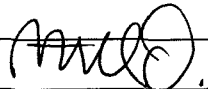


Bakgrunn for utredningsprogram

Selskaper/saker:	Zephyr AS		
	Dalsbotnfjellet vindkraftverk		
Fylker/	Sogn og Fjordane fylke/		
Kommuner:	Gulen kommune		
Ansvarlig:	Arne Olsen, KE	Sign.:	
Saksbehandler:	Tale Helen Seldal	Sign.:	
Dato:	11 OKT 2011		
Vår ref.:	NVE 201102476-41 ke/thse	KE	32/2011
Sendes til:	Tiltakshaver. Berørt kommune og andre hørings- og orienteringsinstanser orienteres om utredningsprogrammet.		

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

Zephyr - melding om Dalsbotnfjellet vindkraftverk i Gulen kommune, Sogn og Fjordane fylke. Sammenfatning av høringsuttalelser og fastsetting av utredningsprogram.

Innhold

1	Innledning	2
2	Behandlingsprosessen	2
2.1	Høring	2
2.2	Møter	3
3	Innkomne merknader	3
3.1	Lokale myndigheter	3
3.2	Regionale myndigheter	4
3.3	Sentrale myndigheter	5
3.4	Tekniske instanser	7
3.5	Nettselskaper	7
3.6	Interesseorganisasjoner	8
3.7	Grunneiere og privatpersoner	13
3.8	Merknader fra Miljøverndepartementet	14
3.9	Kommentarer til Miljøverndepartementets merknader	16
3.10	Tematiske konfliktvurderinger	17
3.10.1	Generelt om tematiske konfliktvurderinger	17
3.10.2	Tematisk konfliktvurdering av de tre planlagte vindkraftverkene	18
4	Generelt om utredningsprogram for vindkraftverk	18
5	NVEs kommentarer til utredningsprogrammet	18
5.1	Tiltaksbeskrivelse	19
5.1.1	Beskrivelse og begrunnelse for tiltaket	19
5.1.2	Vurdering av alternativer	19
5.1.3	Forholdet til andre planer	20

5.1.4	Infrastruktur og nettilknytning.....	20
5.2	Prosess og metode.....	21
5.3	Landskap.....	21
5.4	Kulturminner og kulturmiljø.....	22
5.5	Friluftsliv og ferdsel	23
5.6	Tiltakets virkninger for naturmangfold.....	23
5.6.1	Samlet belastning.....	24
5.6.2	Inngrepsfrie naturområder og verneområder	25
5.7	Forurensning.....	25
5.7.1	Støy	25
5.7.2	Skyggekast og refleksblink.....	26
5.7.3	Annen forurensning	26
5.8	Tiltakets virkninger for nærings- og samfunnsinteresser.....	27
5.8.1	Verdiskapning.....	27
5.8.2	Reiseliv og turisme	27
5.8.3	Luftfart og kommunikasjonssystemer	27
5.8.4	Annet.....	28
5.9	Annet	28
5.9.1	Risikoanalyse.....	28
5.9.2	Prosess i meldings- og høringsfase.....	28
5.9.3	Andre utredningskrav som ikke er tatt med i konsekvensutredningsprogrammet.....	29

1 Innledning

Zephyr AS meldte 15.4.2011 Dalsbotnfjellet vindkraftverk i Gulen kommune, Sogn og Fjordane fylke, i medhold av plan- og bygningsloven. Vindkraftverket er planlagt med en installert effekt på inntil 150 MW. Det er planlagt å bygge 50 - 60 vindturbiner i planområdet, hver med en installert effekt på mellom 2,3 og 3,6 MW. Antatt årlig produksjon fra vindkraftverket er estimert til 350 - 400 GWh.

Dalsbotnfjellet vindkraftverk planlegges i nærheten av et annet meldt vindkraftprosjekt i Gulen; Sandøy vindkraftverk. Tiltakshaver for dette prosjektet er SAE Vind. NVE gjennomførte offentlig høring av disse to vindkraftverkene i Gulen kommune samtidig våren 2011.

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

2 Behandlingsprosessen

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

2.1 Høring

Meldingen ble sendt på høring til berørte instanser 5.5.2011 med frist for uttalelser innen 30.6.2011. Følgende instanser/organisasjoner fikk meldingene til uttalelse: Gulen kommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane fylkeskommune, Riksantikvaren, Direktoratet for naturforvaltning, Statens landbruksforvaltning, Klima- og forurensningsdirektoratet, Statens vegvesen

Region vest, SFE Nett AS, BKK Nett AS, Statnett SF, Norsk Ornitologisk Forening, Den Norske Turistforening, Sogn og Fjordane Turlag, Norges Naturvernforbund, Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane, Natur og Ungdom - Sogn og Fjordane, Norges Miljøvernforbund, Bellona, ZERO, WWF Norge, Forum for natur og friluftsliv, Friluftslivets fellesorganisasjon, Fortidsminneforeninga Sogn og Fjordane, Norges Jeger- og Fiskerforbund, Norges Jeger- og Fiskerforbund i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane Bondelag, Norsk bonde- og småbrukarlag, Sogn og Fjordane fylkeslag, Sogn og Fjordane Skogeigarlag, Norskog, Norges Skogeierforbund, Forsvarsbygg, Norkring AS, Avinor AS, Luftfartstilsynet, Meteorologisk Institutt, Nasjonalt folkehelseinstitutt, NHO Reiseliv Region Vest-Norge, Olje- og energidepartementet, Miljøverndepartementet, Enova SF, Norsk institutt for by- og regionforskning og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

2.2 Møter

NVE arrangerte offentlig møte på Eivindvik Fjordhotell i Gulen kommune 19.5.2011 kl 1900. På møtet orienterte NVE om behandlingsprosessen for meldingen og tiltakshaver orienterte om prosjektet og forslag til utredningsprogram. Totalt møtte ca. 60 personer på det offentlige møtet. NVE avholdt samme dag også orienteringsmøte for lokale og regionale myndigheter på kommunehuset i Gulen. Ingen regionale myndigheter møtte.

3 Innkomne merknader

Det har kommet inn 27 høringsuttalelser til meldingen.

3.1 Lokale myndigheter

Gulen kommune har i kommunestyremøte den 14.6.2011 gjort følgende vedtak:

"Gulen kommune legg til grunn at melding med forslag til utredningsprogram vert utgangspunktet for grundige konsekvensutgreiingar og vurderingar av dei ulike tiltaka i samband med ein konsesjonssøknad for utbygging av Dalsbotnfjellet vindkraftverk. Gulen presiserar i tillegg desse viktige punkta:

- 1. God visualisering av tiltaket er svært viktig. Ettersom det er mange planlagde vindparker i Gulen og Solund, må det vere eit krav at enkelte visualiseringar syner alle tiltaka innanfor det visualiserte utsnittet. Effekten tiltaket har for Tusenårsstaden Gulatinget skal dokumenterast.*
- 2. Veganlegg må synast på kart med skjeringar i fjell og fyllingar. Det må gjennomførast ei grov massebalansevurdering der eventuelle masseuttak vere kommenterte og viste i kart.*
- 3. Naudsynte bygningar må sikrast god landskapstilpassing.*
- 4. Verdien området har som friluftsområde må vurderast med og utan utbygging.*
- 5. Det er et nedslagsfelt for drikkevatt innan planområdet. Konsekvensar ei utbygging vil ha for desse må vurderast.*
- 6. Sandøy tener i dag som skjermingssone mellom industrien i Sløvåg/Mongstad og det urørde kystlandskapet mot vest i Gulen. Kva ein vindmøllepark på/i denne skjermingssona vil ha å seia, må konsekvensutgreiast.*
- 7. Ikkje allment kjente forn/kulturminner og geologiske særdrag må kartleggast.*
- 8. Konflikstar mellom motstandarar og tilhengjarar må utgreiast.*
- 9. Visuell støy for busetnad må utgreiast.*
- 10. Fare for havari ved lynnedslag må utgreiast.*
- 11. Traseen for kraftilinja ut av området må utgreiast og konsekvensvurderast.*

12. Effekten tiltak har for reiselivsnæring må greiast ut.
13. Effekten tiltaket har for Gulen sitt omdøme må greiast ut.
14. Effekten tiltak har for Gulen som fritidsbustadkommune må greiast ut.
15. Effekten tiltaket har for eigedomsprisar i nærliggande område må greiast ut.
16. Dei reelle inntektene til Gulen kommune må greiast ut.”

3.2 Regionale myndigheter

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane skriver i brev av 29.6.2011 at det er et nasjonalt mål å øke produksjonen av fornybar energi, men at det samtidig er et mål å sørge for at utbygging av vind- og vannkraft skjer uten at naturmangfold, friluftslivsområder eller store landskapsverdier går tapt. Fylkesmannen påpeker at tiltakshaver ikke har tatt kontakt med Fylkesmannen i forkant av meldingen, og viser til at en slik kontakt er anbefalt i Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk (MD og OED). Fylkesmannen mener at meldingen har liten verdi når det gjelder å gjøre greie for viktige verdier i området og hensyn knyttet til disse. De påpeker særlig beskrivelsen av virkninger for rovfugl som mangelfull.

Når det gjelder naturmangfold, viser Fylkesmannen til naturmangfoldloven (nml) § 7 og de spesifiseringene som følger i §§ 8-12. De skriver at det er svakt datagrunnlag knyttet til naturverdier i fjellområdet, og mener at det er behov for feltkartlegging av naturtyper og vegetasjon. Det bør etter Fylkesmannens syn stilles krav om at kartlegging av flora og fauna blir gjort til egnede tider på året, og at det settes av tilstrekkelig tid til gjennomføring. De krever at virkninger for fauna utredes for et tilstrekkelig stort influensområde, og at også samlet belastning av flere tiltak utredes.

Naturmangfoldloven tilsier etter Fylkesmannens vurdering at det ikke kan settes i verk utbygging av vindkraftverk langs den ytterste kyststripen, uten tilstrekkelig kunnskap om trekkfuglenes ruter. Dalsbotnfjellet ligger litt inn fra kysten, men Fylkesmannen vektlegger at det er planlagt fire vindkraftverk i kommunen. Fylkesmannen skriver at det bør være et statlig ansvar å få på plass en kartlegging av fugletrekket, men at tiltakshaver bør være med på finansieringen, jf. nml. § 11.

Vedrørende landskap mener Fylkesmannen at også alternativer for nettilknytning og tilkomstveier frem til planområdet bør visualiseres. De skriver at virkninger for INON må beskrives og tall- og kartfestes. Videre skriver Fylkesmannen at det er viktig å fokusere på et tilstrekkelig stort influensområde når det gjelder virkninger for friluftsliv og reiseliv, og at dette området bør inkludere fjordområder og alle viktige friluftsområder med utsikt til planområdet.

Fylkesmannen ber om at det foretas en analyse av risiko og sårbarhet (ROS-analyse) i sammenheng med konsekvensutredningen. Denne analysen bør etter Fylkesmannens syn omfatte naturforholdene i det aktuelle arealet, virkninger av klimaendringer og særlige problemstillinger ved vindkraftverket som for eksempel iskast fra rotor, fare som følge av skade på rotorblad og risiko knyttet til lufttrafikk. Videre bes det om at det analyseres hvordan tilhørende linjenett vil påvirke stabilitet og trygghet i kraftforsyningen lokalt og regionalt. Det vises til DSBs hjemmeside hvor det foreligger ulike sjekklister som kan benyttes som hjelpemiddel til ROS-analysen. Fylkesmannen krever at eventuelle funn og anbefalinger fra analysen følges opp i det videre planarbeidet.

Sogn og Fjordane fylkeskommune har i brev av 4.7.2011 lagt frem opplysninger vedrørende biologisk mangfold, INON, turisme og friluftsliv, landskap og kulturminne/-miljø.

Om biologisk mangfold skriver fylkeskommunen at det er registrert flere hekkeplasser for rødlistede arter i og rundt planområdet. Hoveddelen av planområdet ligger ifølge fylkeskommunen innenfor et INON. Om turisme og friluftsliv påpekes to friluftsområder av nasjonal og regional verdi, 2-4 km vest og nordvest for planområdet. Videre påpekes cruise- og båtturisme på Sognefjorden, 5 km fra planområdet.

Fylkeskommunen skriver at det i dag ikke er kjent automatisk fredede/andre verdifulle kulturminner i planområdet, men basert på funn fra nærliggende gårder vurderer fylkeskommunen at potensialet for funn er tilstede. Mangelfullt datagrunnlag i planområdet medfører etter fylkeskommunenes vurdering at det ikke er tilstrekkelig å basere utredningen på eksisterende datagrunnlag. Det er ifølge fylkeskommunen behov for å systematisk kartlegge kulturminner/-miljøer relatert til eksisterende stølsområder. Det er også nødvendig å kartlegge kulturminner av nyere tid basert på intervjuer med lokalkjente personer og feltbefaringer. Registreringene må gjøres av personer med kulturhistorisk fagkompetanse. Fylkeskommunen mener at undersøkelser etter kulturminneloven § 9 delvis bør oppfylles i sammenheng med konsekvensutredningen og oppfordrer tiltakshaver til å ta kontakt med fylkeskommunen for å avklare omfang av og tidspunkt for dette arbeidet.

