bakgrunn av nærføring til skole og barnehage skal nettilknytningen av vindkraftverket utføres som jordkabel på strekningen fra Haugvika til Alvestad.

Detaljplan

Detaljplassering av vindturbinene kan være avgjørende for å sikre en optimal utnyttelse av vindturbinene og dermed lønnsomheten til vindkraftverket. Dersom tiltakshaver ønsker å endre layout av vindkraftverket etter å ha gjennomført eventuelle detaljerte vindmålinger og simuleringer som medfører vesentlige endringer i turbinplasseringer og internveger, skal dette fremlegges i en detaljplan. Ved tvil om hva som er vesentlige endringer av tiltaket, skal saken forelegges NVE. Dersom valg av leverandør/turbinstørrelse medfører endringer av tiltaket slik det er spesifisert i anleggskonsesjonen, skal også dette fremlegges i en detaljplan. Detaljplanen må utarbeides i nært samarbeid med Haram kommune.

Vegtraseer og annen infrastruktur, anleggsplan og transportplan

NVE setter vilkår vedrørende utførelse av vegtraseer og annen infrastruktur. I vilkåret heter det:

"Konsesjonær plikter å påse at vegtraseer og oppstillingsplasser legges så skånsomt som mulig i terrenget. Terrenginngrep i forbindelse med turbinfundamenter, oppstillingsplasser, veger og andre områder berørt av anleggsarbeidene, skal settes i stand ved planering, revegetering og annen bearbeiding som er tilpasset det naturlige terrenget."

Istandsetting av området skal skje innen to år fra idriftsettelse.

NVE setter også som vilkår at det skal utarbeides en anleggsplan. Anleggsplanen skal beskrive hvordan anleggsarbeidene er tenkt gjennomført. Planen skal også ta hensyn til berørte interessers bruk av området, herunder forholdet til naturmiljø, friluftsliv, landbruk og lokalbefolkning. NVE legger til grunn at en ved vurdering av avbøtende tiltak knyttet til blant annet naturmiljø må vurdere forventet effekt og kostnader ved tiltakene, sett i forhold til de ulemper en antar at vindkraftverket og veger kan medføre. I denne planen skal det vises til hvordan anleggsarbeidet skal utføres for å unngå konflikter med vannkilder og vannledninger. Anleggsplanen skal utarbeides i nært samarbeid med berørte interesser, herunder Haram kommune, og forelegges NVE før anleggsarbeidene igangsettes.

NVE vil også sette som vilkår til en konsesjon at det legges frem en transportplan. Planen skal beskrive hvordan aktuelle transportoppdrag skal foregå. En slik plan skal videre omtale hvordan natur- og samfunnsinteresser, herunder beboere og brukere, skal hensyntas.

Bruk av atkomstveg og internveger

NVE vil sette som vilkår at atkomstveg og internveger stenges for allmenn motorisert ferdsel, blant annet med hensyn til naturmiljøet og friluftslivet. NVE setter som vilkår at atkomstvegen stenges med bom ved Varden. NVE legger videre til grunn at bruk av, og tilgjengelighet til, de øvrige vegene avklares mellom konsesjonær, lokale myndigheter og grunneiere/rettighetshaverne.

Nedleggelse

I forskrift til energiloven er det vilkår knyttet til nedleggelse av vindkraftverket når det ikke lenger er i drift. Vilkåret lyder:

"Ved nedleggelse plikter den tidligere konsesjonær å fjerne det nedlagte anlegg og så langt som mulig føre landskapet tilbake til naturlig tilstand. Norges vassdrags- og energidirektorat kan sette frist for arbeidet og treffe bestemmelser med hensyn til tilbakeføringen."

I tillegg til dette standardvilkåret, vil NVE sette krav om at Haram Kraft AS skal lage et forslag til hvordan de skal sikre de økonomiske forholdene knyttet til fjerning av anlegget og tilbakeføring av området. I løpet av det 12. driftsåret for vindkraftverket, skal tiltakshaver legge frem et konkret forslag til garantistillelse som sikrer kostnadsdekning for fjerning av turbinene og istandsetting av området ved utløp av driftsperioden, jf. energilovsforskriftens § 3-4 d.

Etterundersøkelser av fugletrekk

Tettheten av vandrefalk på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy antas større enn andre steder det planlegges vindkraftverk. NVE vil derfor sette som vilkår at det gjennomføres undersøkelser knyttet til vandrefalk på øyene. NVE ber tiltakshaver gjennomføre før- og etterundersøkelser av hekkesuksessen til vandrefalk på Haramsøy og Flemsøy/Skuløy.

Ising/iskast

NVE vil be tiltakshaver vurdere omfanget av ising og risikoen for iskast i vindkraftverket. En slik vurdering skal oversendes NVE før vindkraftverket settes i drift. NVE kan stille ytterligere krav til tiltak dersom faren for ising og risikoen for iskast viser seg å være større enn antatt.

