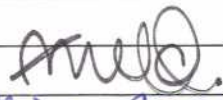




Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	SAE Vind DA/Brosviksåta vindkraftverk		
Fylke/kommune:	Sogn og Fjordane/Gulen		
Ansvarlig:	Arne Olsen	Sign.:	
Saksbehandler:	Hilde Aass	Sign.:	
Dato:	30 SEPT 2013		
Vår ref.:	NVE 200706728-95	KE:	27/2013
Sendes til:	SAE Vind DA og Gulen kommune. Hørings- og orienteringsinstanser informeres om vedtaket.		

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

SAE Vind DA – Søknad om konsesjon for Brosviksåta vindkraftverk i Gulen kommune, Sogn og Fjordane fylke – Bakgrunn for vedtak

Konklusjon

Etter Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin vurdering utgjør konsesjonssøknaden med konsekvensutredninger, innkomne merknader, møter og befaring et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å avgjøre om Brosviksåta vindkraftverk skal meddeles konsesjon og eventuelt på hvilke vilkår. Vindkraftverket er lokalisert i Gulen kommune, Sogn og Fjordane fylke.

NVE har i dag meddelt SAE Vind DA konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 til å bygge og drive Brosviksåta vindkraftverk med tilhørende nettilknytning. NVE har lagt vekt på at det er gode vindforhold i planområdet og kraftproduksjonen er estimert til 305 GWh. De viktigste negative virkningene av Brosviksåta vindkraftverk er etter NVEs vurdering knyttet til fugl og landskap. Isolert sett vil vindkraftverket ikke medføre vesentlige virkninger, men sett i sammenheng med de tre andre vindkraftprosjektene i Gulen kommune kan de samlede virkningene for landskap og naturmiljø bli omfattende. Brosviksåta vindkraftverk er anbefalt i Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane og har fått tilslutning i kommunestyret i Gulen.

Brosviksåta vindkraftverk er vurdert samtidig med Setenesfjellet, Sandøy og Dalsbotnfjellet vindkraftverk i Gulen kommune. Brosviksåta vindkraftverk vil etter NVEs vurdering kunne være realiserbart alene, men tapskostnadene vil være vesentlige. NVE har i dag også gitt konsesjon til Zephyr AS til å bygge og drive det nærliggende Dalsbotnfjellet vindkraftverk. NVE har i dag også avgitt positive innstilling for 420 kV kraftledning Modalen-Mongstad. Etter NVEs vurdering vil den beste samfunnsøkonomiske løsningen være at begge vindkraftverkenes produksjon overføres på en felles 132 kV kraftledning mot Frøyset i Masfjorden kommune, hvor det etableres transformering mot 420 kV kraftledning Modalen- Mongstad.

Ut fra en helhetlig vurdering, der hensynet til naturmiljø, visuelle virkninger for bebyggelse, landskap og reiseliv i Gulen kommune, avslår NVE samtidig søknaden om Sandøy vindkraftverk. NVE konstaterer at Fred. Olsen Renewables AS har avsluttet planleggingen av Setenesfjellet vindkraftverk.

SAE Vind DA gis konsesjon til bygging og drift av Brosviksåta vindkraftverk med en installert effekt på inntil 105 MW. Østlig alternativ for adkomstvei skal legges til grunn, og eksisterende ferjekai i Rutledalen skal benyttes for ilandføring av turbiner. Det er satt vilkår i konsesjonene om at konsesjonærer for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk bør samarbeide om en felles kailøsning i Rutledalen og om utbedring av Fylkesvei 57 frem til avkjørsel til planområdene. NVE gir også konsesjon til SAE Vind DA til å bygge og drive en felles nettilknytning for både Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk, med en 132 kV kraftledning fra Brosviksåta til Frøyset transformatorstasjon i Masfjorden kommune.

NVE har satt en rekke vilkår til konsesjonen, herunder blant annet utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan, tiltak knyttet til nedleggelse av anlegget og at det etableres samarbeidsformer som kan sikre effektiv utbygging og drift av vindkraftverkene i Gulen kommune.

Innhold

Konklusjon.....	1
Innhold.....	2
1 Innledning.....	4
2 Søknad og beskrivelse av tiltak	4
2.1 Søknad om konsesjon for Brosviksåta vindkraftverk med tilhørende nettilknytning.....	4
2.2 Søknad om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse	4
2.3 Kart over planområdet	5
3 Saksbehandlingsprosess.....	7
3.1 Generelt om NVEs saksbehandlingsprosess.....	7
3.2 Høring av melding, konsesjonssøknad og konsekvensutredninger	7
3.3 Befaringer og sluttmøte	7
3.4 Sammendrag av innkomne merknader	8
4 Tematisk vurdering av Brosviksåta vindkraftverk.....	9
4.1 Økonomi, vindressurser og produksjon	9
4.2 Nettilknytning.....	11
4.3 Forhold til andre planer	16
4.4 Landskap og visuelle virkninger.....	18
4.5 Kulturminner og kulturmiljøer.....	20
4.6 Friluftsliv	21
4.7 Reiseliv	23
4.8 Naturmangfold	24
4.9 Inngrepsfrie naturområder (INON) og vernede områder	29
4.10 Støy	30
4.11 Skyggekast og refleksblink	32
4.12 Ising og iskast	32
4.13 Landbruk og skogbruk	32
4.14 Drikkevann og forurensning	33
4.15 Andre samfunnsvirkninger	34
4.16 Veier og transport	36
4.17 Annet	38
5 Vurdering av samlede virkninger av flere vindkraftverk i området.....	40
5.1 Avgrensning av prosjektporteføljen.....	40
5.2 Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane	42
5.3 Landskap og visuelle virkninger.....	42

5.4	Naturmangfold	46
5.5	Inngrepsfrie naturområder og vernede områder	51
5.6	Samordnet løsning for veier og transport	52
5.7	Økonomiske virkninger og sysselsetting	53
6	Samlet vurdering av Brosviksåta vindkraftverk	53
6.1	Bakgrunn	53
6.2	Metodikk for vurdering	54
6.3	Samlet vurdering av økonomi og virkninger vektlagt av NVE	55
6.4	NVEs konklusjon om vindkraft i Gulen	58
7	NVEs vedtak	61
8	Konsesjonsvilkår	62
9	Vurdering av ekspropriasjon og forhåndstiltredelse	65
9.1	Søknad om ekspropriasjon	65
9.2	NVEs vurdering av ekspropriasjon	65
9.3	Søknad om forhåndstiltredelse	66
	Vedlegg	67
	Tematiske konfliktvurderinger, inntømte merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget	67
1.	Tematiske konfliktvurderinger	67
2.	Inntømte merknader	68
2.1	Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredninger	68
2.2	Sammendrag av inntømte merknader	68
2.3	Inntømte merknader	70
3.	Vurdering av beslutningsgrunnlaget	90
3.1	Innledning	90
3.2	Nettilknytning	90
3.3	Landskap og visuelle virkninger	90
3.4	Kulturminner og kulturmiljøer	91
3.5	Friluftsliv	92
3.6	Reiseliv	92
3.7	Naturmangfold	92
3.8	Støy	96
3.9	Landbruk og skogbruk	96
3.10	Veier og transport	97
3.11	Annet	97
3.12	Samlede virkninger for vindkraftverk i Gulen kommune	97
3.13	Samlet vurdering av konsekvensutredningen for Brosviksåta vindkraftverk	98

1 Innledning

NVE har mottatt konsesjonssøknad om Brosviksåta vindkraftverk i Gulen kommune, Sogn og Fjordane fylke. NVE vil i dette dokumentet, "Bakgrunn for vedtak" for Brosviksåta vindkraftverk, beskrive NVEs behandling av søknaden og presentere de vurderinger NVE har lagt til grunn for vedtak i saken. Vedtaket er gjort i medhold av energiloven § 3-1.

NVEs beslutningsgrunnlag består av søknaden med konsekvensutredning, innkomne merknader og NVEs fagkunnskap om vindkraft. I kapittel 4 presenteres NVEs vurdering av prosjektets virkninger tematisk. NVE har samordnet behandlingen av alle de omsøkte vindkraftprosjektene i kommunen, og har vurdert samlede virkninger av tiltakene i kapittel 5. I kapittel 6 presenteres de virkningene NVE mener bør vektlegges i saken, en avveining mellom disse og en helhetlig vurdering av søknaden. I kapittel 7 presenteres NVEs vedtak.

Tematiske konfliktvurderinger fra Direktoratet for naturforvaltning, Riksantikvaren og Forsvarsbygg og sammenfatning av innkomne merknader er lagt i vedlegg til dette dokumentet, sammen med en vurdering av beslutningsgrunnlaget i saken. En kort introduksjon til viktige fagområder i saksbehandlingen, sammen med en presentasjon av NVEs rammeverk i vindkraftsaker, finnes på www.nve.no/vindkraft.

2 Søknad og beskrivelse av tiltak

2.1 Søknad om konsesjon for Brosviksåta vindkraftverk med tilhørende nettilknytning

Statkraft Agder Energi (SAE) Vind DA søkte 01.07.11 i medhold av energiloven om konsesjon for å bygge og drive et vindkraftverk på Brosviksåta i Gulen kommune, Sogn og Fjordane fylke. I søknaden er det lagt til grunn en utbyggingsløsning med 35 vindturbiner à 3 MW og med en samlet installert effekt på inntil 105 MW. Årlig energiproduksjon fra anlegget er estimert til 280 GWh per år. Det omsøkte vindkraftanlegget omfatter blant annet turbiner, transformatorstasjon, nettilknytning, adkomstvei, kabler og internveier i anlegget.

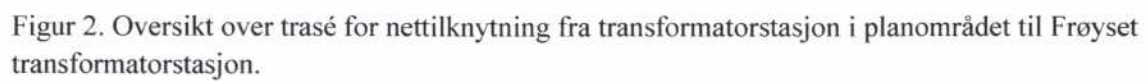
Planområdet ligger på et markert og vegetasjonsfattig høydedrag mellom 400-700 m.o.h. og har en utstrekning på ca. 15 km². Sentralt i området er toppene Brosviksåta og Kvitebergnova. I søknaden presenteres tre alternativer for adkomstvei og kailøsninger til anlegget. Det interne veinettet kan få en samlet lengde på inntil 32 km. Det vil bli lagt kabler mellom vindturbinene i grøft eller langs internveiene til transformatorstasjonen, som vil bli lokalisert sentralt i planområdet.

Det er omsøkt nettilknytning fra vindkraftverket til Frøyset transformatorstasjon ved en ny 132 kV kraftledning. Lengden på kraftledningen er ca. 16 km, med fjordkryssing og videre parallell føring med eksisterende 22 kV på sørsiden av fjorden. Nettilknytningsløsningen kan eventuelt bli samordnet med det omsøkte Dalsbotn vindkraftverk.

2.2 Søknad om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse

SAE Vind DA har inngått grunn- og rettighetsavtaler med et flertall av grunneierne/rettighetshaverne i planområdet, og har som mål å inngå avtaler med samtlige. For de tilfeller det ikke lar seg gjøre å komme frem til avtaler med alle grunneiere og rettighetshavere har SAE Vind DA søkt om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova § 2 pkt. 19 om nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av vindkraftverket med tilhørende infrastruktur, inkludert adkomstveier og nettilknytning. De søker også om forhåndstiltredelse, jamfør oreigningslova § 25.

Figur 1. Planområdet for Brosviksåta vindkraftverk med alternativer for adkomstvei og deler av løsningen for nettilknytningen.



3 Saksbehandlingsprosess

3.1 Generelt om NVEs saksbehandlingsprosess

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

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

3.2 Høring av melding, konsesjonssøknad og konsekvensutredninger

3.2.1 Høring av melding

NVE mottok melding om planlegging av Brosviksåta vindkraftverk fra Agder Energi Produksjon AS første gang i september 2006. På grunn av mangel på saksbehandlingskapasitet ble den ikke tatt til behandling på daværende tidspunkt, jamfør forvaltningsloven § 11a. NVE mottok på nytt meldingen fra Agder Energi Produksjon AS om Brosviksåta vindkraftverk med tilhørende nettilknytning 02.10.08. Meldingen var utarbeidet i henhold til plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredning.

Meldingen ble sendt på høring til berørte interesser i brev av 07.08.08. NVE arrangerte møter med lokale og regionale myndigheter og offentlig møte i Gulen kommune 21.08.08. Utkast til utredningsprogram ble forelagt Miljøverndepartementet og NVE fastsatte det 02.07.09. Behandlingen av meldingen er beskrevet i NVEs notat "Bakgrunn for utredningsprogram" for Brosviksåta vindkraftverk av 01.07.09.

3.2.2 Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredninger

NVE mottok konsesjonssøknad med konsekvensutredning for Brosviksåta vindkraftverk med tilhørende nettilknytning fra Statkraft Agder Energi (SAE) Vind DA 01.07.11. Dokumentene ble sendt på offentlig høring 03.01.12 sammen med konsesjonssøknadene for Dalsbotnfjellet og Sandøy vindkraftverk, omsøkt av henholdsvis Zephyr AS og SAE Vind DA. Høringen ble kunngjort i Bergens Tidende, Firda, Strilen og Norsk lysningsblad. Høringsfristen ble satt til 12.03.12.

I forbindelse med høringen ble det holdt møter med lokale og regionale myndigheter og offentlig møte i Gulen kommune 16.01.12. På møtene orienterte NVE om saksbehandlingsprosessen for søknadene. Tiltakshaverne orienterte om prosjektene. Søknad om samordnet løsning for nettilknytning for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk ble sendt på høring til Masfjorden kommune i brev av 25.09.12 og det ble holdt eget møte med kommunen 15.10.12. Høringsfristen ble satt til 09.11.12.

3.3 Befaringer og sluttmøte

I forbindelse med behandlingen av søknadene i Gulen kommune, gjennomførte NVE befaring av planområdene og utvalgte områder for nettilknytningstraseer for Sandøy, Setenesfjellet,

Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftprosjekter 15.10.12 og 16.10.12. Gulen kommune var tilstede på befaringen og tiltakshaverne for de ulike prosjektene stod for gjennomføringen. NVE arrangerte slutt møte 21.11.12. Lokale og regionale myndigheter og representanter for berørte grunneiere var invitert til møte, som ble holdt på Eivindvik fjordhotell i Gulen kommunen. NVE orienterte om prosessen, tiltakshaver om prosjektene og kommunen presenterte sine standpunkter til prosjektene.