Fylkeskommunen krever at det lages realistiske visualiseringer av tiltakets virkninger på landskapet som inkluderer både vindturbiner, intern- og adkomstveier, kraftledninger og andre fysiske inngrep. Sognefjorden, Rutledalen og Rutletangene nevnes som viktige visualiseringspunkter.

Videre krever fylkeskommunen at tiltakets virkninger for landbruk, jaktbart vilt, trekkfugl og turisme utredes. Fylkeskommunen mener at det bør være aktuelt å kontakte reiselivsbedrifter og reisemålsselskap som har tilknytning til området. Fylkeskommunen mener at de fleste arealinteresser er dårlig kartlagt og at det derfor bør vurderes å gjøre nye feltregistreringer i forbindelse med utredningen. For temaer som landskap og biologisk mangfold bør Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vurderes i sammenheng.

3.3 Sentrale myndigheter

Direktoratet for naturforvaltning (DN) uttaler i brev av 6.7.2011 at meldingen er lite konkret vedrørende landskap, naturmangfold og friluftsliv og påpeker at det ikke er tatt kontakt med regionale myndigheter i forkant av meldingen. DN ber NVE informere søker om NVEs retningslinjer og om å kvalitetssikre meldinger før de sendes på høring. DN finner det viktig at all relevant informasjon som er tilgjengelig eller fremkommer gjennom høringen brukes til å skreddersy utredningsprogrammene for vindkraftprosjektene.

DN viser til naturmangfoldloven og mener at det bør gjøres kartlegging i felt av naturtyper, arter og økosystemer der det ikke er tilstrekkelig eksisterende kunnskap. Det vektlegges at feltundersøkelsene gjennomføres på relevante tider på året. Utredningene bør etter DN's syn omfatte en vurdering av kvaliteten på kunnskapsgrunnlaget. De viser til nml. § 9 om bruk av føre-var-prinsippet dersom kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt. DN skriver videre at tiltakets virkninger for fugl må utredes for et tilstrekkelig stort influensområde. De uttrykker at kunnskapen spesielt for trekkende fugl er mangelfull.

De anbefaler at DN's håndbøker 13 Kartlegging av naturtyper og 11 Viltkartlegging benyttes i kartleggingen. Forvaltningsrelevante arter (rødlistearter, konvensjonsarter, ansvarsarter og økonomisk viktige arter) og arter der de samlede virkningene kan bli store bør etter DN's vurdering ha særlig fokus, og de skriver at virkninger bør vurderes opp mot forvaltningsmål for arter og naturtyper, jf. naturmangfoldloven § 4 og 5.

DN uttaler at landskapsutredningen må omfatte en vurdering av landskapet, ikke bare en vurdering av synlighet fra utvalgte lokaliteter. De skriver at delområder bør defineres, og at en vurdering av verdi, inngrepsomfang og konsekvens bør knyttes til delområdene sammen med en samlet oppsummering. De skriver videre at landskapsanalysen også må omfatte influensområdet og eventuelt spesielt viktige områder/landskap lenger unna planområdet. DN uttaler at det bør benyttes etterprøvbare metodikk, og at synlighetskartene bør strekke seg til minst 30 kilometer fra planområdet.

Vedrørende friluftsliv skriver DN at det er viktig at utredningen beskriver alternative områder for friluftslivsmuligheter som blir negativt påvirket og at utredningen også inkluderer de indirekte virkningene for nærliggende sikrede friluftslivsområder. DN opplyser om at planområdet for Dalsbotnfjellet vindkraftverk ligger inne i et område som i Fylkesatlas for Sogn og Fjordane er markert som lokalt viktig for friluftsliv. DN anbefaler bruk av DN's håndbok 25-2004 *Kartlegging og verdsetting av friluftsområder benyttes for verdifastsettelse av friluftslivsområder*. De skriver også at DN's håndbok 18-2001 *Friluftsliv i konsekvensutredninger etter pbl.* kan benyttes for vurdering av virkninger.

DN etterspør samlede vurderinger av planlagte vindkraftanlegg i regionen Gulen – Solund – Fjaler jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5. De viser videre til utviklingsprogrammet Naturen som verdiskaper, og til Kystarvenprosjektet som er ett av 15 prosjekter i programmet. DN mener at det er viktig at det vurderes hvordan tiltaket og øvrige planlagte vindkraftanlegg i nærheten vil påvirke prosjektet.

Vedrørende avbøtende tiltak finner DN det viktig at utredningene omfatter alternativer for lokalisering av vindturbiner, veier, tipper og andre landskapsinngrep, jf. naturmangfoldlovens § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder. DN mener også at konsekvensutredningen bør omfatte et forslag til oppfølgende undersøkelser som kan bekrefte/ avkrefte antatte virkninger av vindkraftverket.

Riksantikvaren (RA) viser i brev av 5.7.2011 til T-1458 "Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk" der det i forbindelse med behandling av konsesjonssøknader uten reguleringsplan fremgår at nødvendige undersøkelser etter kulturminneloven § 9 i utgangspunktet skal gjennomføres før konsesjonsvedtak blir fattet. Riksantikvaren fremholder at det er de som skal avgjøre om undersøkelsesplikten kan utsettes til etter konsesjonsvedtak etter særskilt søknad fra tiltakshaver eller fylkeskommunen.

RA viser til flere innspill og krav i Sogn og Fjordane fylkeskommunes høringsuttalelse vedrørende landskap og kulturminner/kulturmiljø. Ut over det skriver RA at det må undersøkes om og i hvilken grad kulturminner og kulturmiljø utenfor planområdet blir visuelt påvirket av tiltakene i området. RA skriver vider at landskapet i både plan- og influensområdet må skildres og verdivurderes, og at utredningen bør baseres på en metode som legger til grunn en helhetlig landskapsforståelse som omhandler det kulturhistoriske innholdet i landskapet sammen med de naturgitte og romlig-estetiske forholdene.

Nasjonalt Folkehelseinstitutt skriver i brev av 30.6.2011 at støy fra vindturbiner vil kunne gi sjenanse, søvnforstyrrelser og til dels andre psykiske plager for berørte parter. Opplevelsen av støy, og dermed graden av plager, vil ifølge Folkehelseinstituttet variere mellom mennesker.

Folkehelseinstituttet skriver at måling og beregning av støy skal baseres på Miljøverndepartementets retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442), med veileder (TA-2115/2005). De mener at støyvirkninger også bør utredes for anleggsperioden. Videre skriver Folkehelseinstituttet at det bør tas hensyn til samlede effekter av støy fra flere kilder og samtidig maskering med bakgrunnsstøy som eventuelt vil forandre støynivået.

Siden det planlegges en rekke vindkraftverk i området bør det etter Folkehelseinstituttets syn også gjøres en totalvurdering av støyutbredelse og andre negative virkninger på helse og trivsel for berørte naboer.

Folkehelseinstituttet finner det viktig at helsetjenesten lokalt blir involvert i arealplanene for å kunne påse at retningslinjene blir fulgt, og at grenseverdiene i retningslinjene gjøres forpliktende gjennom planvedtak.

3.4 Tekniske instanser

Luftfartstilsynet skriver i brev av 27.5.2011 at meldingens forslag til konsekvensutredninger er noe kortfattet med tanke på luftfart. De foreslår følgende utredningstekst:

- *Om vindkraftverkene påvirker omkringliggende radaranlegg, navigasjonsanlegg og kommunikasjonsanlegg for luftfarten.*
- *Om vindkraftverkene påvirker inn- og utflygingsprosedyrene til nærliggende flyplasser.*
- *Om vindkraftverkene og tilhørende ledningsnett utgjør andre hindringer for luftfarten, spesielt for lavtflygende fly og helikopter.*
- *Hvordan vindkraftverkene og spesielt vindturbinene skal merkes.*

De ber tiltakshaveren ta kontakt med Avinor AS og aktuelle operatører av lavtflygende fly og helikopter for å få avklart ovenstående punkter.

Luftfartstilsynet påpeker at vindturbiner og kraftlinjer vil kunne utgjøre luftfartshinder som skal merkes i henhold til Forskrift om merking av luftfartshinder (BSL E 2-2) og rapporteres i henhold til Forskrift om rapportering og registrering av luftfartshinder (BSL E 2-1). Luftfartstilsynet opplyser om at disse forskriftene er under revidering.

Norkring AS skriver i brev av 1.7.2011 at selskapet har flere store og små senderpunkter i det aktuelle området. Senderen på Brosviksåta er en av hovedsenderne. Denne dekker ifølge Norkring sluttbrukere over et stort område, samtidig som den har en viktig funksjon som matesender for omformere i sørvestlige deler av Sogn og Fjordane. De skriver også at det går viktige radiolinjeforbindelser via denne stasjonen.

Norkring antar at et vindkraftverk på Dalsbotnfjellet vil påvirke disse tjenestene. De skriver at mottak av det digitale bakkenettet for TV og radiolinjer vil bli mest påvirket, men at andre teletjenester også kan bli berørt. Norkring krever at dette undersøkes i detalj, og ønsker derfor å være med i den videre prosessen for å sikre at tjenester som sendes ut fra deres stasjonspunkter ikke blir skadelidende. Norkring forutsetter at kostnader for nødvendige avbøtende tiltak blir dekket av tiltakshaver.

3.5 Nettselskaper

BKK Nett AS skriver i brev av 23.5.2011 at regionalnettet i Gulen kommune ikke har ledig kapasitet til innmating av ny produksjon. BKK Nett orienterer om at de har søkt konsesjon på en ny 300 (420) kV ledning mellom Modalen og Mongstad, og vurderer at det vil være tilstrekkelig nettkapasitet til det aktuelle vindkraftverket, i tillegg til alle andre kjente vann- og vindkraftplaner i Gulen, Masfjorden og Høyanger sør, når dette tiltaket er realisert. Det forutsettes at tilstrekkelig 300(420)/132 kV transformeringskapasitet blir etablert.

BKK krever at nettilknytning fra Sandøy og Dalsbotnfjellet vindkraftverk til nærmeste 300(420)/132 kV transformeringspunkt i Frøyset, eventuelt 300(420)/132 kV Mongstad, må utredes nærmere og hensynta annen planlagt vindkraftproduksjon i området.

SFE Nett AS skriver følgende i brev av 1.7.2011:

"Det er omfattande vindkraftplanar både på nordsida og sørsida av ytre Sogneffjord. BKK og SFE Nett har i fellesskap sett på moglege nettløysingar for området. Det kan være aktuelt med nettløysing for vindkraftplanar frå Solund og sørover mot planlagd 300(420)/132 kV trafostasjon i Frøyset. Ved utgreiing av nettløysingar for vindkraft i Gulen må det derfor takast omsyn til moglege overføringsbehov frå Solund mot Frøyset. Særleg for Dalsbotnfjellet ligg det til rette for ei felles

nettløysing. Vi forutset at nettløysingar blir planlagd i samarbeid med BKK og at SFE Nett vert involvert i den grad det er nødvendig."

Statnett SF skriver i brev av 6.7.2011 at anlegget er planlagt tilknyttet Frøyset transformatorstasjon og at 132 kV-nettet i området ikke har kapasitet til å ta imot den planlagte produksjonen fra Sandøy og de øvrige planlagte vindkraftverkene i området. Utfordringen med manglende nettkapasitet vil ifølge Statnett løses dersom forbindelsene 300/420 kV Kollsnes-Mongstad og Mongstad-Matre-Frøyset-Modalen etableres.

Statnett påpeker behovet for et samordnet arbeid for å finne gode løsninger i regionalnettet dersom flere av de meldte og konsesjonssøkte anleggene i området realiseres. Videre påpekes viktigheten av at konsesjonær følger krav i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet (FoL) dersom konsesjon gis. Statnett legger til grunn at FoS § 14 og veileder for funksjonskrav i kraftsystemet (FIKS) følges og at konsesjonær uten ugrunnet opphold søker/informerer systemansvarlig om anlegget etter at konsesjon er gitt.

3.6 Interesseorganisasjoner

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane uttaler i brev av 6.7.2011 at de er negative til alle de fire vindkraftplanene i kommunen, men at Dalsbotnfjellet er det minst konfliktfylte av disse prosjektene. De ønsker ikke et stort vindkraftverk på Dalsbotnfjellet, men foreslår en mindre utbygging i nordre del av planområdet.

Naturvernforbundet skriver at de er imot det politiske og samfunnsøkonomiske grunnlaget for vindkraftutbygging og mener at det er usikkerhet knyttet til kunnskapsgrunnlaget bak de politiske målsetningene. I uttalelsen gis det en rekke argumenter for dette, knyttet opp til ulike kilder.

Naturvernforbundet skriver at den planlagte adkomstveien vil ligge i et landskap med mye bart fjell og lite løsmasser, og skriver at bygging av adkomstveien vil medføre mye sprenging og store veiskjæringer. De krever en visualisering av denne veien. De ønsker videre en presisering av hvilket kaianlegg som skal benyttes ved transport av vindturbinene, og at virkninger knyttet til transport utredes. Naturvernforbundet er kritiske til at type og størrelse på vindturbinene ikke er oppgitt i meldingen. De krever utredning og visualisering av alle alternativer for vindturbiner, med tanke på størrelse, utforming, farge og krav til infrastruktur. De ønsker videre at grunnlagsdata for beregninger om produksjon i ulike årstider oppgis, at det skal vurderes i hvilken grad tiltaket kan gi lokale arbeidsplasser og at det skal beskrives hvilke typer oppdrag som kan tilfalle samfunnet lokalt og regionalt. De ønsker også en vurdering av lønnsomheten i prosjektet.