Konsesjonær plikter også å legge frem for NVE rutiner for varsling av iskast i perioder med fare for dette.

NVE vil be tiltakshaver informere om potensialet for iskast under spesielle værforhold, for eksempel ved at det settes opp informasjonsskilt i de mest aktuelle innfartsårene til vindkraftverket. NVE vil også fastsette vilkår om utarbeidelse av rutiner for varsling med mer for allmennheten i perioder med fare for iskast.

Andre vilkår

NVE setter også vilkår vedrørende fargevalg, design og reklame, vindmålinger og produksjonsregistreringer og last og dimensjoneringskriterier.

12 NVEs konsesjonsvedtak

NVE gir Haram Kraft AS konsesjon til å bygge og drive Haram vindkraftverk med tilhørende infrastruktur. Det gis konsesjon til å en utbyggingsløsning med 16 vindturbiner på Haramsøy, hver med en installert effekt på inntil 4,5 MW. Konsesjonen inkluderer tillatelse til å bygge kabelnett internt i vindkraftverket, interne veger og atkomstveg etter alternativ C.

Det settes følgende vilkår til konsesjonen for vindkraftverket:

- Anlegget kan drives i 25 år fra det tidspunkt anlegget settes i drift
- En vindturbin ved Mannen skal fjernes
- Ved vesentlige endringer i vindkraftverket, skal Haram Kraft AS legge frem en detaljplan for NVE som NVE skal godkjenne.
- Det skal legges frem en transportplan for hele tiltaket.
- Det skal utarbeides en anleggsplan for anleggsarbeidet som beskriver hvordan anleggsarbeidene er tenkt gjennomført. Denne skal forelegges NVE før anleggsstart.
- Atkomst- og interne veier skal stenges for allmenn motorisert ferdsel.
- Vindturbinene (tårn, maskinhus og vinger) skal være hvite/lyse grå. Merking av luftfartshinder skal fastsettes av NVE i samråd med Luftfartstilsynet før turbinene settes opp. Det skal benyttes stålkonstruksjoner for å bygge turbintårnene.
- Det skal foretas produksjonsregistreringer og vindmålinger ved anlegget.
- Vindkraftverket skal dimensjoneres for å kunne operere sikkert på den aktuelle lokaliteten.
- NVE kan stille krav til nedlegging, riving og istandsettelse av området, og garantistillelse for kostnadene forbundet med dette.

NVE gir også Tafjord Kraftnett AS konsesjon til å bygge og drive en ny 132 kV kraftledning på strekningen fra Haramsfjellet til Alvestad transformatorstasjon. NVE gir samtidig tillatelse til å bygge og drive en ny 132/22 kV transformatorstasjon internt i vindkraftverket med ytelse 60 MVA.

Det settes følgende vilkår til konsesjonen for kraftledningen:

- Kraftledningen skal utføres som jordkabel, etter alternativ 2, på strekningen fra Haugvika til Alvestad.
- Det skal utarbeides en anleggsplan som beskriver hvordan anleggsarbeidene er tenkt gjennomført. Planen skal blant annet beskrive hvordan man skal begrense terrenginngrep under anleggsarbeidet i størst mulig grad og sikre at opprydding blir gjort på en skånsom måte. Denne skal forelegges NVE før anleggsstart.
- Det skal utarbeides en transportplan som skal forelegges NVE før anleggsstart.

13 Ekspropriasjon

Haram Kraft AS og Tafjord Kraftnett AS har i medhold av ervervslova § 2 pkt. 19, søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive vindkraftverket og 132 kV kraftledning, herunder rettigheter for all nødvendig ferdsel/transport i forbindelse med bygging og drift av anlegget. Ekspropriasjon innebærer tvangsserverv av nødvendig

grunn og rettigheter for et tiltak. Ekspropriasjon kan meddeles dersom de samfunnsmessige fordelene ved et tiltak utvilsomt antas å være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre, jf. oereigningslova § 2, og vil kunne skje dersom grunneiere/rettighetshaver og tiltakshaverne ikke lykkes i å forhandle seg fram til en privatrettslig avtale.

NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordeler som vinnes ved vindkraftverket utvilsomt må antas å være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. NVE vil av denne grunn meddele ekspropriasjonstillatelse for anlegget.

Haram Kraft AS og Tafford Kraftnett AS søker også i medhold av oereigningslovas § 25 om forhåndstiltredelse til å igangsette anleggsarbeidene etter at skjønn er begjært og før skjønn er avholdt. OED/NVE vil avgjøre søknad om forhåndstiltredelse når evt. skjønn er begjært.

NVE gjør samtidig oppmerksom på at begjæring av eventuelt skjønn må være fremsatt innen et år, hvis ikke faller ekspropriasjonstillatelsen bort, jf. oereigningslova § 16.