3.4 Sammen drag av innkomne merknader

NVE har mottatt til sammen 40 høringsuttalelser i saken. Disse er sammenfattet i vedlegget ”Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget” for Brosviksåta vindkraftverk. Nedenfor følger et sammen drag av de innkomne merknadene.

Gulen kommune stiller seg kun positive til Brosviksåta vindkraftverk blant alle de omsøkte prosjektene i kommunen. I kommuneplanen er området avsatt til byggeområdet for vindkraft. Sogn og Fjordane fylkeskommunen mener fordelene ved Brosviksåta vindkraftverk er marginalt større enn ulempe. De foreslår at det blir gitt konsesjon, dersom Gulen kommunen er positiv til utbygging. I Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane (2011) er området vurdert til lite-middels konfliktpotensialet for vindkraftutbygging.

DN skriver at området Brosviksåta er et eksponert fjellmassiv og særlig mot Sognesjøen, som er av regional verdi. Nordlige og vestlige del av Sognefjorden/Sognesjøen vil bli sterkt visuelt påvirket og topografien tilsier at vindturbinene blir eksponert over store strekninger. Brosviksåta vindkraftverk er ett av flere vindkraftverk innenfor et relativt begrenset område, og DN antar at sumvirkningene vil bli store dersom flere av disse blir realisert. Fylkesmannen mener de foreliggende utredningene ikke er gode nok for temaet landskapsvirkninger.

Riksantikvaren opplyser om at de har innvilget tiltakshavers søknad om utsettelse av § 9-undersøkelser for Brosviksåta vindkraftverk. Fylkesrådmannen mener at turbiner som er synlig fra kulturmiljø i Eivindvik, mot kirken og Tingstad-området for Gulatinget i Eivindvik, bør fjernes. Gulen kommune etterlyser utredninger av hvilke virkninger østlig alternativ for adkomstvei vil ha for Den Trondhjemske Postveg.

Fylkesmannen skriver at det ikke forventes vesentlig konflikt med viktige naturtyper på Brosviksåta, men mener utredningen er mangelfull. Fylkesmannen finner det urovekkende at ingen av utredningene har fanget opp den store mengden trekkfugler som benytter området. DN påpeker store mangler i utredningen av trekkende fugl, og Fylkesmannen mener det er nødvendig med radarbasert undersøkelse av fugletrekk, spesielt om høsten, for alle kystnære tiltak. DN skriver at alle omsøkte vindkraftverk i Gulen vil berøre hekketerritorier for havørn og funksjonsområder, dels hekkeområder, for kongeørn. I tillegg berører anleggene enkelte arter rovfugl, som kan være utsatt i forbindelse med vindkraft. Her nevnes hønsehauk og tårnfalk for Brosviksåta.

Tiltaket vurderes av DN til å være i direkte og indirekte konflikt med regionalt og nasjonalt viktige friluftsområder. De skriver at planområdet for Brosviksåta er avmerket som et regionalt viktig friluftsområde og at Gulafjorden med Eivindvik sør og sørvest for planområdet er avmerket som nasjonal verdi. Fylkesmannen ber om tilleggsutredning av virkninger for friluftsliv på Brosviksåta og Dalsbotnfjellet, i tråd med DN-håndbok 25.

For teamet friluftsliv og reiseliv, skriver fylkeskommunen at Gulen er relativt lett tilgjengelig for nasjonal og internasjonal turisme og for helgeturer for folk i regionen. Reiselivsnæringen skriver at Sognefjorden, med sitt landskap og kulturmiljø, er en nasjonal merkevare, av internasjonal betydning og sentral for næringen. Gulen har særmerka naturkvaliteter og unike områder med enestående villmarkspreget og INON skjærgård. FjordGuiding DA, Gulen Dykkesenter og Vatnestølen skriver at

den unike naturen med hav som treffer fjell, er fortrinnet til Gulen kommune og det er den urørte naturen som gjør at turistene kommer og trives der. De stiller seg alle negative til prosjektet.

Norkring AS skriver at det kan bli nødvendig med avbøtende tiltak for hovedsenderen på Brosviksåta, med tanke på radio og tv-signal.

Flere privatpersoner og lokale interesseorganisasjoner har uttalt seg til nettilknytningstraseen fra Brosviksåta til Frøyset transformatorstasjon, hvor de stiller seg negative til 132 kV kraftledningen gjennom Dalsbygda. Dette er hovedsakelig begrunnet med virkninger kraftledningen har for aktiviteter i tilknytning til luftsportsenteret og visuelle virkninger. Fly- og luftsportsorganisasjonene mener kraftledningen vil redusere sikkerhetsmarginen ut over det akseptable i forbindelse med luftsportsaktivitetene og gi økt risiko for alvorlige eller fatale ulykker. Masfjorden kommune har ingen merknader til den omsøkt nettilknytningen, så lenge den blir parallelført med eksisterende 22 kV.

DN og Riksantikvaren har gitt Brosviksåta vindkraftverk kategori C i samlet for temaene miljø, landskap og kulturminner, og Forsvarsbygg har gitt anlegget kategori B i definert konflikthierarki. Flere har uttalt at de mener at samtlige vindkraftverk i regionen bør behandles samtidig, og fremhever behovet for en helhetlig vurdering av alle tiltak.

4 Tematisk vurdering av Brosviksåta vindkraftverk

NVE vil i dette kapittelet gi en tematisk vurdering av Brosviksåta vindkraftverk. De temaer og virkninger som vektlegges i konsesjonsbehandlingen av søknaden veies opp mot hverandre i den samlede vurderingen av Brosviksåta vindkraftverk og blir presentert i kapittel 6. For enkelte av temaene er det etter NVEs vurdering hensiktsmessig å vurdere de samlede virkningene av flere omsøkte vindkraftanlegg i området. Dette er kommentert under de aktuelle temaene og det vises til kapittel 5.

4.1 Økonomi, vindressurser og produksjon

SAE Vind DA viser i søknaden til at de har målt vindressursen i planområdet ved bruk av to målemaster over en periode på nærmere fire år. Datatilgjengeligheten er noe redusert i vinterhalvåret på grunn av is på måleapparatur og tekniske problemer på mastene. Kvaliteten på måledataene oppgis for øvrig til å være god. Dataene er sammenliknet og langtidskorrigert med meteorologisk data. Gjennomsnittlig årsmiddelvind for de aktuelle turbinposisjonene i planområdet og ved 80 meters navhøyde er beregnet til 8,3-8,5 m/s, avhengig av utbyggingsalternativ. Usikkerheten i beregningene er anslått til +/- 5 %. Dominerende vindretning er fra sør. De beste vindressursene finnes i sentrale og sørvestlige deler av planområdet. Antatt årlig brukstimer på merkeeffekt er beregnet til ca. 2700 timer, der kjente tapsfaktorer er tatt hensyn til, derav ising som er beregnet til å gi et gjennomsnittlig årlig produksjonstap på 8 %. Ved en full utbygging på 105 MW vil vindkraftverket kunne produsere 280 GWh per år.

Tiltakshaver har i søknaden beregnet investeringskostnadene ved en full utbygging til 1210 MNOK. I rapport for nettilknytningen av juni 2013, presenteres ulike løsninger for nettilknytningen og oppdaterte kostnadstall. Investeringskostnadene for nettilknytningen for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk er beregnet til samlet å være på ca. 220 MNOK. For Brosviksåta alene er det to ulike alternativer, hvor det rimeligste alternativet er beregnet til 46 MNOK og det dyreste er beregnet til 169 MNOK.

I oppropet, oversendt i høringsuttalelse fra A. Sandvik, hevdes det at utbyggingen bare er lønnsom gjennom subsidier. FNF kommenterer vindforholdene i sin uttalelse og skriver at de sørvestlige delene av planområdet har turbulensverdier på grensen av det akseptable, samtidig som det har stort

konfliktpotensialet. De ber NVE klargjøre for og sikre at turbinene tåler påkjenningene av vindforholdene i området. De mener også det er problematisk at ikke antall og plassering av turbiner er gitt i forbindelse med høringen, og de stiller spørsmål til hva som er avgjørende for disse valgene.

NVEs vurdering av økonomien til Brosviksåta vindkraftverk tar utgangspunkt i vindforhold, infrastrukturkostnader og drifts- og vedlikeholdskostnader. For å kunne sammenlikne økonomien med andre vindkraftverk i Norge benyttes Kjeller Vindteknikk's kart for Norge (vind, RIX-verdier og ising), søknadens beskrivelse og NVEs erfaringer.

NVEs vindatlas antyder at middelverdien varierer mellom 8 og 9 m/s i området. Det er konstatert ising på måleapparatene i vinterhalvåret. NVEs isingskart tilsier at antall timer per år med ising > 10 g/time ligger i området 200-500 timer. SAE Vind DA har estimert tap som følge av ising til 8%. Etter NVEs vurdering kan produksjonstap som følge av ising bli lavere, dersom det installeres avvisingssystemer i vindturbinene. Isingskartet antyder et tapsanslag på inntil ca. 4%. Når det gjelder turbulens, antyder NVEs vindatlas RIX-verdier i området til 20-40%, og kan medføre redusert produksjon.

NVE har vektlagt at det er usikkerhet knyttet til måledata av vindressursene og estimering av tap i forbindelse med ising og turbulens. I tillegg kan videreutvikling av rotor og styringssystemer kunne muliggjøre høyere produksjon enn antatt. SAE Vind DA har beregnet antall brukstimer til 2700. Etter NVEs vurdering kan det virke rimelig at antall brukstimer er noe høyere, på grunn av ovennevnte videreutvikling av turbinteknologien. NVEs vindatlas antyder for øvrig en årsproduksjon på 3000-3200 brukstimer for området. Tap som følge av turbulens er for øvrig ikke tatt med. NVE legger derfor til grunn 2900 brukstimer, som tilsvarer 305 GWh ved en full utbygging. NVE legger også til grunn at tiltakshaver vil optimalisere plassering og antall turbiner ved en eventuell detaljprosjektering.

NVE legger til grunn at nettilknytningskostnadene for Brosviksåta vindkraftverk vil være vesentlige. Skulle andre omsøkte vindkraftprosjekter i området vise seg å være tilstrekkelig gode, vil det redusere disse kostnadene ved en samordnet nettilknytning. Dette er vurdert nærmere i kapittel 4.2. Området er ellers lett tilgjengelig med tanke på annen infrastruktur, herunder vei og mulige kailøsninger for transport i anleggs- og driftsfasen, og kostnadene forventes å være moderate. Disse infrastrukturkostnadene vil også kunne bli redusert ved samordnet løsning med andre vindkraftverk.

NVE understreker usikkerheten knyttet til beregninger av vindressursene, estimert produksjon og kostnader for etablering av vindkraftverket. Etter NVEs vurdering er vindressursen og forventet produksjon god og området er lett tilgjengelig med tanke på eksisterende infrastruktur. NVE vurderer Brosviksåta vindkraftverk til å kunne være et økonomisk bærekraftig prosjekt i det norsk-svenske sertifikatmarkedet.

Målinger og beregninger av vindforholdene i planområdene viser en årsmiddelvind på 8,3-8,5 m/s i 80 meters navhøyde. NVE har vektlagt at vindressursen er god og området er godt egnet for vindkraftproduksjon sammenliknet med andre vindkraftprosjekter. Tap som følge av turbulens og ising må allikevel påregnes, men videreutvikling av turbinteknologien kan muliggjøre høyere produksjon enn tiltakshavers estimerer. Ved en full utbygging med 105 MW kan vindkraftverket produsere inntil 305 GWh per år. NVE har vurdert nettkostnadene for anlegget som vesentlige. Området er ellers lett tilgjengelig med tanke på annen infrastruktur, og disse kostnadene er vurdert som moderate. Brosviksåta vindkraftverk vil etter NVEs vurdering kunne være økonomisk bærekraftig prosjekt i det norsk-svenske sertifikatmarkedet.

4.2 Nettilknytning

4.2.1 Nettkapasitet

BKK Nett AS eier og driver sentral-, regional- og distribusjonsnettet i regionen. Selskapet har konsesjonssøkt ny 420 (300) kV kraftledning Mongstad-Frøyset-Matre-Modalen med 420 (300)/132 kV transformering i Frøyset med ytelse inntil 300 MVA. Disse tiltakene planlegges idriftsatt tidligst i løpet av 2016. Linjen begrunnes med behov for økt leveringssikkerhet til regionen, men transformatoren i Frøyset er omsøkt for å tilrettelegge for blant annet ny kraftproduksjon i området.

Både BKK Nett AS og Statnett SF bekrefter at det i nåværende regionalnett ikke er tilstrekkelig ledig kapasitet til innmating av ny produksjon fra de omsøkte vindkraftprosjektene i Gulen kommune. Ny 420(300) kV-linje Mongstad-Modalen vil derimot gi tilstrekkelig kapasitet til ny produksjon fra Brosviksåta (105 MW), Setenesfjellet (50 MW), Sandøy (150 MW) og Dalsbotnfjellet (150 MW) vindkraftverk. Tiltakshaverne har fått utarbeidet en rapport for nettilknytningen av ovennevnte prosjekter. I rapporten "Nettutredning vindkraftverk Gulen" av 05.06.13 utarbeidet av Jøsok Prosjekt AS, presenteres ulike nettilknytningsløsninger for prosjektene inkludert oppdaterte kostnadstall.

Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk ligger i nærheten av hverandre og nettilknytning er utredet felles for vindkraftverkene og omsøkt av SAE Vind DA. Det foreligger ingen søknad for tilknytning av Dalsbotnfjellet vindkraftverk alene.

I rapporten går det frem at investeringskostnadene ved en felles nettilknytning av Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk er 220 MNOK. De systemtekniske forutsetninger for denne løsningen er at all produksjon mates inn mot Frøyset og etablering av 420 kV kraftledning Mongstad-Modalen med 420/132 kV transformering med ytelse 300 MVA i Frøyset.