Naturvernforbundet påpeker at deler av planområdet er nedslagsfelt for drikkevann, og viser til at Mattilsynet er overordnet organ med tanke på virkninger for drikkevann. De skriver at transformator, servicebygg og kabler bør legges utenom dette nedslagsfeltet, viktige beiteområder og ferdselsårer for friluftsliv. De krever visualisering og utredninger av alle installasjoner og bygg.

Når det gjelder naturmangfold, påpeker Naturvernforbundet at det finnes fem registrerte hekkeplasser for hubro i kommunen. De skriver at kollisjon med kraftledninger er blant de største truslene for arten, og at isolasjon av ledninger og trasévalg bør være viktige hensyn når det gjelder oppgradering av og nytt ledningsnett knyttet til vindkraftplanene. De skriver videre at vindturbinene kan medføre en kollisjonsrisiko for sjøfugler og rovfugler, og at det foreligger for lite kunnskap om omfang av og virkninger for trekkfugler. Naturvernforbundet viser til at det er observert grågås på Dalsbotnfjellet, og skriver at det bør undersøkes om det finnes dverggås i området. Det vises videre til at det ifølge lokalbefolkningen skal være et hekkende havørnpar i fjellsiden nord for Dalsfjellet.

Naturvernforbundet krever at forstyrrelsesvirkninger og habitattap må utredes for alle aktuelle arter,

og skriver at naturmangfoldloven og lokalkunnskap må ligge til grunn for utredningen av både virkninger av Dalsbotnfjellet vindkraftverk og sumvirkninger av flere vindkraftverk i området.

Naturvernforbundet krever at visuelle virkninger for kulturminner og viktige reiselivs- og friluftslivsområder utredes. De uttaler at vindturbiner i kystlandskap er mer fremtredende enn det som blir fremstilt i meldinger og konsesjonssøknader, og ønsker fotorealistiske visualiseringer som inneholder kjente størrelser. Visualiseringer kreves for alle utbyggingsalternativ. Naturvernforbundet mener videre at det bør utarbeides en landskapsanalyse etter metode fra DN og RA.

Naturvernforbundet uttaler at det er feil at området ikke brukes til beite eller annet landbruk, og skriver at både sau, villsau og geit tilhørende smågårdene i Breidvika beiter i planområdet. Når det gjelder støy, skriver Naturvernforbundet at det må søkes gode løsninger for å minimere støyvirkninger fra nattrafikk i anleggsfasen. De påpeker videre at skyggekast kan være en negativ virkning, og skriver at folk og trolig også dyr opplever helsevirkninger som følge av dette. De krever også at tiltakets virkninger for INON utredes.

Sogn og Fjordane Bondelag skriver i brev av 20.6.2011 at de ikke vil ta stilling til saken ettersom det er delte meninger om saken mellom medlemmer i bondelagene i Gulen.

Eidsbotn Bondelag skriver i brev av 14.6.2011 at de ser Dalsbotnfjellet vindkraftverk som et samfunnsnyttig tiltak som vil generere store inntekter til kommunen. De skriver at ingen av grunneierne i planområdet vil bli hindret av installasjonene i vindkraftverket, og påpeker at de nye veiene vil medføre at enkelte områder på eiendommene blir lettere tilgjengelig. Eidsbotn Bondelag skriver også at vindkraftverket kan bli en ekstrainntekt for bøndene som kan bidra til å berge jordbruket i området.

Norsk Ornitologisk Forening (NOF) skriver i brev av 30.7.2011 at det er avgjørende med et godt kunnskapsgrunnlag i arealbrukssaker. Dersom ikke dette er tilgjengelig på forhånd, er det i følge NOF et grunnleggende krav at dette fremskaffes som en del av utredningsprosessen. NOF viser til plan- og bygningsloven §§ 14.1-14.3 og naturmangfoldloven §§ 8-12. NOF mener at dette regelverket medfører at NVEs utredningsprogrammer skal sette krav til en mer målrettet kunnskapsinnsamling og strengere kvalitetskrav enn hva som har vært gjort i tidligere vindkraftsaker.

NOF forventer at utredningsprogrammene for de meldte prosjektene i Gulen vil få en hevet standard sammenlignet med tidligere saker, og de viser til Bernkonvensjonens vurdering av Smøla vindkraftverk i 2001, 2007 og 2009. NOF viser til at en uavhengig ekspertrapport i den forbindelse retter kritikk mot norske myndigheters ivaretagelse av naturverdier. I rapporten fremkommer det også en rekke anbefalinger for hvilke krav som bør stilles i et utredningsprogram. Etter NOFs vurdering er flere av punktene relevante for NVEs utredningsprogrammer.

NOF mener at eksisterende kunnskap ikke er tilstrekkelig for en konsekvensutredning, og at hensynet til naturmangfold ikke kan begrenses til kun å gjelde arter på den norske rødlisten. Det vises til at foregående utredningsprogram for vindkraft ikke har stilt krav om vurderinger av de artene som etter internasjonale konvensjoner skal underlegges særskilte hensyn eller vern. De mener at Rødliste for naturtyper må inkluderes i utredningsprogrammene.

NOF viser til at meldingene i Gulen delvis tar utgangspunkt i regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane. Ifølge NOF legger meldingene til grunn at en del konfliktspørsmål er avklart, da planområdene faller innenfor områder som er vurdert til å ha lav konfliktgrad. Etter NOFs oppfatning er dette feil, da de mener at kunnskapsnivået for slike helhetsvurderinger ikke kan være tilfredsstillende. Det vises til at NOF har kjennskap til flere verdifulle fugleområder i fylket, og at disse er vurdert til lav konfliktkategori i den regionale planen. Med bakgrunn i dette mener NOF at

også den regionale planen bør være gjenstand for en kvalitetskontroll basert på oppdatert og målrettet kunnskap.

NOF skriver også at det må være en forutsetning at det stilles krav til fagkompetanse til de som skal gjennomføre konsekvensutredninger. NOF anfører at seriøse fagutredere med høy kompetanse blir utkonkurrert i anbudsrunder til fordel for mindre konsulentfirmaer som baserer seg på forenklet metodikk og til dels sviktende kompetanse.

Sogn og Fjordane Turlag uttaler i brev av 29.6.2011 at de er negative til planene om vindkraft på Dalsbotnfjellet, og de advarer mot sumvirkninger av alle de planlagte vindkraftverkene i Gulen kommune. De skriver at Dalsbotnfjellet vindkraftverk ikke er det mest konfliktfylte vindkraftprosjektet i Sogn og Fjordane, men at de likevel er kritiske til en utbygging.

Turlaget ber om en utredning av forholdet til offentlige planer og prosjekter, og viser til Regional plan for vindkraft, Reiselivsplanen for Sogn og Fjordane 2010-2025 og Kystarvenprosjektet. De ber videre om en utredning av forholdet mellom disse planene og sumvirkninger av flere vindkraftverk i området. Turlaget skriver at de er kritiske til konklusjonene i Regional plan for vindkraft, og viser til en høringsuttalelse til planen fra DN.

Turlaget ønsker en utredning og visualisering av landskapsvirkninger fra boliger rundt vindkraftverket, viktige friluftsområder/turmål som Brosviksåta, toppene i planområdet, veiene Rutledal - Sløvåg med sidevei til Eivindvik, ferja Rysjedalsvika - Rutledal - Krakhella, Hurtigbåtruta og turistskipsruta på Sognefjorden. De ønsker videre utredninger og visualiseringer av sumvirkninger av Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk, og peker på områder i Nordgulen, på sørsiden av Sognefjorden, på Sognefjorden og aktuelle friluftsområder. De ønsker også en utredning og visualisering av sumvirkninger av alle vindkraftplanene i kommunen og fylket for Hurtigruten, Hurtigbårutene, turistskip og småbåttrafikken, i tillegg til en utredning av landskapssumvirkninger av vindkraftplaner langs hele kysten når det gjelder forholdet til Hurtigruten.

Turlaget krever at virkninger for fugl utredes på flere nivåer; virkninger av Dalsbotnfjellet alene, sumvirkninger av Dalsbotnfjellet sammen med Brosviksåta og sumvirkninger av flere vindkraftverk i området og regionen. De skriver at det er registrert havørn, kongeørn, hubro, hønsehauk, falk og fjellvåk i planområdene til de sju vindkraftprosjektene ved munningen av Sognefjorden. Turlaget mener at det er nødvendig med mer kunnskap om trekkfuglruter for at NVE skal kunne behandle vindkraftsakene i Sogn og Fjordane på en forsvarlig måte. De ber i den sammenheng NVE ta initiativ til å sette opp fugleradarer i området.

Turlaget skriver at 25 % av befolkningen blir sjenert av vindkraftstøy som tilsvarer grenseverdiene, og mener at de norske grenseverdiene for støy fra vindturbiner er satt for høyt. De påpeker at Danmark holder på å innføre regler for lavfrekvent støy fra vindturbiner, og ber NVE kreve at virkningene av lavfrekvent støy blir utredet og at støynivået blir sammenlignet med de nye danske grenseverdiene. Turlaget krever videre at virkninger knyttet til skyggekast, refleksblink og lysmerking utredes, også når det gjelder sumvirkninger av Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk.

Turlaget skriver at nesten hele planområdet ligger inne i et lokalt viktig friluftslivsområde. De krever en utredning av virkninger for friluftsliv av både Dalsbotnfjellet vindkraftverk alene og Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk sammen. De krever også en utredning av avbøtende tiltak mot ising og iskast. Turlaget skriver videre at turisme/reiseliv bare så vidt er nevnt i meldingen, og krever en utredning om temaet. De mener at det vil bli konflikter mellom vindkraft og reiseliv dersom mange av vindkraftplanene i Sogn og Fjordane realiseres, og ber om en utredning av sumvirkninger for lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt reiseliv. De skriver at det bør innhentes opplysninger om

passasjertall på Hurtigruten, turistskip og hurtigbåtrutene i området, i tillegg til omfang av småbåttrafikk, for å få et grunnlag for utredningene.

Turlaget påpeker at Sogn og Fjordanes visjon i Reiselivsplanen for Sogn og Fjordane 2010- 2025 er "Bærekraftige naturopplevingar i verdensklasse", og viser videre til et samarbeid om markedsføring av Sognefjorden, Den kinesiske mur og pyramidene i Egypt. De krever at det blir gjort en vurdering av konflikter mellom Reiselivsplanen og markedsføringssamarbeidet på den ene siden, og vindkraftplanene rundt Sognefjorden på den andre siden. Turlaget ber også NVE om å ta opp med UNESCO hvilket syn de har på vindkraftplanene, også i sammenheng med vindkraftutbygging rundt "inngangsporten" til Geirangerdelen av Verdensarvområdet, slik at alle sumvirkningene kan vurderes.

Turlaget skriver at planområdet blir brukt til beiting, og at omfanget må kartlegges i konsekvensutredningen. De krever at de lokale landbruksorganisasjonene blir kontaktet i arbeidet med utredningen. Turlaget krever også at flere alternative traseer for nettilknytning til Frøyset transformatorstasjon blir vurdert i en eventuell søknad.

Turlaget foreslår at en alternativ utbyggingsløsning skal bli utredet. De peker på visuelle virkninger for lokalbefolkningen i Nordgulen, og mener at disse virkningene vil bli mindre dersom området sør og sørvest for skaret mellom Blånipa og Arnipa tas ut av planområdet.

Turlaget skriver at de har hatt 16 kraftsaker på høring i juni måned, og at dette har ført til at arbeidet med uttalelsene har måttet forenkles. I denne saken gjelder dette særlig temaet friluftsliv, og de skriver at de venter med utfyllende informasjon om friluftsliv i området til en eventuell søknad er kommet. De opplyser videre om at de i sine høringsuttalelser i tidligere saker har gitt mye informasjon som ikke har blitt videreformidlet til de som skal gjøre de aktuelle utredningene, og at dette har redusert motivasjonen til å legge ned et stort arbeid i meldingsfasen. De ønsker at NVE kan pålegge utbyggere å videreformidle slik informasjon.

Ytre Sogn Turlag (YST) skriver i brev av 29.6.2011 at de ønsker at virkningene for friluftslivet i området blir utredet. De skriver at det er mange turstier og fjelltrimposter i området og at det arbeides med oppgradering av stiene. YST viser spesielt til en tursti langs platået som er med i boken "Opptur" for Sogn og Fjordane, og skriver at det ikke er andre fjellområder i nærheten med det samme potensialet for aktivitet både vinter og sommer.

YST skriver at planområdet omfatter et av de siste INON i kommunen, og ber om at dette blir vurdert i sammenheng med kommunale, fylkeskommunale og sentrale planer for naturforvaltning. YST skriver videre at flere fjellområder i nærheten er tilgjengelige for funksjonshemmede, og at økt tilgjengelighet dermed ikke kan være et argument for tiltaket. De ber om at vindkraftprosjektet vurderes på bakgrunn av funksjonsfriskes behov for å gå i urørt natur.

YST orienterer om at det foregår fiske i Tungebotnvatnet og Langevatnet og om at det er flere støler i området som utgjør en viktig del av fritid/rekreasjon for lokalbefolkningen. De ber om at kulturverdien av stølene/stølsruinene vurderes. YST ønsker videre at tiltakets virkninger for Kystarven-prosjektet blir utredet og viser til at det går en sti som hører inn under Kystarven-prosjektet i området.