I rapporten presenteres også ulike løsninger for tilknytning av Brosviksåta vindkraftverk alene. Det ene alternativet er at produksjonen mates mot Frøyset og kobles til ny 420 kV kraftledning Mongstad-Modalen. For dette alternativet forutsettes det at ny 300(420)/132 kV trafostasjon på Frøyset etableres. Investeringskostnadene for transformatorstasjonen er beregnet til 119 MNOK. Investeringskostnadene for nettilknytningen for øvrig er beregnet til 49,8 MNOK, som inkluderer 132/22 kV trafostasjon på Brosviksåta, 132 kV kraftledning og 132 kV felt i Frøyset. Samlet er investeringskostnadene for dette alternativet beregnet til ca. 169 MNOK. Det andre alternativet er at produksjonen mates mot Frøyset og kobles til eksisterende 132 kV kraftledning Frøyset-Mongstad. For dette alternativet vil det ikke være behov for å etablere en sentralnettstransformator i Frøyset. Det forutsettes bruk av eksisterende 132 kV linjefelt, da denne vil være overflødig da ledningen Frøyset-Matre rives i forbindelse med ny 420 kV kraftledning Mongstad-Modalen. Investeringskostnadene er beregnet til 46,1 MNOK, som inkluderer 132/22 kV trafostasjon på Brosviksåta og 132 kV kraftledning. Det fremgår for øvrig av lastflytanalysen i rapporten at tapene vil være størst for denne løsningen.

Etter NVEs vurdering vil investeringskostnadene for nettilknytning av Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk være noe høyere enn beregnet i ovennevnte rapport. Dette gjelder også for begge nettilknytningsløsningen av Brosviksåta vindkraftverk alene. Nettilknytningsløsningen med sentralnettstransformering i Frøyset for Brosviksåta vindkraftverk alene er det mest kostnadskrevende alternativet, og er etter NVEs vurdering ikke gjennomførbart. For alternativet, hvor produksjonen mates mot 132 kV nettet er det forventet vesentlige tap. Etter NVEs vurdering kan denne løsningen allikevel være realiserbar. Etter NVEs vurdering vil en fellesløsning for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk være den beste nettilknytningsløsningen, med hensyn til samlet produksjon og tapkostnader.

Statnett SF skriver at de er bekymret for kraftsystemets spennings- og frekvensreguleringsevne. Vindkraft har begrenset reguleringsevne, spesielt sommerstid. Det er derfor viktig at alle kraftverk designes slik at de kan delta i regulering av både spenning og frekvens. For øvrig minnes det om systemansvarliges funksjonskrav (FIKS), konsesjonærenes systemansvar i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet (FoL). De ber om at NVE gjør konsesjonssøker oppmerksom på at dette følges og at konsesjonær uten ugrunnet opphold søker eller informerer systemansvarlig om anlegget etter at det eventuelt er gitt en konsesjon.

Norsk kraftforsyning karakteriseres ved sterk avhengighet av vannkraft, betydelig reduksjon i produksjonen i tørre år og begrenset reell importmulighet fra utlandet. Etablering av mer kraftproduksjon i Norge vil derfor gi økt forsyningssikkerhet, og det omsøkte anlegget vil bidra positivt i denne sammenheng. Produksjonen fra vindkraftverket vil være høyest i vinterhalvåret, da også kraftbehovet i Norge er størst. Brosviksåta vindkraftverk vil dekke ca. 3% av det årlige energiforbruket i BKK-området.

4.2.2 *Trasé for nettilknytning*

I en nettrapport er aktuelle løsninger vurdert for nettilknytning av vindkraftverk i Gulen og Solund kommune, henholdsvis sør og nord for Sognefjorden. Den innmatingsløsningen som er vurdert til å gi laveste totale kostnader er å mate inn produksjon fra Gulen mot Frøyset og fra Solund mot Moskog og Grov. NVE slutter seg til denne vurderingen, noe som innebærer at det kun vil være aktuelt å vurdere en samordnet nettløsning for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk¹.

Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk ligger i nærheten av hverandre og traseen for nettilknytning fra planområdet på Brosviksåta til Frøyset transformatorstasjon er utredet felles for vindkraftverkene i søknaden til SAE Vind DA. En felles nettløsning innebærer økt ledningstverrsnitt, utover dette vil virkningene av kraftledningen være den samme. Det er konsesjonssøkt en 132 kV enkelkursledning med portalmaster/H-master i tre med kryssavstivning. Ledningstverrsnittet er 454 mm² AL 59 for Brosviksåta vindkraftverk og 865 mm² AL 59 for både Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk, med tilhørende overføringskapasitet på henholdsvis 150 og 300 MW. Totalt vil de to prosjektene ha en samlet installert effekt på inntil 255 MW.

SAE Vind DA skriver i søknaden at produsert kraft er planlagt overført via en ny 132 kV kraftledning til Frøyset transformatorstasjon tilhørende BKK Nett AS, som omtalt i kapittel 4.2.1. Omsøkt trasealternativ innebærer en etablering av ny 132 kV kraftledning fra transformatorstasjon i planområdet, videre sørover over Svaberg med fjordspenn over Gulafjorden og videre til Dale og parallellføring med eksisterende 22 kV kraftledning til Frøyset, se figur 2 side 6. Nettilknytningen vil ha en lengde på ca. 16 km. Produsert kraft fra Dalsbotnfjellet vil bli matet inn til transformatorstasjonen på Brosviksåta. I søknaden er det også gjort en kort omtale av en alternativ kraftledningstrasé fra Brosviksåta over til trafostasjon på Dalsbotnfjellet og med videre føring sør/vest mot Nesfjellet, Kubben, Dale og videre til Frøyset², men alternativet er ikke omsøkt av tiltakshaver(ne).

Virkninger av nettilknytningen for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk er omtalt i teksten under for de temaer som anses aktuelle. I kapittel 4.2.3 har NVE gjort en helhetlig vurdering av virkninger for miljø og samfunn av traseen for nettilknytningen.

¹ Alternativt ville det vært aktuelt å vurdere en samordnet nettløsning med Ulvegveina vindkraftverk og eventuelt Ytre Sula vindkraftverk.

² Dette alternative er omtalt som "Alternativ 2" i søknaden om Dalsbotnfjellet vindkraftverk til Zephyr AS, men er ikke omsøkt av tiltakshaver(ne).

Naturmangfold og INON

NVE viser til vurdering av kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold i kapittel 3.7 i vedlegget ”Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget”, og vurdering av samlet belastning i henhold til naturmangfoldloven § 10 i kapittel 5.4 i dette dokumentet.

Traseen for nettilknytning vil krysse en viktig naturtype ved Dale, lokalitet nr. 411 Hamreskorene, som er vurdert som lokalt viktig C. Området er en ugjødset beitemark med en del typiske beitemarksoppper. Det er ingen rødlistede arter i dette området, og naturtypelokaliteten er gitt liten verdi. Virkningene er vurdert til ubetydelige for naturtyper, vegetasjon og flora.

Traseen berører en hekkeplass for havørn sør for Gulafjorden, og er derfor vurdert til middels-stor verdi. Det er ikke registrert andre kjente hekkeplasser for rovfugl eller viktige fugleområder langs traseen. Den øvrige delen av traseen er derfor gitt liten verdi. Konsekvensgraden er vurdert samlet til middels negativ, og er begrunnet i virkninger for hekkelokaliteten for havørn som traseen er ført rett over, og kollisjonsrisiko for arten og særlig årsungene.

Traseen vil berøre to INON sone 2 (1-3 km fra tekniske inngrep) områder og føre til et samlet bortfall av 1,94 km², hvor største delen ligger på kommunegrensen mellom Gulen og Masfjorden.

Vernede vassdrag

Traseen vil gå inn i nedbørsfeltet til Yndesdalsvassdraget, som er vernet etter Verneplan III for vassdrag. Vassdraget er et anbefalt typevassdrag for Sogn og Fjordanes ytre og midtre fjordstrøk, hvor alle aktuelle vegetasjonssoner fra lavalpin sone til havnivå er representert. Det er ikke påvist spesielt rike eller sjeldne forekomster i vassdraget. Etter NVEs vurdering vil ikke traseen påvirke vernegrnlaget for vassdraget.

Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner langs traseen. Følgende kjente og registrerte kulturminner finnes i nettraseen: en steingard nord for Gulafjorden, en eldre steinsatt bygning på Slettafjellet, en ruin og en steingard i Vyrekdsdalsdalen. Sør for Gulafjorden i områdene Nerdal, Virkesdal og Slengeshol er det registrert 33 SEFRAK-registreringer og flere andre kulturminner i tilknytning til et regionalt viktig kulturlandskap, med blant annet mange og store beitemarker og urterike enger. Det er her virkningene av traseen for kulturminner og kulturmiljø vil være størst. Traseen vil medføre nærføringseffekter, som er vurdert til å ha middels negativ konsekvens.

Landskap og visuelle virkninger

Tiltaket berører landskapsregionen 20 – Kystbygdene på Vestlandet og 21 – Ytre fjordbygder på Vestlandet og 22 – Midtre bygder på Vestlandet. Områdene ved Haveland, Nordgulen og Gulafjorden vil få størst visuell påvirkning fra kraftledningen. Fjordspennet vil bli synlig fra Gulatinget, og bebyggelsen i Dalsbygda vil bli visuelt påvirket av kraftledningen. Konsekvensgraden for landskap er vurdert samlet til liten/middels negativ.

Bebyggelse

De fleste av høringsuttalelsene til omsøkt kraftledningstrase er fra grunneiere og privatpersoner, og de ønsker ikke kraftledningen gjennom Dalsbygda. Dette er begrunnet med at høyspentledningen kommer for nærme bebyggelsen og kan være helseskadelig med tanke på magnetfelt, at det er planer om boligfelt i samme området der ledningen er planlagt, at ledningen vil være uheldig for skogsdrift, gi visuell forurensning og båndlegge ytterligere utmarksarealer. I stedet er det et ønske om alternativ trasé utenom bygda og områdene der det bor folk, herunder blant annet alternativ 2b i søknaden til

Zephyr AS. Det er også uttrykt et ønske for kabling og en komplett samkjøring med eksisterende 22 kV linje. NMF ønsker også at det legges jordkabel langs hele traseen dersom det skulle gis konsesjon.

Friluftsliv og reiseliv

Tiltaket vil først og fremst påvirke friluftsområder av lokal verdi og vil berøre noen turstier. Konsekvensene er vurdert til liten/middels negativ for friluftsliv. Nettverk mot vindmøller i Gulen skriver at omsøkt trasé er uheldig, da området Ormekletten er mye brukt i sammenheng med friluftsliv. Dersom Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk realiseres ber de om at hovedalternativet for nettilknytning velges, med videreføring inn gjennom Dalsbotnfjellet vindkraftverk.

Tiltaket vurderes i liten grad å påvirke reiselivet, og virkningene er først og fremst visuell påvirkning. Samlet er tiltaket vurdert til å gi liten negativ konsekvens for reiseliv.

Luftsport

Det har kommet inn uttalelsen fra flyklubbene Hardanger Mikroflyklubb og Gulen Luftsportklubb. I tillegg har blant annet Norges Luftsportsforbund og flyingeniør Eide uttalt seg. Det er kraftledningens påvirkning på luftsportsmiljøet i Dalsbygda som står sentralt i disse uttalelsene. De skriver at en parallellføring med 22 kV ledningen gjennom Dalsbygda vil redusere sikkerhetsmarginen ut over det akseptable i forbindelse med luftsportsaktivitetene og gi økt risiko for alvorlige eller fatale ulykker. Det pekes på betydningen av aktivitetstilbudet for en fraflyttingskommune som Gulen. De skriver også at det arbeides med å få fjernet eksisterende luftlinje, på grunn av innstramminger i lovverket, og at det derfor ikke bør planlegges en ny linje der. Tap av direkte verdier er også trukket frem. De skriver også at det vil være vanskelig å finne et erstatningsareal for aktiviteten.

Landbruk og skogbruk

Grunneiere av landbrukseiendommen på Svaberg gnr.24/1 ber om at traseen blir lagt om, blant annet fordi den vil dele innmarken i to med sikkerhetssone, noe som vil gjøre det vanskelig å få utviklet den mest attraktive delen av eiendommen. Han mener det er god nok plass på hver side til å kunne flytte traseen til utmark. Han skriver at gården også er benyttet som beiteområder for sau, og har lagt ved kart med avmerking av den delen av eiendommen han ikke ønsker traseen over. Han er også skeptisk til helsefaren og isfall i forbindelse med linjen. Statens landbruksforvaltning stiller seg positive til samordnet løsning for nettilknytning med tanke på land- og skogbruk. I utredningen er virkningene vurdert som liten negativ for landbruk samlet sett.

Uttalelser fra Gulen og Masfjorden kommuner

Gulen kommune skriver at de går inn for en utbygging av Brosviksåta vindkraftverk, så lenge linjetraseen ikke kommer i konflikt med bebyggelse i Svaberg og luftsportsenteret i Dalsbygda. Masfjorden kommune har ingen merknader til omsøkt 132 kV kraftledning parallelt med eksisterende 22 kV kraftledning, men krever at NVE tar hensyn til den totale belastningen som er påført kommunen i forbindelse med 420 kV kraftledningen Modalen-Mongstad. De skriver også at området allerede er belastet inn til Frøyset og ønsker ikke en ny trasé inn til transformatorstasjonen.

4.2.3 NVEs vurdering av trasé for nettilknytning

NVE har gjort en helhetlig vurdering av virkninger for miljø og samfunn av den omsøkte kraftledningen fra planområdet på Brosviksåta til Frøyset. Disse er veid opp mot de teknisk-økonomiske forholdene ved nettilknytningen.

Etter NVEs vurdering vil en samordnet nettløsning være en forutsetning dersom både Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk meddeles konsesjon. En felles løsning innebærer reduserte virkninger for blant annet naturmiljøet i forhold til separate nettilknytninger mot Frøyset. Dette vil også medføre vesentlig lavere nettilknytningskostnader.