Naturen i Gulen er ifølge YST unik, og de mener derfor at det bør utredes hvilke virkninger en utbygging vil ha for naturopplevelsen og bolysten i kommunen. Det helsemessige aspektet ved utbygging, støy, skyggekast mv. må etter deres syn utredes også med tanke på bolyst.

De mener for øvrig at det bør arrangeres bygdemøter som inkluderer andre grupper enn grunneiere.

NHO Reiseliv Vest-Norge skriver i brev av 30.6.2011 at de er imot alle vindkraftplanene i Gulen. De mener vestlandsnaturen er det viktigste fortrinnet i markedsføringen av Norge, og at betingelsene for

reiselivsnæringene i Sogn og Fjordane vil bli ødelagt av kraftutbygging. Det vises til at en rapport av Vestlandsforskning i 2009 konkluderer med at sumvirkninger av flere vindkraftutbygginger kan være negative for reiselivet.

De påpeker at munningen av Sognefjorden er inngangsporten til Nærøyfjorden, som er et av Unescos verdensarvområder. NHO Reiseliv frykter at denne statusen kan gå tapt som følge av vindkraftutbygging.

NHO Reiseliv beskriver videre Gulen kommune som en reiselivskommune basert på tur- og naturopplevelser, rovfuglliv, kulturminnelokaliteter som Gulatingstaden, steinkrossene i Eivindvik og Den Trondhjemske postvei, prosjektet Kystarven, hotell drift og utleie av ferieboliger, dykking, fjordsafari og fisketurisme.

Ut fra dette ber NHO Reiseliv om at alle virkninger for reiselivet blir belyst i konsekvensutredningen, og at planene om vindkraft i Sogn og Fjordane settes inn i en nasjonal helhetlig vurdering. Det kreves at virkningen for uberørt natur kostnadsfestes for lokalt, regionalt og nasjonalt reiseliv, og at konsekvensene av utbygging blir vurdert ikke bare for eksisterende reiseliv, men også fremtidig reiseliv.

Det må i følge NHO Reiseliv også lages en modell som viser alle visuelle virkninger.

Fortidsminneforeninga i Sogn og Fjordane skriver i brev registrert hos NVE 30.6.2011 at ordningen med grønne sertifikater er omstridt. De mener derfor at konsekvensutredningen bør redegjøre for lønnsomheten i prosjektet uten denne formen for subsidiering.

Foreningen skriver at det er et sannsynlig med funn av ukjente, automatisk fredete kulturminner i området, og ber om at tiltakshaver sikrer at kompetente miljøer vurderer dette i konsekvensutredningen. Det vises til at det er lang bosettingshistorie langs kysten, og til ulike kristenhistoriske kulturminner. Det vises også til Riksantikvarens arbeid med å sikre at kvernsteinsbruddet i Hyllestad blir nominert til en plass på Unescos verdensarvliste.

Foreningen skriver at den visuelle virkningen av de planlagte vindkraftverkene i Gulen og Solund vil være betydelig ved innseilingen til Sognefjorden, og uttrykker at det er viktig at dette blir utredet og illustrert slik det er lagt opp til i meldingen.

Nettverk mot vindmøller i Gulen (NMVIG) skriver i brev av 30.6.2011 at de er en sammenslutning av om lag 55 enkeltpersoner, fastboende familier og hyttefolk, ifølge NMVIG inkludert eiere og ansatte av de fleste reiselivsbedriftene i området. NMVIG skriver at de er imot alle de fire planlagte vindkraftverkene i kommunen. Dette begrunnes med at Gulen og omkringliggende fjord- og kystlandskap har stor verdi som reiselivsdestinasjon av internasjonal, regional og lokal karakter, at tiltaket forventes å medføre nedgang i hyttebygging og at boligverdiene forventes å synke i de aktuelle områdene. Det vises i uttalelsen til ulike utredninger og kilder til informasjon, bla vedrørende folketallsendringer i tilknytning til vindkraftetablering.

NMVIG ber om en utredning av tiltakets virkninger for cruisetrafikken i Sognefjorden og statusen til Nærøyfjorden på UNESCOs verdensarvliste. De ber videre om at tiltakets virkninger for prisnivået på eiendommer i influensområdet, nybygging av hus og hytter/fritidshus og fremtidig befolkningsutvikling i Gulen vurderes. Videre krever NMVIG at vindturbinene skal være i en avstand på minst 5 km fra leien i Sognefjorden, slik det opprinnelig var forslått i fylkesdelplanen for vindkraft. Ettersom bygdene Nese, Haveland og Nordgulen også kan bli berørt av Brosviksåta vindkraftverk i vest og en 132 kV kraftledning i sørøst, ber NMVIG om at eventuelle vindturbiner på Dalsbotnfjellet blir plassert slik at de blir minst mulig synlige fra disse bygdene.

3.7 Grunneiere og privatpersoner

Bygdemøtet for Austgulfjorden skriver i brev av 26.6.2011 at de er imot en vindkraftutbygging på Dalsbotnfjellet og i Gulen fordi de mener virkningene for folk, fugl og miljø vil bli store. Bygdemøtet er en samling av 26 fastboende og hytteeiere, og de skriver at de har fått inn 92 underskrifter mot vindkraft i Gulen. Det er særlig den uberørte naturen og friluftslivet knyttet til fjellområdene som beskrives som verdifullt, og det uttrykkes bekymring for at ungdom ikke vil etablere seg i kommunen som følge av vindkraftens virkninger for naturen. De skriver at tiltaket vil føre til få lokale arbeidsplasser, og at det vil medføre økonomiske tap og en forringing av livskvalitet for flere i lokalbefolkningen. De skriver videre at mange boliger på Oppdalsøyra og i den bebygde dalen på sørsiden av Austgulfjorden vil bli berørt av et vindkraftverk på Dalsbotnfjellet, enten visuelt eller av støy. De er også bekymret for virkninger av kraftledninger knyttet til vindkraftverket. Bygdemøtet krever utredninger av virkninger for lokalbefolkningen, helse, bomiljø, natur, landbruk, næringsliv, friluftsliv, kulturminner, kulturmiljø og reiseliv.

Bygdemøtet påpeker at flere turistbedrifter i området tilbyr naturbaserte opplevelser. De skriver at det er potensial for mer reiseliv i området, og at vindkraftplanene kan ha negative virkninger for det fremtidige reiselivet. De peker videre på at Sognefjorden er på UNESCOs verdensarvliste, og skriver at Gulatinget i Gulen og Kvernsteinsparken i Hyllestad kan være potensielle kandidater til denne listen i fremtiden. De viser også til det regionale "Kystarven"-prosjektet, og mener tiltaket vil ha negative virkninger for dette prosjektet.

Bygdemøtet viser til en rekke kulturminnefunn rundt Austgulfjorden, blant annet våpenfunn og funn fra steinalderen, og skriver at det er store muligheter for nye kulturminnefunn på fjellet. De viser videre til jettegrytene i Leversundet, en gammel østerspoll, skolemuseet på Øvre Opdal og skålegroper på fjellet. De skriver også at flere av stølene langs fjorden er restaurert og brukes til rekreasjon.

Bygdemøtet er kritiske til den regionale planen for vindkraft, og mener konfliktnivået er satt for lavt i det aktuelle området. De mener at tiltaket vil ødelegge trivsel og helse for folket ved Austgulfjorden, og at området har fått nok påkjenning som følge av bl.a. vannkraftutbygging, radioaktiv deponering, nærhet til Mongstad og industri i Sløvåg.

Gjert Knarvik, Gulen Frp skriver i brev av 30.6.2011 at han er positiv til de aktuelle vindkraftplanene i kommunen. Han viser til kraftunderskudd og høye strømpriser i Norge de siste vintrene, og mener at både vannkraft og vindkraft må utnyttes for motvirke dette. Knarvik vektlegger at en utbygging som planlagt vil kunne gi en økonomisk gevinst for kommunen og vil også være med på å skape arbeidsplasser. Videre anføres det at et land som Norge må utnytte den rene og fornybare energien og at Gulen etter Knarviks syn må være med på dette.

Astrid Sandvik og Kåre Krakhella skriver i brev mottatt av NVE 28.6.2011 at de er imot planene om vindkraftverk på Dalsbotnfjellet og viser til områdets verdifulle natur- og kulturlandskap og at Nærøyfjorden er kåret til verdens vakreste reisemål. De mener at kunnskapsgrunnlaget om naturverdier og kulturlandskap er svakt, og har gjengitt deler av en tidligere versjon av fylkesdelplanen for å belyse dette. Sandvik og Krakhella opplyser at de ikke er fornøyd med kommunikasjonen med tiltakshaver og at de føler seg overkjørt. De mener at de økonomiske verdiene et vindkraftverk vil innbringe til dem som grunneiere og til kommunen ikke vil kompensere for de virkningene tiltaket vil ha for fritidsaktivitetene og naturverdiene i området.

Kåre Krakhella viser i brev registrert hos NVE 27.6.2011 til ulike kulturminner etter gammel jordbruksdrift og ber om at utbygger pålegges å registrere alle gamle grensemerker i Breidvikdalen og Breiddalen, og utføre nødvendige undersøkelser om der fins andre kulturminner. Krakhella mener også at utbygger må pålegges å undersøke og eventuelt registrere om det kan finnes gamle

grensemerker i utbyggingsområdet, og å registrere støls- og melkeplasser. Han ber også om at utbygger pålegges å gjøre undersøkelser i fjelldalen Iserklov, og å undersøke naturlige vardeplasser med tanke på fornminne.

Krakhella ber om en vurdering av hvordan støy fra vindturbinene vil påvirke muligheten til å høre bjeller og finne beitedyrene, og han ber om en utredning av sikkerhetsrisikoen ved å ferdes i området, spesielt i dårlig vær. Det bes videre om en redegjørelse for om det blir innført sikkerhetssoner på fjellet, og om sonene vil være væravhengige. På grunn av den kraftige turbulensen må utbygger, etter Krahellas vurdering, også pålegges å utrede primær og sekundær faresone ved havari. Til sist ber Krahella om at virkninger for drikkevannet utredes, både i utbyggingsfasen og driftsfasen.

Astrid Sandvik m.fl. uttrykker i høringsuttalelse registrert hos NVE den 8.6.2011 at de er imot planene om vindkraftutbygging på Dalsbotnfjellet. De mener at det er kraftoverskudd i Norge og at vindkraftverk ikke er økonomisk lønnsomt, og ser derfor ikke at ulempene for natur og friluftsliv i Gulen, og for Sognefjorden som verdens nest største fjord, kan oppveies av ev. fordeler av tiltaket.

Anne G. Waage uttaler i brev av 30.6.2011 og e-post av 4.7.2011 at hun er imot planene om vindkraftutbygging på Dalsbotnfjellet ettersom området har stor verdi for de som bor der i dag og i historisk sammenheng. Waage oppgir en rekke opplysninger om historiske hendelser og kilder om disse, samt støler, ferdselsveier og andre kulturminner og kulturmiljøer på begge sider av Austgulfjorden. Waage har vedlagt fotografier og lister over fornminner i området.

Waage skriver at det er mange registrerte og uregistrerte kulturminner og kulturmiljøer i området rundt vindkraftverket. På dette grunnlaget ber hun om at det undersøkes for fornminne og kulturminner. Området opp Rutledal bes undersøkt for krigsminner. Videre anfører Waage også at områdene rundt Ausgulfjorden vil bli visuelt berørt av vindturbinene, og hun spør om støy fra vindturbinene vil høres i bygden og på fjellet.

Jarle Nordgulen skriver i brev innkommet til NVE den 29.6.2011 at plassering av vindturbiner og overføringsnett må vurderes ut fra visuelle virkninger for boligområder, friluftsområder på fjellet og fjordene i nærområdet. Det vises til at veien planlegges i et gammelt stølsområde nær fossen i Bjørndalen, og det bes om at en stølsmur og en melkeplass med støpte båser tas vare på. Bjørndalen er habitat for hjort og ryper. Virkninger for disse, og for sjeldne botaniske myrarter, lavarter, rovfugl, små-og storlom og andefugler bes utredet.

Nordgulen skriver at et stort urørt landskap, hvorav noe er INON, vil bli berørt av det planlagte tiltaket. Han mener at dette, og virkningene for lokalsamfunnet totalt sett, bør vurderes opp mot samfunnsnyttene av vindkraft. Nordgulen ber om at tiltakets virkninger for lokalt friluftsliv og trening i nærmiljøet, og virkninger for naturbasert reiseliv med jakt og innlandsfiske må vurderes.

I følge Nordgulen er Bjørndalselva og Tungebotvatnet/elva de viktigste tilførselsårene til drikkevannskilden i Søre Nordgulvatnet. Han skriver at det må vurderes tiltak som reduserer avrenning av løsmasser med mye humus i Bjørndalen, og at tiltak som sikrer nullutslipp av hydraulikk- og smøreolje må kvalitetsikres. Videre kreves at størrelsen på inngrepene i forbindelse med veifremføring i bratte områder vurderes nøye, og at det må tas hensyn til fare ved steinsprang og snøras. Kostnaden med vegen må drøftes. Faren for havari knyttet til uvær må drøftes, samt faren for havari knyttet til lynnedslag. Framtidsvisjoner knyttet til ekstremvær og klimaforverring må etter Nordgulens syn også utredes.

3.8 Merknader fra Miljøverndepartementet

Miljøverndepartementet (MD) viser i brev av 30.9.2011 til generelle merknader til NVEs utredningsprogram oversendt i brev av 24.6.2011.

Miljøverndepartementet (MD) har i brev av 24.06.11 følgende merknader til forelagte utredningsprogram i fylkene Vest-Agder, Rogaland, Sogn og Fjordane, Nordland og Finnmark;

Bakgrunn for utredningsprogram

MD påpeker at det tydelig må gå frem av utredningsprogrammene innledning at programmet skal tolkes i lys av notatet "Bakgrunn for utredningsprogram".

Kulturminner

MD viser videre til pågående avklaringsprosess mellom Olje- og energidepartementet og MD om håndtering av lovpålagte undersøkelser i medhold av kulturminneloven § 9 i vindkraftsaker. MD ber NVE gjøre det klart overfor tiltakshaver at det kan komme presiseringer knyttet til håndtering av automatisk fredete kulturminner når denne avklaringen foreligger.

Landskap

MD ber om at visualiseringspunktene også vurderes og velges i samråd med fylkesmannen og kulturminneforvaltningen i fylkeskommunen.

MD ber om at det går frem av utredningsprogrammene at samlede virkninger for landskapet skal illustreres ved hjelp av fotovisualiseringer der det er planlagte og/eller etablerte vindkraftverk innenfor en radius på cirka 30 kilometer.

Naturmangfold

"Miljøverndepartementet ber om at utredningsprogrammene sikrer at det utarbeides konsekvensutredninger som gir et tilfredsstillende grunnlag for å vurdere bestemmelsene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12, jmfør naturmangfoldloven § 7. Dette innebærer blant annet at utredningsprogrammene må legge opp til å utrede hvilke virkninger tiltakene kan få for alle prioriterte, truede og nær truede arter og utvalgte, truede og nær truede naturtyper. Påvirkningen på disse arter og naturtyper skal vurderes ut fra den samlede belastningen de er eller vil bli utsatt for, det vil si påvirkninger også fra andre eksisterende og fremtidige tiltak. Dette gjelder for lokale bestander og forekomster i tillegg til artene og naturtypene på landsbasis. Der hvor eksisterende kunnskap er mangelfull må det gjennomføres feltundersøkelser."

MD ber om at det henvises til Norsk Rødliste for naturtyper (2011) i relevante punkter i utredningsprogrammet.

"Når det gjelder tiltak som kan ha virkning på verneområder, også der tiltaket ligger utenfor verneområdets grenser, vises det til naturmangfoldloven § 49 om at hensynet til verneverdiene skal tillegges vekt ved avgjørelsen av om tillatelse bør gis og ved fastsetting av vilkår. Miljøverndepartementet ber om at de aktuelle utredningsprogrammene legger opp til å fremskaffe informasjon som gjør det mulig for konsesjonsmyndigheten å vurdere dette."

MD anbefaler NVE å omformulere kulepunkt som omhandler før- og etterundersøkelser for naturmangfold under kapittel 2 Prosess og metode.

MD viser til tematiske konfliktvurderinger for prosjektene, og ber NVE vurdere om det er hensiktsmessig å prioritere videre konsesjonsbehandling i sakene med høyt konfliktnivå, eksempelvis Nordkyn vindkraftverk og Falesrassa vindkraftverk.

MD viser til pågående avklaringsprosess mellom Olje- og energidepartementet og MD om utarbeidelse av en mal som ivaretar bestemmelsene i naturmangfoldloven og vannforskriften på en tilfredsstillende måte i utredningsprogram for konsesjonssaker. MD ber NVE gjøre det klart overfor tiltakshaver at det kan komme presiseringer knyttet til ovennevnte når denne avklaringen foreligger.

Regionale planer

MD ber NVE avvente konsesjonsbehandling i områder hvor det er igangsatt utarbeidelse av regionale planer for vindkraft.

3.9 Kommentarer til Miljøverndepartementets merknader

Bakgrunn for utredningsprogram

Miljøverndepartementet(MD) påpeker at det tydelig må gå frem av utredningsprogrammenes innledning at programmet skal tolkes i lys av notatet "*Bakgrunn for utredningsprogram*". NVE vil presisere at det i innledningen til utredningsprogram alltid vises til høringsuttalelser og NVEs vurderinger i "*Bakgrunn for utredningsprogram*". I tillegg må vi bemerke at programpostene er tydelige og konkrete og gir i liten grad rom for tolkning. Vår erfaring er at tiltakshaverne alltid vurderer "*Bakgrunn for utredningsprogram*" som viktig å studere før bestilling av relevant utredningskompetanse for å gjennomføre de pålagte utredningene. MDs forslag er en unødvendig tydeliggjøring som etter vår mening ikke bør inngå i våre prosessuelle vedtak.

Kulturminner

MD viser videre til pågående avklaringsprosess mellom Olje- og energidepartementet og MD om håndtering av lovpålagte undersøkelser i medhold av kulturminneloven § 9 i vindkraftsaker. MD ber NVE gjøre det klart overfor tiltakshaver at det kan komme presiseringer knyttet til håndtering av automatisk fredete kulturminner når denne avklaringen foreligger.

NVE gjør oppmerksom på at vindkraftsøknader vil behandles i henhold til gjeldende praksis inntil eventuelle resultater fra avklaringsprosessen mellom OED og MD foreligger.

Landskap

MD ber om at visualiseringspunktene også vurderes og velges i samråd med fylkesmannen og kulturminneforvaltningen i fylkeskommunen. I tilknytning til programpunktet om visuelle virkninger ber NVE tiltakshaver om å vurdere forslag til fotostandpunkt i høringsuttalelser i samråd med fagutreder og berørt kommune. Som nevnt over beskriver NVE i fremgangsmåten for utredningstema landskap at tiltakshaver bør vurdere forslag til fotostandpunkt i høringsuttalelsene i samråd med fagutreder og berørt kommune. Videre mener vi at det i tredje kulepunkt under utredningstema landskap og henvisning til NVEs veileder 05/2007 samlet gir en god og konkret veiledning til hvilke visualiseringspunkter som bør velges. En ytterligere byråkratisering av valg av visualiseringspunkter synes fundert på et grunnlag som er uavhengig av hva som faktisk står i programmet. NVE kan ikke ta MDs forslag til følge.

NVE kan slutte seg til MDs forslag om at samlede virkninger bør illustreres ved hjelp av fotorealistiske visualiseringer der det er planlagte og /eller etablerte vindkraftverk innenfor en radius på ca 30 kilometer. Dette forutsetter at visualiseringene får en kvalitet som kan tilføre saksbehandlingen beslutningsrelevant informasjon om samlede virkninger for landskapet. NVE mener at krav om visualisering av flere vindkraftverk ikke bør inngå som et standardkrav i utredningsprogram i områder med flere prosjekter nær hverandre. NVE legger til grunn at visualiseringer som skal gi informasjon om samlede virkninger for landskapet må knyttes til de prosjektene som meddeles konsesjon. Prosjekter som er fremmet og som NVE anbefaler blir trukket, eller prosjekter som ikke meddeles konsesjon bør ikke inngå i denne type visualiseringer. NVE mener derfor at fotorealistiske visualiseringer av flere prosjekter normalt bør kreves som tilleggsutredninger der dette vurderes som relevant.

Naturmangfold

NVE kan i hovedsak slutte seg til MDs endringsforslag, og vil foreta nødvendige endringer i utredningsprogrammene.

Prioritering av konsesjonsbehandling

MD viser til tematiske konfliktvurderinger for prosjektene, og ber NVE vurdere om det er hensiktsmessig å prioritere videre konsesjonsbehandling i sakene med høyt konfliktnivå. Eksempelvis Nordkyn vindkraftverk og Falesrassa vindkraftverk. NVE vil avvente fylkesdelplan for vindkraft i Finnmark. Når planen foreligger vil NVE foreta en prioritering av hvilke prosjekter som skal tas til behandling og hvilke prosjekter som skal anmodes trukket.

MD viser til pågående avklaringsprosess mellom Olje- og energidepartementet og MD om utarbeidelse av en mal som ivaretar bestemmelsene i naturmangfoldloven og vannforskriften på en tilfredsstillende måte i utredningsprogram for konsesjonssaker. MD ber NVE gjøre det klart overfor tiltakshaver at det kan komme presiseringer knyttet til ovennevnte når denne avklaringen foreligger. NVE gjør oppmerksom på at vindkraftsøknader vil behandles i henhold til gjeldende praksis inntil eventuelle resultater fra avklaringsprosessen mellom OED og MD foreligger.

Regionale planer

MD ber NVE avvente konsesjonsbehandling i områder hvor det er igangsatt utarbeidelse av regionale planer for vindkraft.

Fylkesdelplaner for vindkraft der dette foreligger, skal inngå som beslutningsgrunnlag i NVEs konsesjonsbehandling. Dersom NVE skal sluttbehandle prosjekter før en eventuell fylkesdelplan er vedtatt, vil dette være i forståelse med den aktuelle fylkeskommunen.

3.10 Tematiske konfliktvurderinger

3.10.1 Generelt om 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 konflikter mellom planlagte vindkraftverk og de ulike sektorinteressene, og derigjennom legge til rette for avklaring av disse gjennom konsesjonsbehandlingen. Målsetningen skal være å bidra til å finne vindkraftprosjekter som i størst mulig grad kan forenes med de ulike sektorinteressene.

Følgende temaer inngår i konfliktvurderingene:

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

Reindrift - konfliktvurderingen foretas av Reindrifftsforvaltningen

Forsvaret - konfliktvurderingen foretas av Forsvarsbygg

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

Prosjektene kategoriseres etter følgende generelle karakterskala:

Kategori A: Ingen konflikt

Kategori B: Mindre konflikt

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

3.10.2 Tematisk konfliktvurdering av de tre planlagte vindkraftverkene

Forsvarsbygg skriver i høringsuttalelse av 11.7.2011 at prosjektet, sammen med naboprojektet Sandøy, gis **kategori A** i den omforente skala for konfliktnivå med tilhørende konsekvens.

Prosjekt	Kommune(r)	Kategori
Dalsbotnfjellet vindkraftverk	Gulen	A

Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren skriver i brev av 16.09.2011 at prosjektet gis **kategori C** i den omforente skala for konfliktnivå med tilhørende konsekvens. De legger til grunn at området har verdier knyttet til hekkende og trekkende fugl, kystlynghei og lokalt friluftsliv, og at det er en potensiell konflikt med alle disse temaene. De skriver videre at det kan være en mulig konflikt med automatisk fredede og andre kulturminner, og advarer mot store sumvirkninger dersom flere av vindkraftprosjektene i området blir realisert.

Prosjekt	Sum	Naturmiljø	Kulturmiljø	Landskap
Dalsbotnfjellet vindkraftverk	C	C	C	C

4 Generelt om utredningsprogram for vindkraftverk

En konsekvensutredning skal i nødvendig utstrekning omfatte de punkter som er listet opp i vedlegg III i forskrift om konsekvensutredninger av 26.6.2009. På bakgrunn av forskriften, innholdet i meldingen, innkomne høringsuttalelser og egne vurderinger skal NVE meddele et eget utredningsprogram for tiltaket. I utredningsprogrammet skal NVE spesifisere og avgrense utredningskravene for direkte og indirekte virkninger for miljø, naturressurser og samfunn til de forhold som etter NVEs vurdering er vesentlige og beslutningsrelevante.

NVE har utformet utredningsprogram for Dalsbotnfjellet vindkraftverk. Intern infrastruktur, dvs. kabler fra hver enkelt vindturbin til en felles transformator for vindkraftverket, nødvendige elektriske anlegg for nettilknytning, interne veier og atkomstvei, omfattes også av utredningsprogrammet. Utredningsprogrammet er gitt til tiltakshaver i eget brev.

5 NVEs kommentarer til utredningsprogrammet

Ved fastsettelse av utredningsprogrammet har NVE tatt utgangspunkt i vedlegg III i forskrift om konsekvensutredninger, høringsinnspill, egne vurderinger og erfaring fra tidligere fastsatte utredningsprogrammer. I tillegg er forslag til utredningsprogram som tiltakshaver la frem i meldingen, lagt til grunn for vurderingen. Utredningsprogrammet er tematisk oppdelt, og omtaler både problemstillinger som skal belyses og fremgangsmåte.

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

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

5.1 Tiltaksbeskrivelse

5.1.1 Beskrivelse og begrunnelse for tiltaket

Gulen kommune krever at veianlegg vises på kart hvor skjæringer i fjell og fyllinger er inntegnet. Det må etter kommunens syn gjennomføres en grov massebalansevurdering der masseuttak blir kartfestet og kommentert.

Naturvernforbundet er kritiske til at type og størrelse på vindturbiner ikke er oppgitt i meldingen. De krever utredning og visualisering av alle alternativer for vindturbiner, med tanke på størrelse, utforming, farge og krav til infrastruktur. De ønsker videre en presisering av hvilket kaianlegg som skal benyttes ved transport av vindturbinene, og at virkninger knyttet til transport utredes.

NVE viser til kulepunkt to under "Beskrivelse og begrunnelse for tiltaket", der det står at planområdet med infrastruktur skal beskrives og vises på kart. Videre vises det til kulepunkt to under "Infrastruktur og nettilknytning", der det står at masseuttak/-deponering skal beskrives og kartfestes.