NVE har vektlagt fordelene ved å samle inngrepene, og dermed å redusere de negative virkningene kraftledningen har for miljøet. En parallellføring med eksisterende 22 kV linje sør for Gulafjorden vil medføre et bredere ryddebelte, men er allikevel vurdert som det beste alternativet med tanke på virkninger for miljøet, herunder naturmangfold og inngrepsfrie naturområder. I søknaden er det i tillegg gjort en kort vurdering av en alternativ kraftledningstrasé fra Brosviksåta over til trafostasjon på Dalsbotnfjellet og med videre føring sør/vest mot Nesfjellet, Kubben, Dale og videre til Frøyset. NVE har vurdert dette alternativet til å gi vesentlig virkninger for naturmiljøet, og har ikke ønsket det videre utredet av tiltakshaverne. Kraftledningen fra planområdet på Brosviksåta til Frøyset er vurdert til å gi middels negativ konsekvens for fugl i området Gulafjorden-Frøyset, da traseen vil berøre et territorium for havørn sør for fjorden. For å sikre at tilstrekkelige hensyn tas til naturmiljøet i forbindelse med en eventuell konsesjon og utbygging, vil NVE fastsette krav om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan. Planen skal inneholde en beskrivelse av hvordan miljøforhold skal ivaretas i anleggs- og driftsperioden, herunder hensynet til hekkelokaliteter for havørn i anleggsperioden. NVE kan ikke se at etablering av kraftledningen vil komme i konflikt med forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer og arter, jamfør naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Etter NVEs vurdering vil de visuelle virkningene av traseen knyttet til friluftslivet på Ormekletten ikke være av avgjørende betydning. Det vises for øvrig til kapittel 4.6 for en helhetlig vurdering av anlegget for temaet friluftsliv og tilsvarende vurdering i "Bakgrunn for vedtak" for Dalsbotnfjellet vindkraftverk. Nettraseen vil medføre nærføringsvirkninger for kulturminner og kulturmiljø, som er vurdert å ha middels negativ omfang og konsekvens. Når det gjelder virkninger av magnetfelt vises det til kapittel 4.17.1. Når det gjelder forhold til andre planer, herunder planlagte boligfelt slik nevnt av grunneier Nerdal, vil NVE kun forholde seg til kommunale planer.

Parallellføring er hensiktsmessig med tanke på å redusere de visuelle virkningene. Omsøkt portalmaster/H-master i tre, vil etter NVEs vurdering gi moderate visuelle virkninger. De visuelle virkningene av kraftledningen vil først og fremst være knyttet til fjordspennet over Gulafjorden og være største fra områdene Haveland og Nordgulen. Kraftledningen vil også være dominerende i deler av Dalsdalen. En samordning med eksisterende 22 kV kraftledning på felles masterekke vil gi økte kostnader og behov for en høyere (30 meter) stålmasterkonstruksjon, som etter NVEs vurdering vil gi større visuelle virkninger. NVE anser det derfor som uaktuelt å samordne eksisterende 22 kV med ny 132 kV kraftledning på samme masterekke.

Nettraseen vil gå gjennom enkelte områder med dyrket mark og skog av høy bonitet, men konsekvensene er vurdert som liten negativ. NVE har merket seg at Statens landbruksforvaltning stiller seg positive til samordnet løsning for nettilknytning med tanke på land- og skogbruk. Når det gjelder grunneier på Svaberg gnr.24/1 og splitting av innmarksarealer, vil NVE ved en eventuell konsesjon sette krav til at tiltakshaver flytter traseen til utmarksarealene øst på eiendommen.

Vurdering av avbøtende tiltak

NVE har vurdert avbøtende tiltak i forbindelse med traseen for kraftledningen fra Brosviksåta til Frøyset gjennom Dalsbygda og i forbindelse med luftsportssenteret. Etter NVEs vurdering er kostnadene for nettilknytning store for anlegget. Kabling av kraftledning er kostbart og øker med spenningsnivået på ledningen. En 132 kV jordkabel vil medføre et betydelig inngrep under anleggsarbeidet. NVE stiller seg i utgangspunktet restriktive til kabling. SAE Vind DA har gjort

teknisk-økonomiske vurderinger av kabling forbi mikroflyplassen i Dalsbygda. Det er utredet for et kabelanlegg på en strekning på ca. 2 km. Kostnadene av 2 kilometer 132 kV 630 mm² Al jordkabler er beregnet til 14 MNOK, og ytterligere 1,5 MNOK dersom eksisterende 22 kV også skal kables. Kostnadene ved kabling står etter NVEs vurdering ikke i et rimelig forhold til nyttevirkningene. NVE vil ikke fastsette vilkår om at ny 132 kV kraftledning skal kables forbi mikroflyplassen. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette vilkår om at ny 132 kV kraftledning skal være i ca. samme høyde og parallellføres med eksisterende 22 kV linje forbi luftsportssenteret. Etter NVEs vurdering vil ikke dette medføre ytterligere begrensninger for luftsportssenterets aktiviteter.

Brosviksåta vindkraftverk vil bidra til økt forsyningssikkerhet i regionen. NVE konstaterer at det ved en realisering av 420 kV kraftledningen Modalen-Mongstad og etablering av ny Frøyset transformatorstasjon vil være tilstrekkelig kapasitet til produksjon fra en full utbygging av Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk. Etter NVEs vurdering vil en fellesløsning for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk være den beste nettilknytningsløsningen.

NVE mener den omsøkte traseen sørover fra planområdet med fjordspenn over Gulafjorden og videre til Dale og med parallellføring med eksisterende 22 kV linje vil gi færrest virkninger for miljøet, herunder naturmangfoldet og inngrepsfrie naturområder. Traseen vil berøre en hekkeplass for havørn sør for Gulafjorden. De visuelle virkningene er vurdert til moderate. Etter NVEs vurdering vil en samordnet nettløsning være en forutsetning dersom både Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk meddeles konsesjon, både med tanke på reduserte kostnader ved nettilknytningen og reduserte virkninger for miljø og samfunn. NVE har vurdert avbøtende tiltak for kraftledningstraseen. Kostnadene ved kabling står etter NVEs vurdering ikke i et rimelig forhold til nyttevirkningene. NVE vil ved en eventuell konsesjon ikke fastsette vilkår om kabling.

4.3 Forhold til andre planer

Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane

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

Godkjente regionale planer skal inngå i grunnlaget for NVEs behandling av enkeltprosjekter lokalisert innenfor planområdet. Søknader som er lokalisert i områder som i planen er vurdert å være spesielt konfliktfylte, bør normalt ikke imøtekommes. NVE må imidlertid alltid foreta en konkret vurdering av alle fordeler og ulemper i hvert tilfelle, inkludert mulighetene for avbøtende tiltak.

I Fylkesdelplanen om klima og energi i Sogn og Fjordane, vedtatt 03.06.03, heter det at fylket skal bidra til en bærekraftig energibalanse ved å tilføre mer fornybar energi, blant annet gjennom å åpne opp for produksjon av vindkraft i område med egnede vindressurser og avklart arealbruk

Sogn og Fjordane fylkeskommune har utarbeidet en regional plan for vindkraft. Planen ble vedtatt av fylkestinget 08.06.11. Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane ble godkjent av Miljøverndepartementet i brev av 12.03.03. I brevet vurderes innsigelsen til planen fra Fylkesmannen i Sogn og Fjordane. Miljøverndepartementet har i godkjenningsbrevet merknader til planene, blant annet til manglende vurderinger etter miljøprinsippene i naturmangfoldsloven, og legger til grunn at disse merknadene tas hensyn til ved revidering av planen. Miljøverndepartementet sier at planen kan

legges til grunn ved behandling av vindkraftverk i fylket og endrer retningslinje 4.1.3 i planen slik at den får følgende ordlyd;

”Vindkraftanlegg som ligg i område med stort konfliktpotensial vert i utgangspunktet ikkje prioritert. Vindkraftanlegg i slike område kan likevel verte vurdert som utbyggingsaktuelle dersom meir detaljert kunnskap i konsesjonshandsaminga viser at prosjektet er akseptabelt ut i frå viktige omsyn, dersom avbøtande tiltak er tilfredsstillande og dersom lokale styresmakter har positiv tilråding.”

Den regionale planen har vurdert konfliktpotensialet for vindkraft innen temaene landskap, kulturminner, INON, biologisk mangfold, landbruk og friluftsliv. Primært ønsker fylkeskommunen at områder med lite eller middels samlet konfliktpotensial er de som blir vurderte for vindkraftutbygging. Planområdet for Brosviksåta vindkraftverk er i regionalplanen i hovedsak vurdert som lite til middels konfliktfylt.

Kommuneplanens arealdel

I kommuneplanens arealdel 2008-2012, vedtatt 08.05.09, er Brosviksåta avsatt til byggeområde for vindkraft. Dette gjelder også for Setenesfjellet. Alternativene for adkomstvei vil berøre LNF-områder. Planområdet vil også ligge innenfor nedslagsfeltet for drikkevannet Nordgulvatnet i øst og for Dingjavassdraget i vest.

Vernede vassdrag

Det er ingen vernede områder eller fredede enkeltobjekter i planområdet, men store deler av planområdet for Brosviksåta vindkraftverk ligger i nedslagsfeltet for Dingjavassdraget, som er vernet etter Verneplan IV for vassdrag. Dingja er et typevassdrag, som representerer den lavlandspregete kysttypen i regionen. Etter NVEs vurdering vil anlegget ikke påvirke ovennevnte grunnlag for vern.

Andre vindkraftprosjekter

Tiltaket er lokalisert i nærhet til andre planlagte vindkraftverk, både sør og nord for Sognefjorden. NVE har vurdert det som hensiktsmessig å behandle søknader om vindkraftverk sør for fjorden samtidig, blant annet på grunn av nettilknytningsløsningen mot Frøyset. I kapittel 5 har NVE foretatt en vurdering av de samlede virkningene av disse omsøkte anleggene, Brosviksåta, Dalsbotnfjellet, Sandøy og Setenesfjellet vindkraftverk. NVE vil i 2014/2015 behandle vindkraftprosjektene nord for Sognefjorden.

NVEs vurdering av forholdet til andre planer

Gulen kommune skriver at etter vurderingskriteriene i Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane (2011) er hele Gulen kommune vurdert til lite eller middels konfliktpotensial for vindkraftutbygging. Gulen kommune ønsket i utgangspunktet kun vurdering av områder med lite konfliktpotensial. Nettverk mot vindmøller i Gulen (NMVG) ber om at vernesonen på fem kilometer, som i fylkesplanen er gitt tettstedene Byrkenes og Eivindvik, respekteres. Fylkesmannen skriver at de tre omsøkte prosjektene Brosviksåta, Dalsbotnfjellet og Sandøy bør behandles samtidig. Fylkesmannen påpeker også at det er andre vindkraftprosjekter i regionen, og fremhever behovet for en helhetlig vurdering av alle tiltak. Fylkesmannen skriver at utredningene baseres på den regionale planen for vindkraft. Vedrørende tiltakets landskapsvirkninger mener Fylkesmannen at verdivurderingene som er fremlagt i den regionale planen ikke er kontrollerbare, noe som reduserer verdien av dette arbeidet. Direktorat for naturforvaltning (DN) skriver at hvert av de omsøkte vindkraftverkene, Brosviksåta, Dalsbotnfjellet og Sandøy, vil kunne utløse betydelig konflikt med både naturmangfold, landskap og friluftsliv. DNs oppfatning er at disse prosjektene ikke er blant de mest konfliktfylte i regionen. Dette er i tråd med

vurderinger som er gjort i Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane (2011). I Regional plan for vindkraft fremgår det at anleggene i Gulen har lavere konfliktpotensial enn anleggene i Solund, med Brosviksåta (minst konfliktfylt) og Ytre Sula (mest konfliktfylt) som ytterpunkter.

NVE understreker at vindkraftprosjekter vurderes på grunnlag av konkrete virkninger, og at konsekvensutredninger knyttet til vindkraftprosjekter er grundigere enn utredningene som legges til grunn i regionale planer. Regionale planer er derfor et retningsgivende verktøy, og ikke en bindende plan. NVE viser i den sammenheng til vurderinger gjort tematisk i de neste kapitlene. NVE har vurdert alle de omsøkte prosjektene i Gulen i forhold til regionale planer i kapittel 5.2. Dersom det gis konsesjon til vindkraftverket, må konsesjonær søke om dispensasjon fra gjeldende planstatus.

Turlaget (YST) påpeker at Brosviksåta vindkraftverk ligger i nedslagsfeltet til Dingjavassdraget, som er med i verneplan IV for vassdrag. FNF legger ved informasjon om vernegrunnlaget og naturkvaliteter for Dingjavassdraget og skriver at mesteparten av Brosviksåta vindkraftverk kommer innenfor grensene til nedslagsfeltet for Dingjavassdraget. De viser til Verneplan IV for vassdrag. NVE viser til at virkninger for vernede områder, herunder Dingjavassdraget er vurdert under temaet «INON og vernede områder» i kapittel 4.9.

NVE konstaterer at planområdet er avsatt som et mulig område for vindkraftverk i kommuneplanens arealdel og at kommunen stiller seg positive til tiltaket, som det eneste av de omsøkte prosjektene i kommunen. Planområdet for Brosviksåta vindkraftverk er i regional plan for vindkraft i hovedsak vurdert til lite samlet konfliktpotensial, men med enkelte områder vurdert til middels.

4.4 Landskap og visuelle virkninger

Området ligger i landskapsregion 20, *Kystbygdene på Vestlandet*, i henhold til Nasjonalt referansesystem for landskap. Selve planområdet og influensområdet ligger i underregionen 20.3, *Fedje/Gulen*. Området er preget av et åpent landskap med mye naken fjellgrunn. Lavereliggende områder langs fjordene har godt lokalklima med jordbruksdrift og frodig trevegetasjon, innsjøer og vann. I følge konsekvensutredningen står det at planområdet tilhører landskapstypen *LT 20-T11, Ytre Kystfjell* i følge publikasjonen "Landskapskartlegging av kysten i Sogn og Fjordane fylke", som er utarbeidet av Aurland Naturverkstad. Det er seks slike landskapsområder under denne typen. I utredningen vurderes landskapets verdi til å være middels, basert på tilsvarende lokaliteter i samme landskapsregion og på grunnlag av landskapsregionens utbredelse og store fjellområder med lignende landskapskarakter lenger øst. Brosviksåta ligger på 400-700 moh med en "buffersone" av lavereliggende skogkledde områder rundt seg. I forhold til bebyggelse og lokaliteter der folk ferdes vil vindkraftverket ikke være visuelt påtrengende i landskapsbildet, da det ligger lite eksponert i forhold til disse stedene. Dette gjelder også fra skipsleia i Sognesjøen i nord. Turbinene ligger samlet i den øvre delen av fjellpartiet, noe som gir et helhetlig inntrykk. I følge utredningene vil inngrepene av veiene bli betydelig på grunn av bratt og kupert terreng, som ved andre tilsvarende prosjekter langs kysten. Samlet konsekvensgrad for landskap er vurdert til middels negativ.

Det har kommet inn flere uttalelser knyttet til de visuelle virkningene av vindkraftverket og påvirkning på landskapet. I høringsuttalelsene er landskapet beskrevet som overveldende, storartet, ikonisk og av global verdi. Inngrep ved innløpet til Sognefjorden bør derfor klassifiseres som stort konfliktnivå for landskap.

Fallebø Hyttegrennd Velforening mener at kystlandskapet vil medføre at turbinene vil være synlig og skjemmende over store områder. Kristin Sandberg og Carl-Erik Arnesen skriver at utbyggingene vil endre det vestnorske kystlandskap totalt. Raudt går i mot tiltaket, og begrunner det med at det er viktig

å ta vare på det verdifulle kystlandskapet på Vestlandet, og at vindturbinene med infrastruktur vil bli svært dominerende og skjemmende i det åpne kystlandskapet, i tillegg til at det vil båndlegge store områder. Sigrid og Alf Fjeldtvedt skriver at de er generelt motstandere av vindkraftutbygging langs Vestlandskysten, og mener vindkraft vil innebære omfattende inngrep, beslaglegge store arealer og rasere et til dels inngrepsfritt kystlandskap. De mener kystlandskapet er enestående i verdenssammenheng og av så stor nasjonal betydning at inngrep i landskapet ikke kan behandles i enkeltsoknader. Margot og Jakob Rutledal skriver videre at synligheten av vindkraftanleggene og de to luftspennene i stor grad vil prege bygdene Nordgulen, Tveit og Haveland fra alle kanter.

Noen av stedene som trekkes frem som vil bli negativt påvirket av tiltaket, er innseglingen til Sognefjorden, Gulatinget og Skjervehamn. Sognefjorden fremheves også som et av Norges mest kjente nasjonale symbol og en viktig reiselivsdestinasjon, og noen mener derfor vern mot vindkraft bør finne sted her, slik de mest verdifulle fossene ble vernet ved utbyggingen av vannkraft. Sognefjorden er også beskrevet som en juvel i norsk natur og at den tilhører alle. Flere hevder også at merking av vindturbinene med varsellys vil gi visuelle virkninger også nattetid.

For temaet landskap, skriver Fylkesrådmannen at området Brosviksåta er et eksponert fjellmassiv, særlig mot Sognesjøen og området der er av regional verdi. De nordlige og vestlige deler av Sognefjorden/Sognesjøen vil bli visuelt påvirket og topografien tilsier at vindturbinene blir eksponert over store strekninger. En samlet utbygging av samtlige vindkraftprosjekter i regionen kan redusere landskapsvariasjonen. Planområdet for vindkraftprosjektet ligger i hovedsak innenfor landskapsområdet Brosviksåta, som hører til landskapstypen ytre kystfjell. Fylkesrådmannen mener det må vektlegges å redusere synligheten av turbiner på fjorden mellom Eivindvik og Tusenårsstedet for Gulatinget på Flolid. Fylkesrådmannen vurderer spesielt at konfliktene med landskapet er omfattende, særlig for Sognesjøen og til en viss grad mot Eivindvik. Fylkeskommunen forutsetter at det blir satt vilkår om avbøtende tiltak at turbiner som er synlig fra Eivindvik kirke og Tingstad for Gulatinget blir fjernet.

NVE konstaterer at vindkraftverket vil være synlig fra enkelte områder hvor folk bor, derav øst i Eivindvik, Dingja, Nordgulen og noe bebyggelse på Bålen og i Breidvika. Etter NVEs vurdering tilsier avstanden at virkningene vil være begrenset for disse områdene. NVE konstaterer at det ikke er bebyggelse under 3 km fra anlegget, foruten to støler, som er et område hvor vindturbinene vil prege omgivelsene en god del. Etter NVEs vurdering er de visuelle virkningene for Eivindvik og Gulatinget ikke så omfattende at NVE ved en eventuell konsesjon vil sette vilkår om å fjerne enkelte turbiner.

Brosviksåta ligger høyt, åpent og eksponert ved innseglingen til Sognefjorden. Anlegget vil være synlig over store avstander, men samtidig vil vindturbinene, som et dominerende element i landskapet, avta med avstanden. Sognesjøen/Sognefjorden ligger i vindkraftverkets visuelle influenssone, 3-10 km fra anlegget, og avstanden tilsier at blant annet siktforholdene vil spille en viktig rolle for hvor fremtredende turbinene vil oppfattes. Etter NVEs vurdering er innseglingen til Sognefjorden av regional og nasjonal betydning og NVE vil derfor vektlegge de visuelle virkningene av tiltaket for dette området. Området er for øvrig også viktig i reiselivssammenheng og for friluftsliv, se kapittel 4.6 og 4.7.

Planområdet er i dag preget av eksisterende tekniske inngrep med en av hovedstasjonene for distribusjon av riksdekkende radio og TV sentralt plassert i planområdet, inkludert adkomstvei til senderen. Etter NVEs vurdering er de eksisterende inngrepene delvis dominerende i landskapsbildet, men vindturbinene vil forsterke dette vesentlig. Influensområdet er delvis preget av urørt natur og etablering av vindkraftveket vil tilføre området et betydelig teknisk, moderne og industrielt landskapselement, noe som vil prege landskapskarakteren i området. Samtidig kan vindkraftverket også blant enkelte oppfattes som et positivt landskapselement. Hinderlysmarkering av vindturbiner

fastsettes i medhold av forskrifter som forvaltes av Luftfartstilsynet. Det kan bli aktuelt med passiv lysmerking, noe som innebærer kun aktivering av lyskilden ved passering av fly.

Etter NVEs vurdering er det hensiktsmessig og vurdere de visuelle virkningene og landskap med andre vindkraftverk i området. Det vises i den sammenheng til kapittel 5.3.

NVE konstaterer at vindkraftverket vil være synlig fra enkelte områder hvor folk bor, derav Eivindvik, Dingja, Nordgulen og noe bebyggelse på Bålen og i Breidvika. Etter NVEs vurdering tilsier avstanden at virkningene vil være begrenset for disse områdene. Etter NVEs vurdering vil de visuelle virkningene i hovedsak være fjernvirkninger knyttet til Sognesjøen og innseglingen til Sognefjorden, inkludert skjærgården nord og vest for planområdet. Etter NVEs vurdering er innseglingen til Sognefjorden av regional og nasjonal betydning og NVE vil vektlegge dette i den samlede vurderingen av Brosviksåta vindkraftverk. NVE konstaterer at det er eksisterende tekniske inngrep i planområdet, som allerede delvis har endret landskapskarakteren, og at disse kan oppleves som dominerende i landskapsbildet. Vindkraftverket vil forsterke disse virkningene.

4.5 Kulturminner og kulturmiljøer

I følge konsekvensutredningen er det per i dag ingen registrerte automatisk fredete kulturminner eller fredete nyere tids kulturminner innenfor planområdet eller i umiddelbar nærhet. Potensialet for funn av automatisk fredete kulturminner vurderes til begrenset. Konsekvensgraden er forløpig vurdert til ubetydelig negativ konsekvens. Det er heller ingen SEFRAX-registreringer i planområdet eller i umiddelbar nærhet. Det opplyses om at det er to kjente stølsområder, Vatnastølen og Risestølen, fra nyere tid innenfor planområdet og ved grensen til planområdet. For Vatnastølen vil tiltaket medføre støy og visuelle virkninger av stort omfang, og konsekvensen er vurdert til middels negativ. De viktigste kulturminnene og kulturmiljøene er Eivindvik kulturmiljø (med to steinkors og kirke), Tusenårsstedet Gulatinget på Flolid, Kvernsteinsparken i Hyllestad, Molde gårdsmiljø og krigsminner i Rutledal, Risenes i Gulen og Nesje fort i Hyllestad. I utredningen opplyses det om at Den Trondhjemske Postveg er vedtaks fredet i henhold til kulturminneloven, og kan bli direkte berørt av østlig alternativ for adkomsvei til vindkraftverket. Den Trondhjemske Postveg fått konsekvensgraden middels i utredningen. De andre kulturminnene har fått en lavere konsekvensgrad. Den samlede konsekvensgraden for kulturminner og kulturmiljø vurderes til å være liten negativ.

Fylkeskommunen forutsetter at vindkraftprosjektene blir klarert i henhold til kulturminneloven, i samsvar med brev fra Riksantikvaren, og understreker at konsekvensene for automatisk freda kulturminner er uavklart. De forutsetter at det blir satt vilkår om at turbiner som er synlig fra kulturmiljø i Eivindvik, mot kirken og Tingstad-området for Gulatinget i Eivindvik, blir fjernet. For påviste automatisk freda kulturminner må direkte inngrep eller utilbørlig skjemming av kulturminnene unngås.

Riksantikvaren skriver at søknaden om utsettelse av § 9-undersøkelser innvilges på vilkår om at følgende formulering blir tatt inn i konsesjonsvilkårene:

«Forholdet til automatisk freda kulturminner og skipsfunn, jf. kulturminneloven §§ 3, 8, 9 og 14 er ikke avklart. Før tiltaka kan settes i verk skal forholdet til automatisk freda kulturminne og skipsfunn avklares innenfor planområdet for vindkraftverket. Kulturminnemyndigheten må deretter ta stilling til eventuelle dispensasjoner fra kulturminneloven når det gjelder automatisk freda kulturminner og skipsfunn som blir berørt av tiltak, og fastsette eventuelle vilkår for dette.»

Waage skriver at Gulatinget har stor lokal og nasjonal verdi, og en eventuell utbygging vil ha store negative virkninger for området. I høringsuttalelsen stiller Waage spørsmål vedrørende regelverk

tilknyttet § 9-undersøkelser av kulturminner. Hun fremhever en rekke kulturminner i kommunen. De konkrete kulturminnene som omtales knyttes i hovedsak til søknadene om Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk. Videre vil alle de omsøkte kraftledningsalternativene gå over områder der det er kulturminner eller potensial for funn av fornminner. I denne sammenheng fremheves en rekke områder med beskrivelser av kulturhistoriske verdier og sammenhenger. NMF mener anlegget vil medføre at kulturminner og -miljø i nærområdet ødelegges. De nevner flere kulturmiljø i området, blant annet Gulatinget, Den Trondhjemske Postveg, steinkorsene i Eivindvik og Skjervehamn.

Etter NVEs vurdering kan en realisering av Brosviksåta vindkraftverk gi noe redusert opplevelsesverdi av kulturminner og kulturmiljø som blir visuelt berørt. NVE stiller seg ikke bak NMFs uttalelse til at kulturminner og -miljø i nærområdet blir ødelagt. Antall kulturminner og kulturmiljø som blir påvirket, deres verdi, avstand til vindturbinene og graden av påvirkning er av en slik karakter at hensynet til kulturminner ikke tilleggs betydelig vekt i den samlede vurderingen av Brosviksåta vindkraftverk. NVE mener de visuelle virkningene for kulturmiljøet i Eivindvik og Tingstad-området for Gulatinget, ikke er av en slik grad at det er grunnlag for å fjerne turbinene som er synlig fra disse områdene.

Etter NVEs vurdering vil valg av østlig alternativ for adkomstvei kunne medføre direkte virkninger for deler av traseen for Den Trondhjemske Postveg, som går gjennom dalen. Dette er også fremhevet av Gulen kommune i høringsrunden. NVE ber derfor tiltakshaver avklare dette i forbindelse utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan ved en eventuell konsesjon. Dette skal avklares med kulturminnemyndighetene, jmfør kulturminneloven § 8.

NVE konstaterer at det ikke er gjort undersøkelser i henhold til kulturminneloven § 9, men at Riksantikvaren har innvilget søknad om utsettelse. Tiltaket er gitt karakter B-C for temaet kulturminner og kulturmiljø i tematisk konfliktvurdering.

Dersom det meddeles konsesjon skal det utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan for tiltaket. Denne skal godkjennes av NVE før anleggsarbeidene kan igangsettes. NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 skal være oppfylt før godkjenning av miljø-, transport- og anleggsplanen.

NVE konstaterer at det ikke er registrert automatisk fredede kulturminner i planområdet. Etter NVEs vurdering er antall kulturminner og kulturmiljø som blir påvirket, deres verdi, avstand til vindturbinene og graden av påvirkning, av en slik karakter at hensynet til kulturminner ikke tilleggs betydelig vekt i den samlede vurderingen av Brosviksåta vindkraftverk. NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 skal være oppfylt før NVE godkjenner miljø-, transport- og anleggsplanen. De eventuelt direkte virkningene østlig alternativ for adkomstvei har for deler av traseen til Den Trondhjemske Postveg vil bli vurdert i miljø-, transport- og anleggsplan ved en eventuell konsesjon. Dette skal avklares med kulturminnemyndighetene, jmfør kulturminneloven § 8. Tiltaket er gitt karakter B-C for temaet kulturminner og kulturmiljø i tematisk konfliktvurdering.

4.6 Friluftsliv

Det fremgår av konsekvensutredningen at terrenget i planområdet har flere åpenbare kvaliteter, derav tilrettelagte og merkede stier og turmål. Særlig turer med utgangspunkt i Eivindvik er mye brukt. Planområdet er i følge utredningen stort sett begrenset til lokal bruk, og verdsatt til middels. Virkningene av tiltaket vil være merkbar støy og visuell påvirkning, og er vurdert til middels negativ. Den Trondhjemske Postveg som turmål, fiske i Brosvikvatnet og Dingevatnet i tillegg til hjortejakt er

også beskrevet som friluftaktiviteter i direkte tilknytning til planområdet. Nordlig alternativ for adkomstvei er derfor anbefalt med utgangspunkt i friluftsliv og Postvegen.

I den visuelle influenssonen er deler av Sognefjorden, skjærgården Rutledalen, og deler av havområdene og øyene nord for Gulen. Aktiviteter som drives i disse områdene, derav havfiske og båtliv i tillegg til aktiviteter som dykking, luftsport og vindsurfing vil bli visuelt påvirket av vindkraftverket. Gulatinget, som er av stor verdi lokalt og nasjonalt, vil verken bli påvirket visuelt eller av støy. I følge utredningen er omfanget vurdert til middels negativt for havfiske og båtliv, da andre sider ved naturopplevelsen er det viktige. Det er ingen fritidsbebyggelse utover de to stølene Vatnestølen og Risestølen, som kommer i nærheten av tiltaket.