For at det planlagte vindkraftverket skal få en optimal utforming, er det viktig at det legges opp til fleksibilitet når det gjelder type, antall og detaljplassering av vindturbinene. Fleksibilitet er en nødvendig forutsetning for at tiltakshaver skal kunne utnytte konkurransemulighetene i leverandørmarkedet og optimalisere produksjonen i planområdet. Utredningene som skal gjennomføres skal baseres på den utformingen av vindkraftverket som tiltakshaver mener er mest sannsynlig. Ved en eventuell konsesjon vil det stilles vilkår om en detaljplan. Detaljplanen skal vise endelig utbyggingsløsning, herunder plassering av vindturbiner, adkomst- og internveier. Detaljplanen skal godkjennes av NVE og legges til grunn for utarbeidelse av miljø- og transportplan.

Fortidsminneforeningen i Sogn og Fjordane skriver at ordningen med grønne sertifikater er omstridt. De mener derfor at konsekvensutredningen bør redegjøre for lønnsomheten i prosjektet uten denne formen for subsidiering. Naturvernforbundet ber om at grunnlagsdata for beregninger om produksjon i ulike årstider oppgis. Nordgulen krever at kostnaden med veier må drøftes.

NVE viser til kulepunkt en til tre under "Vindressurser, økonomi og produksjon". Her fremgår det at konsekvensutredningen skal belyse alle tema som kan påvirke økonomien i anlegget. NVE vil i vurderingen av en eventuell søknad legge dette til grunn for en selvstendig vurdering av prosjektets samfunnsøkonomiske gevinst.

5.1.2 Vurdering av alternativer

Turlaget foreslår at en alternativ utbyggingsløsning skal bli utredet. De peker på visuelle virkninger for lokalbefolkningen i Nordgulen, og mener at disse virkningene vil bli mindre dersom området sør og sørvest for skaret mellom Blånipa og Arnipa tas ut av planområdet. Også Naturvernforbundet foreslår at muligheten for en mindre utbygging i nordre del av planområdet bør belyses.

Vedrørende avbøtende tiltak finner DN det viktig at utredningene omfatter alternativer for lokalisering av vindturbiner, veier, tipper og andre landskapsinngrep, jf. naturmangfoldlovens § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder. DN mener også at konsekvensutredningen bør omfatte et forslag til oppfølgende undersøkelser som kan bekrefte/ avkrefte antatte virkninger av vindkraftverket.

NVE vil kun pålegge tiltakshaver å utrede aktuelle utbyggingsløsninger. Utredningsprogrammet setter krav til at det skal utarbeides aktuelle utbyggingsløsninger. Under temaet "Tiltaksbeskrivelse" settes det krav til at tiltakshaver skal begrunne den valgte lokaliteten, og det skal også gis en kort beskrivelse av forventet utvikling i planområdet for 0-alternativet.

5.1.3 *Forholdet til andre planer*

Turlaget ber om en utredning av forholdet til offentlige planer og prosjekter, og viser til Regional plan for vindkraft, Reiselivsplanen for Sogn og Fjordane 2010-2025 og Kystarvenprosjektet. Turlaget skriver at de er kritiske til konklusjonene i Regional plan for vindkraft, og viser til en høringsuttalelse til planen fra DN.

DN viser til utviklingsprogrammet Naturen som verdiskaper, og til Kystarvenprosjektet som er ett av 15 prosjekter i dette programmet. DN mener at det er viktig at det vurderes hvordan tiltaket og øvrige planlagte vindkraftanlegg i nærheten vil påvirke prosjektet.

NVE vil vise til plan- og bygningsloven og retningslinjene fra MD og OED, hvor det fremkommer at godkjente regionale planer skal legges til grunn for fylkeskommunal virksomhet og være retningsgivende for kommunal og statlig planlegging og virksomhet i fylket. Regionale planer vil, i følge retningslinjene, være godt egnet til overordnede og helhetlige vurderinger av aktuelle områder for vindkraftutbygging, og skal styrke grunnlaget for en hensiktsmessig planlegging og lokalisering av vindkraftverk i en region. I retningslinjene fra MD og OED påpekes det at konsesjonsbehandlingen er "*basert på mer detaljert og utfyllende kunnskap innhentet gjennom konsekvensutredninger og høringer av konkrete prosjekter, herunder konsekvensene av eventuell nettforsterkning og hensynet til lokale synspunkter*". På denne bakgrunn vil NVE vise til at det i forbindelse med søknad og konsekvensutredningene av prosjektene vil bli fremskaffet ytterligere informasjon om mulige virkninger for ulike fagtema, herunder virkninger for fugl i og ved planområdet til vindkraftverket.

Vedrørende forholdet til Kystarvenprosjektet ber NVE tiltakshaver om å ta ønsket om vurdering av virkninger for prosjektet til etterretning.

5.1.4 *Infrastruktur og nettilknytning*

BKK krever at nettilknytning fra Sandøy og Dalsbotnfjellet vindkraftverk til nærmeste 300(420)/132 kV transformeringspunkt i Frøyset må utredes nærmere og hensynta annen planlagt vindkraftproduksjon i området. I følge SFE Nett kan det være aktuelt med nettilknytning for vindkraftplanar fra Solund og sørover mot planlagt 300(420)/132 kV trafostasjon i Frøyset. De mener derfor at det ved utredning av nettløsninger for vindkraft i Gulen må hensyntas et mulig overføringsbehov frå Solund mot Frøyset. Muligheten for felles nettløsning gjelder i følge SFE spesielt for Dalsbotnfjellet vindkraftverk. Turlaget krever at flere alternative traseer for nettilknytning til Frøyset transformatorstasjon blir vurdert i en eventuell søknad.

NVE viser til kulepunkt fire under temaet "Infrastruktur og nettilknytning" i utredningsprogrammet, hvor det angis bl.a. at beskrivelsen skal sees i sammenheng med andre planer for kraftproduksjon i området. NVE legger til grunn at tiltakshaver tar kontakt og samarbeider med de aktuelle nettselskapene. Etter NVEs vurdering er høringspartenes krav med det ivaretatt.

Nordgulen krever at størrelsen på inngrepene i forbindelse med veifremføring må vurderes nøye, og at det må tas hensyn til fare ved steinsprang og snøras. NVE viser i den sammenheng til kulepunkt to og tre under temaet "Infrastruktur og nettilknytning" i utredningsprogrammet. Her fremgår det at alternative veitraséer skal kartfestes og beskrives, og at det skal gjøres rede for uttak/deponering av masser blant annet i forbindelse med bygging av adkomstveier.

5.2 Prosess og metode

Flere høringsinstanser legger frem metodikk de mener bør legges til grunn for forskjellige fagtema i utredningsprogrammet. NVE viser i denne sammenheng til at utredningsprogrammets "Prosess og metode" inneholder konkrete anbefalinger om hvilken fremgangsmåte som skal brukes.

NOF skriver også at det må være en forutsetning at det stilles krav til fagkompetanse til de som skal gjennomføre konsekvensutredninger. NOF anfører at seriøse fagutredere med høy kompetanse blir utkonkurrert i anbudsrunder til fordel for mindre konsulentfirmaer som baserer seg på forenklet metodikk og til dels sviktende kompetanse. NVE konstaterer i den sammenheng at tiltakshaver og eventuelle konsulenter er pålagt å følge NVEs utredningsprogram. Når konsekvensutredningen er gjennomført inngår denne i NVEs beslutningsgrunnlag, som vil være gjenstand for ny høring. Dersom kunnskapsgrunnlaget vurderes som ikke tilstrekkelig kan NVE pålegge tilleggsutredninger.

5.3 Landskap

DN uttaler at landskapsutredningen må omfatte en vurdering av landskapet, ikke bare en vurdering av synlighet fra utvalgte lokaliteter. De skriver at delområder bør defineres, og at en vurdering av verdi, inngrepsomfang og konsekvens bør knyttes til delområdene sammen med en samlet oppsummering. De skriver videre at landskapsanalysen også må omfatte influensområdet og eventuelt spesielt viktige områder/landskap lenger unna planområdet. Riksantikvaren skriver at landskapet i planområdet og influensområdet må beskrives og verdivurderes. De krever videre at landskapsvurderingen baseres på en metode som legger til grunn en helhetlig landskapsforståelse som omhandler det kulturhistoriske innholdet i landskapet sammen med de naturgitte og romlig-estetiske forholdene.

NVE har i samarbeid med Riksantikvaren og Direktorat for naturforvaltning arbeidet med å utvikle en landskapsanalysemetodikk hvor naturfaglige og kulturminnefaglige aspekter er integrert i landskapsvurderingene, og hvor verdivurderingene i større grad skal være etterprøvbare. Metodikken skal testes ut i noen vindkraftprosjekter i løpet av 2011 og siden evalueres. Så lenge dette arbeidet ikke er sluttført vil vi i denne sammenheng vise til kulepunkt to under temaet "Landskap", der det står at landskapsverdiene i planområdet og tilgrensende områder skal beskrives og at tiltakets virkninger for landskapsverdiene skal vurderes.

Flere høringsparter krever visualisering av tiltaket og oppgir ulike visualiseringspunkter. DN uttaler at synlighetskartene bør strekkes seg til minst 30 km fra tiltaket. NVE viser i denne sammenheng til fjerde kulepunkt under tema "landskap" hvor det settes krav til at det skal lages visualiseringer fra *"representative steder; eksempelvis fra bebyggelse, verdifulle kulturminner/kulturmiljø, vernede objekter eller områder, viktige reiselivsattraksjoner og friluftslivsområder som blir berørt av tiltaket. Visualiseringene skal også omfatte adkomst- og internveier, oppstillingsplasser, bygg og nettilknytning (med tilhørende ryddegate) der dette vurderes som hensiktsmessig."* NVE legger til grunn at fotostandpunkt velges ut etter anbefaling fra fagutredere for visualiseringer/landskap og i samråd med de berørte kommunene. NVE ber i utredningsprogrammet også om at tiltakshaver vurderer de forslagene til fotostandpunkt som er innkommet i høringsuttalelsene. Videre viser NVE til kulepunkt 3 hvor det står at det skal lages synlighetskart som viser vindkraftverkets synlighet inntil 20

km fra vindkraftverkets ytre avgrensing. NVE legger til grunn at de visuelle virkningene vil være små utover en avstand på 20 km fra vindkraftverket.

Flere høringsparter krever at alle planlagte vindkraftverk i området inkluderes i visualiseringene. Etter NVEs vurdering bør ikke krav om visualisering av flere vindkraftverk inngå som et standardkrav i utredningsprogram med flere prosjekter nær hverandre. NVE legger til grunn at visualiseringer som skal gi informasjon om samlede virkninger må knyttes til de prosjektene som meddeles konsesjon. Prosjekter som NVE anbefaler trukket eller som ikke meddeles konsesjon bør ikke inngå i denne type visualiseringer. NVE mener derfor at fotorealistiske visualiseringer av flere prosjekter normalt bør kreves som tilleggsutredninger der dette vurderes som relevant. Etter NVEs vurdering vil dette være tilstrekkelige krav for visualisering av de planlagte vindkraftverkene.

Kommunen ber om at nødvendige bygninger sikres en god landskapstilpasning. Dersom konsesjon gis vil dette forholdet ivaretas gjennom vilkår i miljø, transport- og anleggsplan (MTA) som skal utarbeides for tiltaket.

Kommunen ber også om at geologiske særpreg kartlegges. NVE viser i den sammenheng til kulepunkt 1 under temaet "Landskap" om krav til beskrivelse av landskap. NVE mener dette er tilstrekkelig.

Sogn og Fjordane Turlag ønsker at konsekvensene av lysmerkingen av vindkraftverket utredes, for fastboende og reisende i området, og for de som blir utsatt for sumvirkningene av flere kraftverk. NVE viser til at krav til hinderlys vil bli fastsatt i henhold til Luftfartstilsynets gjeldende forskrift.

5.4 Kulturminner og kulturmiljø

Flere høringsparter krever en undersøkelse av kulturminner. Riksantikvaren og fylkeskommunen påpeker at det er mangelfullt datagrunnlag i planområdet og tilstøtende landskap. De krever en utredning av virkninger for kulturminner og kulturmiljø i og utenfor planområdet og at det lages visualiseringer av vindparken sett fra ulike verdifulle kulturminner og kulturmiljø. Fylkeskommunen krever at direkte og indirekte virkninger vurderes for både anleggs- og driftsfasen. Flere høringsparter ber om kartlegging og verdivurdering av kulturminner knyttet til støler i området. Waage ber om at et område i Rutledal skal undersøkes for krigsminner.

Etter NVEs vurdering skal utredningen i hovedsak begrenses til planområdet, men NVE vil vise til tredje og femte kulepunkt under tema "Landskap". Her står det at vindkraftverket skal visualiseres fra verdifulle kulturminner/kulturmiljø som blir berørt av tiltaket og at det skal vurderes hvordan tiltaket vil påvirke oppfatningen av landskapet og kulturminner/kulturmiljø. I henhold til andre kulepunkt under tema "Kulturminner og kulturmiljø", skal direkte virkninger av tiltaket for kulturminner og kulturmiljø beskrives og vurderes. Videre vil NVE vise til "*Fremgangsmåte*" under tema "Kulturminner og kulturmiljø". Her presiseres det at kulturminnemyndighetene skal kontaktes når relevant dokumentasjon skal gjennomgås, og at det skal foretas befaringsperson med kulturminnefaglig kompetanse. Etter NVEs vurdering vil tiltakshaver ved å gjennomføre utredningskravene under tema "Landskap" og "Kulturminner og kulturmiljø" i tilstrekkelig grad beskrive tiltakets virkninger for kulturminner og kulturmiljø.