Den samlede konsekvensgraden er satt til middels negativ.

DN vurderer tiltaket til å være i direkte og indirekte konflikt med regionalt og nasjonalt viktig friluftsområder. DN skriver at Gulafjorden med Eivindvik sør og sørvest for planområdet er avmerket som av nasjonal verdi. Gulen er et populært hytteområde, og alle tiltakene vil etter DNS vurdering gi både direkte og indirekte negative virkninger for friluftsliv i området. Fallebø Hyttegrend Velforening skriver at Gulen er den største hyttekommunen i fylket med ca. 1200 hytter, og en utbygging vil derfor berøre flere tusen mennesker som bruker Gulen som sitt rekreasjonsområde, i tillegg til de fastboende. De skriver videre at området er et yndet utfartsområde hele året. Sigrid og Alf Fjeldtvedt ber om at de vestligste turbinene tas ut og bort fra de vanligste turtraseene, mellom Eivindvik og Dingja. Fylkeskommunen forutsetter at det blir satt vilkår om avbøtende tiltak, blant annet at adkomstveien blir bygd etter det nordligste alternativet, med hensyn til friluftsliv. For teamet friluftsliv og reiseliv, skriver de at Gulen er relativt lett tilgjengelig for nasjonal og internasjonal turisme og for helgeturer for folk i regionen. YST mener at arealet som beslaglegges er for stort. Selv om det ikke bor mange mennesker i området, vil de som bor der ha behov for kortreiste turområder uten tekniske installasjoner, veier og kraftlinjer. De skriver at det ikke fins alternative nærområder for friluftsliv. De mener også at tiltakene vil gi stor negativ konsekvens grunnet sikkerhetssoner for vindturbiner, visuelle virkninger for friluftsliv fra sjø, motorisert ferdsel, støy, skyggekast, refleksblink og hinderlysmarkering. YST skriver at det har vært en økning i bruken av fjellområdene i friluftssammenheng, og en av stiene i fjellene er med i kystarvprosjektet. FNF skriver at konfliktnivået for friluftsliv er høyt. De skriver at hele planområdet for Brosviksåta ligger i et område av regional verdi for friluftsliv. Det er også nærområde til kommunesenteret Eivindvik, som er mye brukt. Den høyeste fjelltoppen er et viktig turmål, samt vannene Dingevatnet og Brosvikvatnet. Flere veier i området, utover den som er der i dag, vil lite trolig øke bruken av området, men derimot oppleves som negativt. Området er også beskrevet i turbøker. De visuelle virkningene av vindkraftverket vil gi negative virkninger for andre friluftsområder, slik som øyene i vest. De trekker også fram at sikkerhetssoner, iskast og støy vil påvirke friluftslivet negativt. Sigvald Kidøy mener det interne veinettet gjør at flere bruker fjellområder til turgåing.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket endre opplevelsverdien av friluftslivet flere steder i og rundt planområdet, særlig for brukergrupper som ønsker å oppleve stillhet og urørt natur. De viktigste virkningene for friluftsliv er etter NVEs vurdering knyttet til selve planområdet, der naturopplevelsen kan bli dominert av vindturbine i form av støy, skyggekast og visuelle virkninger. Dette gjelder i hovedsak for turgåing. I perioder kan det også bli ferdselsbegrensninger i vindkraftverket på grunn av fare for iskast. NVE legger til grunn at aktivitetene turgåing, fiske og jakt kan bedrives som før, men opplevelsen blir endret.

NVE konstaterer at det ikke er fritidsbebyggelse i planområdet eller umiddelbar nærhet, men at området brukes mye av hytteturister i kommunen, både i form av turer i planområdet og aktiviteter i skjærgården og på fjorden. Tiltaket vil kun redusere opplevelsverdien for hytteturistene, men etter

NVEs vurdering er det flere verdier knyttet til bruk av hytter utover friluftsliv. NVE vil vektlegge dette i den samlede vurderingen av tiltaket. NVE mener det ikke er grunnlag for å fjerne turbiner som følge av virkninger for friluftsliv.

Etter NVEs vurdering vil friluftslivsopplevelsen i skjærgården og deler av Sognefjorden, som er av regional og nasjonal verdi, bli visuelt påvirket, men avstand til turbinene tilsier at virkningen vil være begrenset. Etablering av et vindkraftverk, med interne veier, kan også føre til økt bruk av området i for andre brukergrupper. Erfaringer fra etablerte norske vindkraftverk, blant annet i Smøla og Lebesby, viser at friluftslivsaktiviteten i vindkraftverk kan være relativt høy, og at syklistene kan bli en ny brukergruppe.

NVE konstaterer at østlig alternativ for adkomstvei vil direkte påvirke Den Trondhjemske Postveg, som både er et turmål og et kulturminne. NVE har foretatt en helhetlig vurdering av de ulike alternativene for adkomstvei i kapittel 4.16, hvor også virkninger for friluftsliv er inkludert i vurderingen. NVE registrerer at Dalsbotnfjellet, som er beskrevet som alternativt friluftsområde til Brosviksåta, inngår i et annet vindkraftprosjekt omsøkt av Zephyr AS. Etter NVEs vurdering er det viktig å vurdere samlede virkninger for friluftsliv med andre vindkraftverk i området. I denne sammenheng vises det derfor til kapittel 5.3.3.

Brosviksåta vindkraftverk vil medføre virkninger for turstier og turmål i planområdet i form av visuelle virkninger, støy, skyggekast og tildels iskast. Området brukes hovedsakelig av lokal befolkningen og hytteeiere. Tiltaket vil også være synlig fra Sognefjorden og skjærgården Rutledalen og deler av havområdene/øyene nord for Gulen, som er vurdert til lokal, regional og nasjonal verdi. Etter NVEs vurdering vil friluftslivsaktivitetene kunne bedrives som før, men opplevelsesverdien vil bli endret. NVE vil vektlegge dette i den samlede vurderingen av tiltaket. NVE konstaterer at en etablering av vindkraftverket vil være positivt for brukergrupper som ønsker bedre tilgjengelighet og fremkommelighet. Det vil også kunne åpne opp for nye brukstyper av området. NVE mener det ikke er grunnlag for å fjerne turbiner som følge av virkninger for friluftsliv.

4.7 Reiseliv

I utredningen heter det at norsk reiseliv er naturbasert, og turistene kommer til landet primært på grunn av de åpenbare kvalitetene knyttet til natur og landskap. I følge konsekvensutredningen er planområdet lite brukt i turistsammenheng, og fotturer er en liten del av det lokale turistproduktet. Gulatinget på Flolid nevnes av reiselivsområder på land, men det er i hovedsak Sognefjorden med skjærgården nord og vest for planområdet, som vurderes av betydning for turisme og reiseliv i området. Samlet konsekvens for reiseliv og turisme er vurdert fra liten til middels negativ konsekvens. Det kan forventes at det blir noe redusert attraktivitet for enkelte grupper besøkende. For turisme generelt kan de positive effektene i utbyggingsfasen bli vesentlige.

Flere av høringsinstansene mener vindkraftverket vil ha negative virkninger for reiselivet, herunder økoturisme, hytter og fritidseiendommer, cruisetrafikk. FjordGuiding DA, Gulen Dykkesenter og Vatnestølen, gnr.9/1 skriver at det er urørt unik natur med blant annet hav som treffer fjell, som er fortrinnet og grunnlaget for reiselivsvirksomhet i Gulen. Det hevdes at næringen er i vekst og at dette utelukkende er basert på rekreasjon og opplevelser i urørt natur, ved å svekke dette grunnlaget vil også reiselivsnæringen svekkes. Sognefjorden og kystlandskapet fremheves som viktige elementer for turisme, men også Skjerjehamn med kong Olav statuen og Tusenårsstaden Gulatinget på Flolid nevnes. Når det gjelder hytter og fritidseiendommer vises det til at hyttene gir inntekter som genererer langt flere arbeidsplasser enn det vindkraftutbyggingen vil generere. Nettverk mot Vindmøller i Gulen (NVMG) vurderer Brosviksåta og Setenesfjellet vindkraftverk som spesielt uheldige for hytter og

turisme, som følge av store visuelle virkninger. Dingja Landhandel skriver at de som eier av turistanlegget i Dingje er positive til at Brosviksåta vindkraftverk blir bygd. Sigvald Kidøy nevner flere lokale reiselivsvirksomheter som ikke våger å stå fram som positive.

NVE vil understreke at det foreligger lite kunnskap om samlede virkninger for norsk reiseliv som følge av vindkraftutbyggingen i Norge. NVE legger til grunn at en vindkraftutbygging kan redusere områdets landskapskvaliteter og prege opplevelsen av landskap og natur i influensområdet. For noen kan dette etter NVEs vurdering redusere interessen for å besøke området, og dermed påvirke det naturbaserte reiselivet i Gulen og området rundt i negativ forstand. Etter NVEs vurdering er Sognefjorden med innsegling og omkringliggende kystlandskap et viktig element i lokal, regional og nasjonal reiselivsvirksomhet. NVE vil derfor vektlegge en eventuell forringelse av opplevelsesverdien i sammenheng med turisme og reiseliv for dette området, særlig når det gjelder forbipasserende turister. Etter NVEs vurdering er det relevant å vurdere de samlede virkningene for reiseliv med andre vindkraftprosjekter i området. Det vises til kapittel 5.3.4 for vurdering av de samlede virkningene for temaet. NVE viser til vurderingen av virkninger for hytter i kapittel 4.6 om friluftsliv.

Etter NVEs vurdering kan vindkraftutbygging også gi positive virkninger for den lokale reiselivsnæringen. I anleggsperioden vil aktiviteten i området være stor, og det vil være et stort behov for overnattings- og serveringstjenester. Erfaringer fra andre vindkraftverk viser at reiselivsbedrifter kan oppleve positive virkninger også i driftsperioden, blant annet gjennom vedlikeholdsarbeid i vindkraftverket. Økt næringsaktivitet i et område kan etter NVEs vurdering være et bidrag til helårsdrift i lokale reiselivsbedrifter.

Brosviksåta vindkraftverk vil medføre visuelle virkninger for skjærgården og innseglingen til Sognefjorden. Dette kan etter NVEs vurdering redusere områdets landskapskvaliteter og prege opplevelsen av landskap og natur. NVE har derfor vektlagt muligheten for forringelse av opplevelsesverdien i sammenheng med turisme og reiseliv for dette området. En vindkraftutbygging vil etter NVEs vurdering også kunne gi positive virkninger for reiselivsnæringen i området gjennom økt behov for overnattings- og serveringstjenester, særlig i anleggsperioden.

4.8 Naturmangfold

NVE har vurdert tiltaket etter naturmangfoldloven §§ 8-12, jamfør § 7. Nedenfor følger en omtale og vurdering av vindkraftverkenes virkninger for naturmangfold, inndelt etter undertemaene naturtyper og vegetasjon, fugl og annen fauna. NVE viser til vurdering av kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold i kapittel 3.7 i vedlegget "Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget", og vurdering av samlet belastning i henhold til naturmangfoldloven § 10 i kapittel 5.4 i dette dokumentet. Vurderinger av virkninger for naturmangfoldet av kraftledningstraseen er vurdert i kapittelet 4.2.

4.8.1 NVEs vurdering av virkninger for naturtyper og vegetasjon

Det fremgår av konsekvensutredningen at planområdet er næringsfattig med lite vegetasjonsdekke og med overveiende vanlig flora. Det er ikke registrert rødlistede naturtyper eller plantearter innenfor planområdet. Bekkekløften Flategilet (nr.388, B viktig) er beskrevet som den eneste viktige naturtypelokaliteten i planområdet. Det er ingen forekomster av rødlistede arter i det området, og lokaliteten er derfor gitt middels verdi i utredningen.

Utenfor planområdet er det registrert to viktige naturtyper. Lokaliteten Storefjellet (nr.389, C lokalt viktig) med rik edelløvskog ligger 300 meter nord for planområdet og er gitt liten verdi. Det er ingen rødlistede arter som er registrert der. Lokaliteten Vassenden SØ (nr.390, B viktig) med gammel

lauvskog, like vest for planområdet er gitt middels verdi. Det fins flere sjeldne fuktighetskrevenne lavarter der, og det er blant annet gjort funn av Skoddelav, rødlistet som sårbar (VU). Det fremgår av utredningene at vestlig alternativ for adkomstvei vil medføre virkninger for naturtypelokaliteten Navdalsbotn (nr.409, B viktig). Dette er et større område med kystfuruskog og vurdert til middels verdi. Traseen vil berøre dette området direkte, og konsekvensen er vurdert til middels negativ, dersom dette alternativet blir valgt. Adkomstvei fra nord kan legges utenom naturtypelokaliteten Flategilet, men vil ligge tett opptil. Østlig alternativ vil ikke berøre noen viktige naturtyper. Tiltaket er gitt konsekvensgraden ubetydelig negativ for naturtyper og vegetasjon i utredningen, forutsatt at vestlig alternativ til adkomstvei ikke blir valgt.

Fylkesmannen mener konsekvensen for naturtyper og vegetasjon burde vært vurdert til middels negativ, og begrunner det med at adkomstveiene (vestlig og nordlig alternativ) direkte vil berøre viktige naturtyper (B). NVE konstaterer at utredningen skiller mellom de ulike alternativene for adkomstvei. Østlig alternativ for adkomstvei er vurdert til å gi minst negativ virkning. NVE vil vektlegge dette i den samlede vurderingen av Brosviksåta kraftverk.

NU mener at NVE bør stille krav til en buffersoner på minst 200 meter fra verdifulle naturtyper. NVE konstaterer at det kun er registrert en verdifull naturtypelokalitet i planområdet (nr.388, Flategilet), og at konsekvensene for naturtyper samlet er vurdert som ubetydelig negativ. Etter NVEs vurdering er det derfor ikke nødvendig å sette krav om en buffersone rundt denne naturtypelokaliteten.

NVE legger til grunn at det kun er registrert én verdifull naturtypelokalitet innenfor planområdet. De øvrige registrerte naturtypene befinner seg utenfor planområdet. Det er ikke registrert rødlistede arter eller naturtyper verken i plan- eller influensområdet, foruten en sjelden fuktighetskrevenne lavart, Skoddelav som er rødlistet sårbar (VU), i lokaliteten Vassenden SØ (nr. 390, B viktig). Tiltaket vil dermed ikke føre til arealbeslag eller fragmentering av viktige og rødlistede arter og naturtyper. Drenering av myrer og fuktmark vil derimot kunne forekomme i forbindelse med etablering av vindkraftverk og dette vil kunne påvirke arter som er fuktighetskrevenne, herunder Skoddelav (VU). Etter NVEs vurdering vil det være mulig å unngå vesentlige virkninger for lokaliteten Vassenden SØ og artene der, dersom det tas hensyn til dette ved detaljplanleggingen av tiltaket. NVE vil derfor fastsette krav om at forhold til verdifulle naturtyper og sårbare arter, herunder Skoddelav (VU), skal omtales i en miljø-, transport- og anleggsplan. I planen skal det redegjøres for hvordan ulemper for naturtyper og vegetasjon/plantearter kan unngås ved plantilpasninger. Planen skal godkjennes av NVE.

NVE kan ikke se at etablering av vindkraftverket vil komme i konflikt med forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer, jamfør naturmangfoldloven § 4, dersom det tas hensyn til verdifulle naturtyper og den rødlistede arten Skoddelav (VU) i detaljplanleggingen av tiltaket. NVE har i den sammenheng vektlagt at østlig alternativ for adkomstvei vil gi minst negative virkninger. NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsettes vilkår om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan. I planen skal det kort redegjøres for hvordan ulemper for berørte naturtyper og vegetasjon/arter kan unngås ved plantilpasninger.

4.8.2 NVEs vurdering av virkninger for fugl

I utredningen står det at fuglelivet synes å være representativt for distriktet. Mangfoldet av fugl i planområde begrenser seg til arter som er knyttet til høyereliggende skogområder og fjell, og rovfugl forekommer til vanlig i og ved planområdet. Influensområdet for fugl er satt til 5 km utenfor planområdet. Det har blitt observert en rekke vanlige arter som antas å hekke i planområdet og det er registrert et viktig område for spetter ned mot Brosvikvatnet. Følgende registreringer og observasjoner er gjort i plan- og influensområdet:

Havørn (norsk ansvarsart) – Det er registrert tre reirlokalteter for havørn i influensområdet, trolig fra tre forskjellige par, og minst et havørnterritorium berører planområdet. Vestlig alternativ for adkomstvei vil passere ca. 600 meter fra en kjent hekkelokalitet for arten.

Kongeørn – Det er kjent og observert at området er territorium for kongeørn og det utelukkes ikke at det er reirlokalteter innenfor eller i nærheten av planområdet.

Hønehauk (rødlistet NT) – Det er registrert hekkeplass i nærheten av planområdet, men det foreligger ingen opplysninger om bruk av denne reirplassen. Det legges til grunn at arten har territorium som omfatter planområdet.

Tårnfalk – Tårnfalken har blitt observert i hekketiden i tilknytning til Brosviksåta i 2010 og antas å hekke der.

Bergirisk (rødlistet NT) – Arten er observert under befaring og antas å hekke i området.

Trekkende og rastende fugl – Når det gjelder trekkende fugl, står det i utredningen at det er lite som tyder på at området ligger sentralt i forhold til viktige trekkruiter. Det er forventet at trekket av grågås og delvis spurvefugl, som begge går på bred front, også vil gå over planområdet.

I utredningen står det at kongeørn, havørn og hønehauk (NT) har territorier som omfatter planområdet, og at området er av svært viktig betydning forutsatt at de hekker der. På bakgrunn av dette er det gitt middels verdi. I tillegg er området gitt middels verdi for bergirisk (NT), da de er antatt å hekke i området. Spetter, som er observert i skråningen mot Brosvikvatnet, er gitt middels verdi. Utover dette er verdien for andre fuglearter og deres bruk av området til hekking, trekk eller rasting gitt verdien liten-middels, da området anses å være representativt for distriktet og betydningen er vurdert som lite viktig for artene.

En utbygging vil i følge utredningen berøre næringsområder og territorier til ovennevnte arter, og havørn, tårnfalk og kongeørn er vurdert til å være særlig utsatt for kollisjon med turbiner. Det er forventet at anleggsarbeidet vil forstyrre hekkende fugl og bidra til redusert bruk av reirplasser, primært for kongeørn og tårnfalk. Planområdet utgjør en del av næringsområdet for disse to artene. For havørn og hønehauk (NT) ligger registrerte reirlokalteter såpass langt fra planområdet at bruken trolig ikke blir berørt av utbyggingen. I driftsfasen vil unngivelse av planområdet og kollisjon med turbiner kunne være aktuelle virkninger for alle artene. Utbyggingen vil hovedsakelig berøre vanlig forekommende hekkende arter. Samlet vurderes virkningene for fugl til middels negativ. Dette er begrunnet med redusert ungeproduksjon, særlig for hekkende kongeørn. Tiltaket vil i noen grad kunne endre arts mangfoldet eller forekomst av arter eller forverre deres vekst- og levevilkår. Nordlig og østlig alternativ for adkomstvei er vurdert til å gi tilsvarende og minst virkninger for fugl sammenlignet med vestlig alternativ. Virkningene for fugl kan begrenses ved å unngå anleggsarbeid i hekketiden.

Det har kommet inn flere høringsuttalelser knyttet til fugl. Norges Miljøvernforbund (NMF) skriver at fugl og pattedyr som er knyttet til planområdet vil kunne bli betydelig forstyrret under anleggsarbeidet. De nevner bergirisk, heipiplerke, steinskvett, gråsisik, orrfugl og heilo. Hubro er også registrert i kommunen, og de mener det er sannsynlig at den hekker eller bruker området. Kongeørn er også observert hekkende i omgivelsene. De nevner også at det fins en rekke store forekomster av sjøfugl i kommunen. Tåke og regn på kysten vil gjøre at kollisjonsfaren for fugl øker vesentlig. De mener at anlegget ikke kan bli vurdert isolert sett, men det må også legges vekt på de øvrige vindkraftanleggene, og den samlede belastning på rovfugl.

NVE konstaterer at det ikke er registrert eller observert hubro verken i forbindelse med plan- eller influensområdet på Brosviksåta, selv om den oppgis å være registrert i kommunen. Vurdering av virkninger for hubro er vurdert for de tiltakene der arten er registrert/observert, og er ikke vurdert for dette prosjektet. NVE er enige med NMF at kollisjon med turbiner utgjør en risiko og at det er sannsynlig at anleggsarbeidet kan virke forstyrrende på hekkende og annen fugl som bruker området. Virkningene må derfor vurderes i forhold til omfanget og utbredelse av artene. Når det gjelder vurdering av samlet belastning for rovfugl vises det til vurderinger gjort i henhold til naturmangfoldloven § 10 i kapittel 5.4.

NU mener at NVE bør stille krav om beskyttende tiltak mot elektrokusjon av fugl. Etter NVEs vurdering er det ikke relevant å vurdere beskyttende tiltak mot elektrokusjon av fugl, da faseavstanden på den omsøkte 132 kV kraftledningen ikke utsetter fugler for faren for overslag. NVE legger derfor til grunn at virkningene av fugl i det vesentligste er knyttet til faren for kollisjoner med kraftledningen.

DN skriver at alle tiltakene i Gulen berører hekketerritorier for havørn og funksjonsområder, dels hekkeområder, for kongeørn. I tillegg berører anleggene enkelte arter rovfugl, som kan være utsatt i forbindelse med vindkraft. Her nevnes hønsehauk og tårnfalk for Brosviksåta. I tematisk konfliktvurdering er Brosviksåta vindkraftverk vurdert til konfliktgrad C-D, som er begrunnet med virkninger for hekkende rovfugl i planområdet. Fylkesmannen skriver at middels negativ konsekvens trolig er en realistisk vurdering av virkninger for fugl for Brosviksåta vindkraftverk, men dette inntrykket kan være basert på et for tynt faglig grunnlag i ett ellers dårlig undersøkt område. Fallebø Hyttegrend Velforening viser til at det hekker havørn i planområdet for Brosviksåta.

NVE har lagt til grunn at området er et hekkeområde for havørn, tårnfalk og bergirisk (NT). I tillegg er det vurdert som et funksjonsområde for kongeørn og hønsehauk (NT). Planområdet inngår i territoriene til artene og det brukes i varierende grad til blant annet næringssøk. Det er registrert to rødlistede arter i forbindelse med området, hønsehauk og bergirisk, som begge er listet som nær truet (NT). Det er også registrert en norsk ansvarsart, havørn, i forbindelse med området.

Kongeørn

NVE viser til at kongeørn ble tatt ut av Norsk rødliste for arter i 2010, og vurderes i dag til å være en livskraftig art. Undersøkelser knyttet til artens toleranse ovenfor forstyrrelser fra vindturbiner i utlandet viser sprikende resultat. Etter NVEs vurdering kan det derimot oppstå kollisjoner mellom vindturbiner og kongeørn. NVE vurderer likevel at tiltaket ikke vil påvirke den lokale og regionale bestanden av kongeørn.

Havørn (norsk ansvarsart)

NU krever at det vurderes flere avbøtende tiltak for fugl i planområdet, blant annet å innføre en buffersone rundt alle lokaliteter for hekkende havørn. NU foreslår som veiledende avstand 500 m til nærmeste tekniske inngrep.

I utredningen går det fram at det først og fremst er kongeørn og tårnfalk, hvor det er forventet redusert bruk av reirplasser. Havørn er en norsk ansvarsart, som betyr at Norge er forpliktet til å opprettholde en levedyktig bestand. NVE legger til grunn at det er en positiv bestandsutvikling for havørn i Norge. Erfaringer fra Smøla viser at havørnen er kollisjonsutsatt, men at den lokale havørnbestanden ikke har gått ned etter at Smøla vindkraftverk ble etablert. Det er kjent at havørn bruker store områder i forbindelse med næringssøk. På grunnlag av eksisterende kunnskap om havørn og vindkraftverks virkninger for arten, vil det etter NVEs vurdering ikke påvirke bestandsutviklingen for arten regionalt eller nasjonalt. Etter NVEs vurdering er det derfor ikke nødvendig å fastsette krav om buffersone rundt hekkelokaliteter for havørn.

Hønehauk (NT)

Hønehauk er kategorisert som "nær truet" i Norsk rødliste for arter 2010, og den norske bestanden anslås til å være mellom 2800 og 4000 reproduserende individer. Bestandstrenden er minkende, og det antas en nedgang på mellom 5 og 10 % de siste 20 årene. Til tross for dette er hønehauk nedgradert fra "sårbar" i Norsk rødliste for arter 2006 til "nær truet" i Norsk rødliste for arter 2010. Trusler for hønehauk er først og fremst rettet mot hogst av gammel lauvskog, da arten hovedsakelig hekker i gammelskog. Arten begrenser sitt næringssøk til området rundt reiret, dersom byttedyrtilgangen er god nok. Hønehauken flyr høyt nok til å kunne være utsatt for kollisjon med vindturbiner til en viss grad, men er tilgjengelig en god flyver. På internasjonal rødliste er arten for øvrig ført opp som livskraftig, LC. NVE har vektlagt at arten stort sett oppholder seg i lavereliggende terreng, herunder skog. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket medføre vesentlige virkninger for den lokale bestandsutviklingen for arten.

Bergirisk (NT)

NVE registrer at bergirisk i følge utredningen er fåtallig i planområdet. NVE legger til grunn at vindkraftverket kan påvirke bestanden lokalt, men omfanget av arten i planområdet tilsier at den ikke vil bli påvirket i nevneverdig grad verken regionalt eller nasjonalt.

Trekkende fugl

Det foreligger i dag få erfaringer fra vindkraftverks virkninger på fugletrekk, men ut fra det NVE kjenner til tilsier nåværende kunnskap at virkninger for fugl på trekk er beskjedne. NVE viser til søknaden og vedlagt fagrapport om biologisk mangfold og vurderer at det er lite som tyder på at planområdet ligger sentralt i forhold til mengder av trekkende fugl. Virkningene er derfor vurdert til å være små for trekkende fugl. Dette synliggjøres også i uttalelsen fra Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, som peker på at planområdet for Sandøy vindkraftverk er det tiltaket med størst potensial for konflikt med fugletrekk. NVE mener at fugletrekket i hovedsak vil være knyttet til dalganger, vannstrenger, fjorder og lavereliggende områder. NVE har derfor vurdert at tiltaket ikke vil ha betydning for bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter, jmfør naturmangfoldloven § 5, selv om disse eventuelle fugletrekkene berører området.

Andre fuglearter

Vindkraftverket vil også medføre tilsvarende virkninger for de andre artene, men bestanden av disse er solide og vil etter NVEs vurdering ikke bli påvirket i vesentlig grad av tiltaket. NVE slutter seg til vurderingen av en samlet middels konsekvensgrad for fugl.

NVE konstaterer at det er registrert flere arter rovfugl i området til vindkraftverket, som er representative for regionen. Det er registrert to rødlistede arter, hønehauk (NT) og bergirisk (NT), som henholdsvis har territorium og antatt hekkeområde i forbindelse med planområdet. Den norske ansvarsarten havørn har også deler av sitt territorium i planområdet og muligens reirlokalt. Unnvikelse av planområdet i anleggs og driftsperioden kan påvirke de lokale bestandene. Basert på konsekvensutredningene, andre opplysninger og eksisterende kunnskap om fugl, mener NVE at tiltaket alene ikke vil ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter, jmfør naturmangfoldloven § 5.

Konsekvensutredningen gir oversikt over hekkelokalteter og viktige funksjonsområder for truede og sårbare arter i og ved planområdet. Det gjør at konsesjonær, ved detaljprosjektering av et vindkraftverk og planlegging av anleggsperioden, vil kunne iverksette tiltak som kan redusere mulige virkninger for fugl. For å sikre at tilstrekkelige hensyn tas til naturmiljøet i forbindelse med en

eventuell konsesjon og utbygging, vil NVE fastsette krav om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan. Planen skal inneholde en beskrivelse av hvordan miljøforhold skal ivaretas i anleggs- og driftsperioden, herunder hensynet til sårbare hekkelokaliteter for fugl i anleggsperioden. Tiltakshaver skal bære kostnadene i forbindelse med utarbeidelse og gjennomføring av planen, jamfør naturmangfoldloven § 11. Ved en eventuell konsesjon vil NVE fastsette vilkår om at konsesjonær skal benytte miljøforsvarige teknikker og driftsmetoder for å unngå eller begrense virkninger for naturmangfoldet, jamfør naturmangfoldloven § 12.