Riksantikvaren mener at nødvendige undersøkelser etter kulturminneloven § 9 i utgangspunktet skal gjennomføres før konsesjonsvedtak blir fattet, og skriver at det er Riksantikvaren som skal avgjøre om undersøkelsesplikten kan utsettes til etter konsesjonsvedtak etter særskilt søknad fra tiltakshaver eller fylkeskommunen. Fylkeskommunen mener at undersøkelser etter kulturminneloven § 9 bør delvis oppfylles i sammenheng med konsekvensutredningen og oppfordrer tiltakshaver til å ta kontakt med fylkeskommunen for å avklare omfang av og tidspunkt for dette arbeidet. Etter NVEs vurdering er det hensiktsmessig at § 9-undersøkelsene gjennomføres i tilknytning til detaljplan, noe som innebærer at

dette normalt gjennomføres etter et eventuelt konsesjonsvedtak. NVE vil derfor ikke kreve § 9-undersøkelser i utredningsprogrammet.

5.5 Friluftsliv og ferdsel

Gulen kommune krever at bruken av området til friluftslivsformål må vurderes med og uten utbygging. Fylkesmannen mener at vurderingene bør inkludere alle viktige friluftsområder med utsikt til planområdet, og også inkludere sjøområdene. DN mener at det er viktig med en beskrivelse av alternative friluftsområder. De ønsker også en utredning av indirekte virkninger for nærliggende friluftslivsområder.

Turlaget skriver at nesten hele planområdet ligger inne i et lokalt viktig friluftslivsområde. De krever en utredning av virkninger for friluftsliv av både Dalsbotnfjellet vindkraftverk alene og Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk sammen. De krever også en utredning av avbøtende tiltak mot ising og iskast. Krakhella ber om en utredning av sikkerhetsrisikoen ved å ferdes i området, og om en redegjørelse for om det blir innført sikkerhetssoner knyttet til vindkraftverket. Nordgulen ber om at tiltakets virkninger for trening i nærmiljøet vurderes.

NVE mener at utredning av virkninger for friluftslivet er ivaretatt i utredningsprogrammet, og viser til kulepunkt en og to under tema "Friluftsliv og ferdsel", der det står at det skal redegjøres for friluftsområder som berøres av tiltaket og vurderes hvordan tiltaket vil påvirke friluftslivet i planområdet og tilgrensende områder. NVE viser videre til kulepunkt tre under temaet "Friluftsliv og ferdsel", der det står at alternative friluftsområder med tilsvarende aktivitetsmuligheter skal omtales kort. Når det gjelder iskast, sikkerhetsrisiko og -tiltak, viser NVE til kulepunkt fem under "Annen forurensning". Etter NVEs vurdering blir disse høringsinnspillene ivaretatt gjennom utredningsprogrammet.

Når søknad og konsekvensutredninger for Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk eventuelt foreligger, vil NVE vurdere om en utredning av sumvirkninger knyttet til friluftsliv er beslutningsrelevant og eventuelt fremme dette som et tilleggskrav.

5.6 Tiltakets virkninger for naturmangfold

Flere høringsinstanser påpeker at det er registrert flere hekkeplasser for rødlistede arter i og rundt planområdet. Naturvernforbundet viser til at det er observert grågås på Dalsbotnfjellet, og skriver at det bør undersøkes om det finnes dverggås i området. Det vises videre til at det, ifølge lokalbefolkningen, skal være et hekkende havørnpar i fjellsiden nord for Dalsfjellet.

Naturvernforbundet krever at forstyrrelsesvirkninger og habitattap må utredes for alle aktuelle arter, og skriver at naturmangfoldloven og lokalkunnskap må ligge til grunn for utredningen av både virkninger av Dalsbotnfjellet vindkraftverk og sumvirkninger av flere vindkraftverk i området.

Fylkesmannen og DN ber om at det stilles krav om at kartlegging av flora og fauna blir gjort til egnede tider på året, og at det settes av tilstrekkelig tid til gjennomføring. De krever også at virkninger for fauna utredes for et tiltrekkelig stort influensområde. Forvaltningsrelevante arter (rødlistearter, konvensjonsarter, ansvarsarter og økonomisk viktige arter) og arter der de samlede virkningene kan bli store bør etter DN's vurdering ha særlig fokus, og de skriver at virkninger bør vurderes opp mot forvaltningsmål for arter og naturtyper, jf. naturmangfoldloven § 4 og 5. Jarle Nordgulen skriver at Bjørndalen er habitat for hjort og ryp. Virkninger for disse, og for sjeldne botaniske myrarter, lavarter, rovfugl, små-og storlom og andefugler bes utredet.

NVE vil vise til kulepunkt en og tre under temaet "Fugl" i utredningsprogrammet, der det står at det skal utarbeides en oversikt over bl.a. såkalte ansvarsarter, og videre vurderes hvordan tiltaket kan påvirke kritisk truede, sterkt truede og sårbare arter. NVE viser videre til kulepunkt en og tre under

”Naturtyper og vegetasjon” der det bl.a. står at det skal utarbeides en oversikt og vurderes hvordan tiltaket kan påvirke alle utvalgte, truede og nær truede naturtyper, jf. Norsk Rødliste for naturtyper. Det skal også utarbeides en oversikt over andre dyrearter som kan bli vesentlig berørt av tiltaket, jf. kulepunkt en under ”Andre dyrearter”. NVE viser også til temaet ”Samlet belastning” i utredningsprogrammet, hvor det i fremgangsmåten står beskrevet at vurderingene skal legge vekt på utvalgte naturtyper jf. nmfl § 52.

NOF og Sogn og Fjordane Turlag mener at det er nødvendig med mer kunnskap om trekkfuglruter for at NVE skal kunne behandle vindkraftsakene i Sogn og Fjordane på en forsvarlig måte. Turlaget ber i den sammenheng NVE om å ta initiativ til å sette opp fugleradarer i området. Fylkesmannen skriver at naturmangfoldloven tilsier at det ikke kan settes i verk utbygging av vindkraftverk langs den ytterste kyststripen, uten tilstrekkelig kunnskap om trekkfuglenes ruter. Dalsbotnfjellet ligger litt inn fra kysten, men Fylkesmannen vektlegger at det er planlagt fire vindkraftverk i kommunen. Fylkesmannen mener at det bør være et statlig ansvar å få på plass en kartlegging av fugletrekket, men at tiltakshaver bør være med på finansieringen, jf. nml. § 11. NOF mener også at hensynet til naturmangfold ikke kan begrenses til kun å gjelde arter på den norske rødlisten. Det vises til at foregående utredningsprogram for vindkraft ikke har stilt krav om vurderinger av de artene som etter internasjonale konvensjoner skal underlegges særskilte hensyn eller vern. De mener også at Rødliste for naturtyper må inkluderes i utredningsprogrammene.

NVE viser her til kulepunkt seks under ”Prosess og metode” hvor det står at *”Det skal kort redegjøres for datagrunnlag og metoder som er benyttet for å vurdere virkningene av vindkraftverket. Dersom kunnskapsgrunnlaget om naturmangfold er mangelfullt, skal det gjennomføres feltbefaring. Det skal vurderes om befaring/undersøkelser skal gjennomføres som en del av konsekvensutredningen, eller som en del av detaljplan/ miljø- og transportplan i forbindelse med detaljprosjektering av anlegget. Befaringer og undersøkelser som er nødvendige for å gi tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for et konsesjonsvedtak må utføres som en del av utredningsarbeidet.”* NVE kan også pålegge tilleggsutredninger der dette vurderes som relevant. Videre viser NVE til kulepunkt syv under ”Prosess og metode”, hvor det stilles krav om at forskningsresultater og erfaringer fra etablerte vindkraftverk i inn- og utland bør innhentes og behovet for før- og etterundersøkelser for naturmangfold skal vurderes. Dersom det er aktuelt å gi konsesjon vil NVE kunne stille krav om at oppfølgende undersøkelser gjennomføres der dette vurderes som relevant. Vedrørende innspill om Rødliste for naturtyper viser NVE til kulepunkt en under ”Naturtyper og vegetasjon”, der det står at det skal utarbeides en oversikt over verdifulle naturtyper.

NVE legger til grunn at tiltakshaver ved å gjennomføre utredningskravene under temaet ”Naturmangfold”, i tilstrekkelig grad vil beskrive og vurdere tiltakets virkninger for naturmangfold. Med bakgrunn i konsekvensutredningen, innkomne uttalelser og egne vurderinger vil NVE vurdere om saken er tilstrekkelig opplyst, jf. krav om kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldloven § 8.

5.6.1 Samlet belastning

Flere høringsinstanser ber om at samlet belastning av flere tiltak utredes. DN etterspør samlede vurderinger av planlagte vindkraftanlegg i regionen Gulen – Solund – Fjaler jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Vedrørende landskap og biologisk mangfold mener fylkeskommunen at Dalsbotnfjellet og Brosviksåta bør vurderes i sammenheng. Turlaget krever at virkninger for fugl utredes på flere nivåer; virkninger av Dalsbotnfjellet alene, sumvirkninger av Dalsbotnfjellet sammen med Brosviksåta og sumvirkninger av flere vindkraftverk i området og regionen. Turlaget skriver at det er registrert havørn, kongeørn, hubro, hønsehauk, falk og fjellvåk i planområdene til de sju vindkraftprosjektene ved munningen av Sogn og Fjordane. De viser til Regional plan for vindkraft, Reiselivsplanen for

Sogn og Fjordane 2010-2025 og Kystarvenprosjektet, og ber om en utredning av forholdet mellom disse planene og sumvirkninger av flere vindkraftverk i området.

Vedrørende naturmiljø vil NVE vise til deltemaet "Samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10" under "Naturmangfold" i utredningsprogrammet. Her stilles det krav om at det skal vurderes om eksisterende eller planlagte inngrep i området kan påvirke forvaltningsmålene for de samme arter/naturtyper som vindkraftverket kan ha virkninger for. Videre skal det vurderes om tilstanden og bestandsutviklingen til disse arter/naturtyper kan bli vesentlig berørt.

NVE viser også til kulepunkt 3 under "Forholdet til andre planer" der det skal redegjøres for andre planer om vindkraftverk som er lokalisert mindre enn 20 kilometer fra tiltaket. NVE vil samordne konsesjonsbehandlingen av de fire meldte/omsøkte prosjektene i Gulen kommune. Samordnet konsesjonsbehandling av prosjekter i nær geografisk avstand gir NVE og høringspartene økt mulighet til en samlet vurdering av virkninger. Når eventuell konsekvensutredning og søknad for disse prosjektene foreligger vil NVE vurdere om utredning av sumvirkninger for andre temaer enn naturmiljø er beslutningsrelevant og eventuelt fremme krav om dette som tilleggsutredninger.

5.6.2 *Inngrepsfrie naturområder og verneområder*

Fylkesmannen skriver at virkninger for INON må beskrives og tall- og kartfestes, Hoveddelen av planområdet ligger ifølge fylkeskommunen innenfor et INON. Ytre Sogn Turlag skriver at planområdet omfatter et av de siste INON i kommunen, og ber om at dette blir vurdert i sammenheng med kommunale, fylkeskommunale og sentrale planer for naturforvaltning. Også Naturvernforbundet krever at tiltakets virkninger for INON utredes.

NVE viser i denne sammenheng til punktet "Inngrepsfrie naturområder og verneområder" der det står at tiltakets virkninger for inngrepsfrie naturområder skal beskrives. Reduksjon av inngrepsfrie naturområder skal tall- og kartfestes.

5.7 **Forurensning**

5.7.1 *Støy*

Flere høringsparter ber om at støyvirkningene av tiltaket vurderes. Folkehelseinstituttet mener at støy også bør utredes for anleggsperioden. De orienterer om faktorer som kan påvirke støyvirkningen av et vindkraftverk, og ber om at det også tas hensyn til samlede virkninger av støy fra flere kilder og maskeringseffekter fra bakgrunnsstøy ved vurdering av turbinplassering. Sogn og Fjordane Turlag ber om at virkningene av lavfrekvent støy blir utredet, og at lydnivået blir sammenlignet med de danske grenseverdiene. Ytre Sogn Turlag ber om at støyvirkninger må utredes med tanke på bolyst i kommunen.

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

De siste årene er det blitt økt oppmerksomhet rundt helsevirkninger knyttet til lavfrekvent støy (20-200 Hz) og infralyd (0-20 Hz). NVE kjent med at det er en rådende konsensus i fagmiljøene om at lavfrekvent støy fra vindturbiner ikke utgjør et større problem enn støy i høyere frekvenser. Eldre nedstrøms vindturbiner (turbinbladene bak tårnet) kunne medføre betydelig infralyd og lavfrekvent

støy, men nyere oppstrøms vindturbiner regnes som mindre viktige kilder til lavfrekvent støy¹. Infralyd fra vindturbiner vil i all hovedsak være under menneskets høreterskel, og helsevirkninger knyttet til dette anses som en uaktuell problemstilling av de fleste forskere.² Det er antatt at den viktigste støysjenansen fra vindturbiner oppleves ved lyd i mellomfrekvensområdet (typisk 500-2000 Hz)³. Dersom det lavfrekvente støynivået er høyt og utgjør en stor andel av det totale støybildet, kan likevel støyen i lave frekvenser oppleves mest sjenerende. NVE er kjent med at myndighetene i Danmark for tiden reviderer støyregelverket, og at det trolig innføres en innendørs grenseverdi på 20 dBA for lavfrekvent støy fra vindturbiner⁴. Etter det NVE erfarer vil denne grensen trolig sjelden overskrides hvis det utvendige støynivået er under Lden 45 dBA (norske retningslinjer).

5.7.2 Skyggekast og refleksblink

Sogn og Fjordane turlag krever at virkninger knyttet til skyggekast og refleksblink utredes, også når det gjelder sumvirkninger av Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk.

NVE viser til utredningsprogrammets kulepunkt en og to under temaet "Skyggekast", der det står at det skal vurderes hvorvidt skyggekast fra vindturbinene vil kunne få virkninger for bebyggelse og friluftsliv og at det skal utarbeides et kart som viser faktisk skyggekastbelastning for berørte helårs- og fritidsboliger. Tidspunkt og varighet skal oppgis.

Når det gjelder utredning av sumvirkninger av skyggekast for de to meldte vindkraftverkene, finner NVE ikke at en slik redegjørelse vil gi relevant merkunnskap om tiltakets skyggevirksomheter på det nåværende tidspunktet. Når konsekvensutredning og søknad for det enkelte vindkraftverk foreligger vil NVE vurdere om felles utredning av skyggekast for begge vindkraftverkene er beslutningsrelevant og eventuelt fremme dette som et tilleggskrav.

Refleksblink kan oppstå når sollyset reflekteres i rotorbladene. Rotorbladene produseres med glatt overflate for å få optimal produksjon og avvise smuss. Normalt vil refleksvirkningen halveres første driftsår, og antirefleksbehandling er et tiltak som motvirker en slik uønsket effekt. Erfaringsmessig opptrer refleksblink fra vindturbiner svært sjeldent. NVE vil derfor ikke kreve utredning av dette.

5.7.3 Annen forurensning

Gulen kommune og andre høringsparter påpeker at det er nedslagsfelt for drikkevann innenfor planområdet, og krever at virkninger for drikkevann utredes.

NVE har i utredningsprogrammet fastsatt krav til at virkninger for drikkevann skal utredes. NVE viser i denne sammenheng til kulepunkt tre og fire under tema "Annen forurensning" i utredningsprogrammet. Videre viser NVE til fjerde kulepunkt under samme tema, hvor det kreves at sannsynligheten for uhell og uforutsette hendelser skal vurderes.

¹ DEFRA, 2011: *Wind Farm Noise Statutory Nuisance Complaint Methodology*

² Se blant annet Møller og Pedersen, 2010: *Lavfrekvent støy fra store vindmøller*

³ Se f.eks. Colby m fl., 2009: *Wind Turbine Sound and Health Effects. An Expert Panel Review* eller Folkehelseinstituttets nettsider www.fhi.no

⁴ Den danske Miljøstyrelsen skriver dette om lavfrekvent støy og helsevirkninger på sine nettsider (www.mst.dk): "Det er ikke noget, der tyder på, at lavfrekvent støj er mere farlig end andre former for støj." og "Miljøstyrelsen forventer generelt, at vindmøller der overholder de nuværende grænseværdier for "den almindelige støj", ikke vil give problemer med lavfrekvent støj".

5.8 Tiltakets virkninger for nærings- og samfunnsinteresser

5.8.1 Verdiskapning

Kommunen mener at de reelle inntektene til Gulen kommune må utredes. Naturvernforbundet ønsker at det skal vurderes i hvilken grad tiltaket kan gi lokale arbeidsplasser og at det skal beskrives hvilke typer oppdrag som kan tilfalle samfunnet lokalt og regionalt. De ønsker også en vurdering av lønnsomheten i prosjektet. NVE viser i den sammenheng til temaet "Verdiskapning" i utredningsprogrammet, hvor økonomiske virkninger lokalt og regionalt skal utredes.

Gulen kommune og NMVIG ber om utredning av tiltakets virkninger for eiendomsprisene i nærliggende område og for nåværende og framtidig bolig-/hyttebygging. NMVIG krever også at tiltakets virkninger for fremtidig befolkningsutvikling i Gulen utredes.

Et vindkraftverks påvirkning på lokalsamfunnet henger sammen med flere faktorer. Blant annet kan nevnes sammenheng med utvikling av lokalt næringsliv, nærhet til vindkraftverket osv. NVE finner ikke grunnlag for å pålegge spesifikke utredninger knyttet til utvikling av boligpriser og folketall. NVE legger til grunn at det vil være stor usikkerhet knyttet til denne typen utredninger.

5.8.2 Reiseliv og turisme

Flere høringsparter ber om at virkninger for reiseliv på land og sjø utredes. Kommunen krever at virkningene tiltaket vil ha for reiselivsnæringen i Gulen og for Gulens omdømme må utredes. Fylkeskommunen mener at det bør være aktuelt å kontakte reiselivsbedrifter og reisemålsselskap som har tilknytning til området. Sogn og Fjordane Turlag og NHO Reiseliv ber om at virkningene for både det lokale, regionale og nasjonale/internasjonale reiselivet utredes. NHO Reiseliv ber videre om at planene om vindkraftverk i Sogn og Fjordane settes inn i en nasjonal helhetlig vurdering, og om at tiltakets virkninger blir vurdert ikke bare for eksisterende reiseliv, men også fremtidig reiseliv.

Ytre Sogn Turlag ønsker en utredning av virkningene for Kystarven-prosjektet. Sogn og Fjordane Turlag ber om en utredning av forholdet mellom reiselivsplanen og markedsføringssamarbeidet med Kina og Egypt på den ene siden og de samlede vindkraftplanene rundt munningen av Sognefjorden på den andre siden. Turlaget ber om at tiltakshaver skaffer til veie opplysninger om passasjerantall på Hurtigruten, turistskipene som går inn Sognefjorden og hver enkelt hurtigbåt, og gjør et anslag på omfanget av småbåttrafikken som passerer Gulen. NMVIG ber om en utredning av tiltakets virkninger for verdensarvstatusen til Nærøyfjorden, og Jarle Nordgulen ber om at virkninger for naturbasert reiseliv knyttet til jakt og innlandsfiske vurderes.

NVE viser til temaet "reiseliv og turisme" i utredningsprogrammet. Etter NVEs vurdering er kravene og fremgangsmåten under dette temaet tilstrekkelig, men vi ber tiltakshaver om å ta høringspartenes konkrete ønsker til etterretning.

5.8.3 Luftfart og kommunikasjonssystemer

Luftfartstilsynet ber om en redegjørelse av om tiltaket påvirker aktuelle radar-, navigasjons- og kommunikasjonsanlegg og inn- og utflygingsprosedyrene til nærliggende flyplasser. De ber videre om at det avklares om vindkraftverket og tilhørende ledningsnett utgjør hindringer for lavtflygende fly og helikopter, og av hvordan turbinene skal merkes. Luftfartstilsynet ber tiltakshaveren ta kontakt med Avinor AS og aktuelle operatører av lavtflygende fly og helikopter for å få avklart ovenstående punkter.

Norkring AS viser til hovedsender på Brosviksåta og oppgir at tiltaket kan ha virkninger for digitalt bakkenett for TV, radiolinjer og andre teletjenester. Norkring AS ber om at dette utredes i detalj, og at de blir inkludert i den videre prosessen.

NVE legger til grunn at tiltakshaver ved å gjennomføre utredningskravene under tema ”Luftfart og kommunikasjonssystemer” i tilstrekkelig grad vil beskrive og vurdere tiltakenes virkninger for luftfart og kommunikasjonssystemer. Når det gjelder merking av luftfartshindre vil NVE ved en eventuell konsesjon sette vilkår om merking i henhold til gjeldende forskrift om merking av luftfartshinder.

5.8.4 *Annet*

Turlaget skriver at planområdet blir brukt til beiting, og at omfanget må kartlegges i konsekvensutredningen. De krever at de lokale landbruksorganisasjonene blir kontaktet i arbeidet med utredningen. Krakhella ber om en vurdering av hvordan støy fra vindturbinene vil påvirke muligheten til å høre bjeller og finne beitedyrene

NVE viser til temaet Landbruk, og mener at kravene er tilstrekkelig ivaretatt.

5.9 *Annet*

5.9.1 *Risikoanalyse*

Fylkesmannen ber om at det foretas en analyse av risiko og sårbarhet (ROS-analyse). Denne analysen bør etter Fylkesmannens syn omfatte naturforholdene i det aktuelle arealet, virkninger av klimaendringer og særlige problemstillinger ved vindkraftverket som for eksempel iskast fra rotor, fare som følge av skade på rotorblad og risiko knyttet til lufttrafikk. Fylkesmannen krever at eventuelle funn og anbefalinger fra analysen følges opp i det videre planarbeidet.

Kommunen krever at fare for havari ved lynnedslag må utredes. Jarle Nordgulen krever utredninger av fare for havari knyttet til uvær. Nordgulen ønsker også utredning av fremtidsscenarier med tanke på klimaforandringer.

NVE viser til kulepunkt fire under temaet ”Annen forurensing” i utredningsprogrammet hvor sannsynligheten for uhell, og tiltak for å forhindre dette skal vurderes. NVE vil på det nåværende tidspunkt ikke stille krav om ROS-analyse. Dersom det blir gitt konsesjon vil NVE kunne sette vilkår i en detaljplan om at en slik analyse utarbeides der dette vurderes som relevant. Etter NVEs vurdering kan ikke tiltakshaver pålegges å utrede fremtidsscenarier knyttet til klimaforandringer.

5.9.2 *Prosess i meldings- og høringsfase*

Fylkesmannen og DN påpeker at tiltakshaver ikke har tatt kontakt med regionale myndigheter i forkant av meldingen. Begge instanser mener at meldingen er lite konkret vedrørende aktuelle temaer for miljø. Generelt mener Fylkesmannen at vindkraftmeldinger ofte er av liten verdi når det gjelder å gjøre greie for viktige verdier i området og hensyn til disse. DN ber NVE informere søker om retningslinjene for utarbeidelse av meldinger, og om å kvalitetssikre meldinger før de sendes på høring. NVE vil i den sammenheng påpeke at en melding skal være et tidlig varsel om et planlagt tiltak. Ved en eventuell søknad skal tiltakets virkninger beskrives i en konsekvensutredning. Det er gjennom fastsetting av utredningsprogram at NVE sikrer at kunnskapsgrunnlaget i saken er tilstrekkelig opplyst.

Sogn og Fjordane Turlag opplyser om at de i sine høringsuttalelser i tidligere saker har gitt mye informasjon som ikke har blitt videreformidlet til de som skal gjøre de aktuelle utredningene, og at dette har redusert motivasjonen til å legge ned et stort arbeid i meldingsfasen.. NVE viser i den sammenheng til at høringsuttalelsene alltid oversendes tiltakshaver. Videre viser vi til temaet ”*Prosess og metode*” i utredningsprogrammet, der det stilles krav til at konsekvensutredningen skal ta utgangspunkt i foreliggende kunnskap og nødvendig oppdatering av denne.

5.9.3 Andre utredningskrav som ikke er tatt med i konsekvensutredningsprogrammet

Naturvernforbundet skriver at de er imot det politiske og samfunnsøkonomiske grunnlaget for vindkraftutbygging og mener at det er usikkerhet knyttet til kunnskapsgrunnlaget bak de politiske målsetningene. I uttalelsen gis det rekke argumenter for dette, knyttet opp til ulike kilder. De viser til en rapport om fornybar termisk energi og ber NVE kreve at det gjøres utredninger som sammenlikner vindkraftproduksjon med energiproduksjon fra vannkraft, bølgekraft, solenergi og geotermisk jordvarme. NVE behandler faktiske søknader om å bygge og drive energianlegg, i dette tilfelle to meldinger om vindkraftverk i Gulen kommune. En utredning av annen fornybar energiproduksjon er i denne sammenheng ikke beslutningsrelevant. Vi viser for øvrig til regjeringens forslag til lov om elsertifikater. Sertifikatmarkedet er en forbrukerfinansiert støtteordning som skal fremme den mest konkurransedyktige fornybare strømproduksjon. Elsertifikater er teknologinøytrale.

NHO Reiseliv krever at virkningen for uberørt natur kostnadsfestes for lokalt, regionalt og nasjonalt reiseliv. NVE vurderer at 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 for å finne samfunnsøkonomisk verdi av miljøgoder, og andre ikke omsettelige varer og tjenester. Det er imidlertid knyttet stor usikkerhet til resultatene av slike undersøkelser og NVE legger derfor til grunn at slike beregninger ikke vil kunne bidra med beslutningsrelevant informasjon. NVE vil derfor ikke kreve utredninger om samfunnsøkonomisk nytteverdi av alternativ bruk av det aktuelle området hvor vindkraftverket planlegges. NVE finner det tilstrekkelig at tiltakets virkninger for samfunn og naturmangfold vurderes skjønnsmessig, slik utredningsprogrammet legger opp til.