Det er registrert to rødlistede arter, hønsehauk (NT) og bergirisk (NT), som henholdsvis har deler av territorium og antatt hekkeområde i planområdet. Den norske ansvarsarten havørn har også sitt territorium i planområdet og muligens reirlokaltet. Unnvikelse av planområdet i anleggs- og driftsperioden kan påvirke de lokale bestandene, særlig for arter som har hekkelokalitet i området. Etter NVEs vurdering vil tiltaket alene ikke ha betydning for den regionale eller nasjonale bestandsutviklingen for truede og sårbare fuglearter, og etablering av vindkraftverket vil derfor ikke komme i strid med forvaltningsmål for arter, jamfør naturmangfoldloven § 5. For å sikre at tilstrekkelige hensyn tas til naturmiljøet i forbindelse med en eventuell konsesjon og utbygging, vil NVE fastsette krav om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan. NVE vil vektlegge at vestlig alternativ for adkomstvei vil medføre større virkninger for fugl enn de to andre alternativene.

4.8.3 NVEs vurdering av virkninger for annen fauna

I følge konsekvensutredningen er virkninger for annen fauna stort sett begrenset til virkninger for hjortedyr og deres beiteområder. Området er i den sammenheng gitt liten verdi. Andre arter, som er tilsynelatende representative for distriktet herunder mink, hare og smågnagere, har også sine leveområder innenfor planområdet, men er gitt liten verdi, og konsekvensene er vurdert til liten.

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

4.8.4 Samlet belastning for naturmangfold

NVE viser til kapittel 5 om samlede virkninger av flere vindkraftverk i Gulen kommune, hvor det også er gjort en vurdering av samlet belastning i henhold til naturmangfoldloven § 10.

4.9 Inngrepsfrie naturområder (INON) og vernede områder

Etablering av Brosviksåta vindkraftverk vil medføre en reduksjon av inngrepsfrie naturområder sone 2 (1-3 km fra tekniske inngrep) på 8,3 km². Gulen kommune har et samlet INON på 597 km², hovedsakelig i sone 2. Vindkraftverket vil altså redusere dette arealet med 1,3 %. I følge konsekvensutredningen er det ingen verneområder eller fredede enkeltobjekter i planområdet, men ca. 2/3 deler av planområdet til Brosviksåta vindkraftverk ligger i nedslagsfeltet til Dingjassdraget, som er med i verneplan IV for vassdrag (NVE 1993).

Fylkesmannen skriver at alle de omsøkte prosjektene vil redusere det de karakteriserer som generelt lite INON i kystregionen på Vestlandet. DN skriver om INON at alle de omsøkte anleggene i kommunen berører inngrepsfrie naturområder sone 2, som det er en del av langs kysten av Vestlandet. NU mener at INON reduksjonen ikke er vektlagt i utredningene. Fallebø Hyttegrennd Velforening

skriver at en utbygging vil føre til redusert livskvalitet for en rekke mennesker, da tilgang på uberørt natur vil bli sterkt begrenset. De skriver at uberørt natur, herunder fjorder og fjell, har en stor symbolverdi for det norske folk.

NVE konstaterer at planområdet for Brosviksåta vindkraftverk er preget av eksisterende inngrep gjennom veien opp til radio- og TV-masten med tilhørende anlegg, som er plassert sentralt i planområdet. NVE legger til grunn at reduksjon av INON ofte vil være en følge av etablering av vindkraftverk. Vindkraftverk må lokaliseres der vindressursen er god og i områder uten bebyggelse. Disse områdene er ofte definert som INON. Det har siden midten av 1990-tallet vært en politisk målsetning om at inngrepsfrie naturområder i størst mulig grad skal bevares for fremtiden. Regjeringen og Stortinget mener at inngrepsfrie naturområder er viktig blant annet av hensyn til nasjonal arv og identitet, friluftsliv og biologisk mangfold. Behovet for bevaring vil avhenge av beliggenhet, størrelse og kvalitet/verdi. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket medføre et vesentlig bortfall av INON sammenlignet med andre prosjekter i området. NVE har også vektlagt at det er INON sone 2 som blir berørt, som det fins en del av langs kysten, og ingen områder av lokalitetstype "fjord til fjell". Det har også blitt etablert en vei fra Eivindvik til Dingja, som har redusert INON med 3 km² og fjernet lokalitetstypen "fjord til fjell" fra området helt. NVE vil ikke vektlegge reduksjon av INON for Brosviksåta vindkraftverk. Derimot har NVE lagt til rette for en samordnet behandlingen av vindkraftprosjektene i Gulen kommune, for å muliggjøre vurderinger knyttet til samlede belastninger for flere temaer, derav inngrepsfrie naturområder. NVE viser i denne sammenheng til kapittel 5.5.

YST påpeker at Brosviksåta vindkraftverk ligger i nedslagsfeltet til Dingjavassdraget, som er med i verneplan IV for vassdrag. FNF legger ved informasjon om vernegrunnlaget og naturkvaliteter for Dingjavassdraget og skriver at mesteparten av Brosviksåta vindkraftverk kommer innenfor grensene til nedslagsfeltet for Dingjavassdraget. Etter NVEs vurdering vil tiltaket ikke påvirke vassdraget ut i fra dets vernegrunnlag, som et anbefalt typevassdrag. Dersom det meddeles konsesjon vil det fastsettes vilkår om at forurensning av drikkevannskildene skal unngås. Disse vilkårene vil også hindre forurensning i nedslagsfeltet til vassdraget.

Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket medføre et vesentlig bortfall av INON sammenlignet med andre prosjekter i området. Området er preget av eksisterende inngrep gjennom radio- og mastekonstruksjon plassert sentralt i planområdet og med tilhørende adkomstvei. Det er kun INON sone 2 som vil bli berørt og ingen områder av lokalitetstype "fjord til fjell". Etter NVEs vurdering vil tiltaket ikke påvirke verneformålet for Dingjavassdraget. NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår som vil hindre forurensning av nedslagsfeltet til vassdraget.

4.10 Støy

I følge konsekvensutredningen er det ingen boliger, verken fritids- eller helårsboliger, som vil få et støy nivå over L_{den} 45 dBA. To boliger vil befinne seg i støysonen L_{den} 40-45 dBA. Beregningene er gjort for en vindsituasjon med medvind fra alle retninger. For en vindsituasjon med dominerende vindretning fra sør, vil ni boliger nord for planområdet befinne seg i støysonen L_{den} 40-45 dBA. Det er ikke oppgitt hva slags boliger, og bygningstypen er kun basert på kartobservasjon. Vindkraftverket vil medføre støy for friluftslivsinteresser i planområdet og i tilgrensende områder.

NVE minner om at L_{den} 45 dBA er den anbefalte grenseverdien for støy fra vindturbiner. Tiltaket vil ikke medføre et støy nivå for noen boliger over denne grenseverdien, og ni boliger vil befinne seg i en støy sone mellom L_{den} 40-45 dBA ved worst-case beregning. Etter NVEs vurdering er virkninger av støy for bebyggelse derfor ansett som liten. NVE vurderer det som viktig å unngå vesentlige støyvirkninger, særlig for helårsboliger. Ved detaljprosjektering av anlegget og ved endelig valg av turbintype, vil det kunne velges vindturbiner med andre tekniske data enn det støyberegningene er

gjort for. NVE vil ved en eventuell konsesjon ta høyde for dette, og derfor sette vilkår om at støynivået ved helårsboliger nær vindkraftverket ikke skal være over L_{den} 45 dBA.

Folkehelseinstituttet har merknader til støykonsekvenser av det planlagte vindkraftverket i sammenheng med friluftsliv. De refererer til de anbefalte støygrenser for nærfriluftsområder og i upåvirkede naturområder, og viser til støy angitt over disse grensene i konsekvensanalysen. De savner en vurdering av støykonsekvenser for friluftsområdet opp i mot anbefalingene i retningslinjene (T-1442). De skriver at dette er spesielt viktig siden det også planlegges vindkraftutbygging i det som oppgis som alternative friluftsområder til Brosviksåta, Dalsbotnfjellet. Den geografiske nærheten mellom vindkraftprosjektene (Brosviksåta, Dalsbotnfjellet, Sandøy og Setenesfjellet) i kommunen gjør at virkningene bør vurderes samlet, herunder gjenværende alternative friluftsområder som ikke blir berørt visuelt eller av støy og med omtrent samme avstand fra der brukerne bor.

NVE konstaterer at tiltaket vil medføre støy for friluftsliv og rekreasjon i området, og støyen innenfor planområdet til vindkraftverket vil være over de anbefalte grensene for stille områder i støyretningslinjen T-1442. Dette vil imidlertid være tilfelle i alle vindkraftverk, og et vindkraftverk vil uansett medføre en endret friluftslivsopplevelse gjennom blant annet visuelle virkninger. I følge støyretningslinjen T-1442, anbefales det at kommunene kartlegger stille områder. Det står at kartlagte stille områder som etter kommunens vurdering er viktige for natur- og friluftsinteresser bør avmerkes som grønn sone, slik at de synliggjøres og bedre kan ivaretas gjennom arealplanlegging. Det står videre at kommunen bør vurdere behovet for arealbruksbestemmelser i forhold til støy i denne type områder. NVE konstaterer at Gulen kommune ikke har avmerket noen deler av plan- og influensområdene til Brosviksåta vindkraftverk som grønn sone, og vil derfor ikke gjøre en særskilt vurdering av stille områder.

NVE har vurdert konkrete virkninger for friluftslivet i kapittel 4.6. Når det gjelder virkninger for friluftsliv, er det etter NVEs vurdering også relevant å vurdere de samlede virkningene med andre vindkraftverk i området, blant annet for å kunne vurdere alternative friluftsområder. Det vises til kapittel 5.3.3 for vurdering av de samlede virkningene for friluftsliv.

Folkehelseinstituttet skriver at støy i anleggsfasen ikke er beskrevet i utredningen, men at konsekvensene må forventes å være små. Varsling ved spesielt støyende hendelser vil være et viktig tiltak i anleggsperioden, og viser i den sammenheng til retningslinjene T-1442. Etablering av vindkraftverket vil forårsake støyulempen for omgivelsene i en tidsavgrenset anleggsperiode. De dominerende støykildene i perioden vil være sprengningsarbeid, anleggsmaskiner, andre tyngre kjøretøy og eventuelt helikopter ved bygging av kraftlinje. NVE legger til grunn at virkninger knyttet til anleggsvirksomhet i hovedsak knyttes til etablering av veier, fundamenter og kraftlinjer, og mindre til oppføringen av turbinene. Etter NVEs vurdering er de negative virkningene knyttet til støy i anleggsperioden små. NVE vil ved en eventuell konsesjon sette vilkår om at spesielt støyende hendelser i forbindelse med anleggsperioden skal varsels relevante berørte parter.

Brosviksåta vindkraftverk vil ikke medføre et støynivå for helårs- eller fritidsboliger over den anbefalte grenseverdien på L_{den} 45 dBA. Ni boliger vil befinne seg i støysonen L_{den} 40-45 dBA, ved «worst-case» beregning, og den faktiske støyen kan derfor forventes å være lavere. NVE vurderer virkninger av støy for bebyggelse til liten. Vindkraftverket vil gi støyvirkninger for friluftsliv og rekreasjon i området. De negative virkningene knyttet til støy i anleggsperioden er vurdert til små. NVE vil ikke vektlegge virkninger av støy i den samlede vurderingen.

4.11 Skyggekast og refleksblink

Det fremgår av konsekvensutredningen at det ikke er helårsboliger eller fritidsboliger som vil bli berørt av forventet skyggekast mer enn 5 timer i løpet av ett år, eller teoretisk skyggekast mer enn 30 timer per år. De høyeste beregnede verdiene for en enkelt skyggekastmottaker er 4 timer og 46 minutter per år (forventet skyggekast) og 26 timer og 29 minutter per år (teoretisk skyggekast).

Norge har forløpig ingen grenseverdier for skyggekast fra vindturbiner. I Danmark er det en grense på forventet skyggekast på 10 timer per år, mens det i Sverige/Tyskland er en grense på 30 timer per år og 30 minutter per dag teoretisk skyggekast. Skyggekastomfanget vil altså være under de danske og svenske/tyske grenseverdiene for samtlige boliger. På bakgrunn av dette vurderer NVE omfanget av skyggekast til ubetydelig. NVE mener også at avbøtende tiltak knyttet til skyggekast ikke er nødvendig.

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

Ingen berørte helårs- og fritidsboliger vil bli berørt av skyggekast over de danske og svenske/tyske grenseverdiene. NVE vurderer omfanget av skyggekast for Brosviksåta vindkraftverk til ubetydelig og avbøtende tiltak vil ikke være nødvendig, dersom det gis konsesjon. Refleksblink anses ikke å være en aktuell problemstilling. NVE vil ikke vektlegge virkninger av skyggekast for boliger i den samlede vurderingen.

4.12 Ising og iskast

Det har kommet inn merknad knyttet til faren for iskast. I tillegg mener FNF at sikkerhetssoner og iskast vil påvirke friluftslivet negativt. De ber NVE avklare med tiltakshaver om hvor aktuelt det er å montere avisingsutstyr på turbinene og hvilken nytte det har.

De klimatiske forholdene i planområdet tilsier at det i perioder må påregnes ising på vindturbinbladene. Det kan oppstå iskast fra vindturbiner i drift. NVEs isingskart tilsier at antall timer per år med ising > 10 g/time ligger i området 200-500 i store deler av planområdet. NVE registrerer at det også er konstatert ising på vindmåleapparatene. NVE anser det som aktuelt for tiltakshaver å vurdere avisningsfunksjoner i turbinbladene, da ising vil redusere produksjonen. NVE vil ikke fastsette vilkår om dette ved en eventuell konsesjon. De største farene ved iskast vil etter NVEs vurdering være knyttet til friluftsliv vinterstid og vedlikeholdsarbeid i vindkraftverket. Sannsynligheten for å bli truffet av iskast anses som liten. NVE vil ikke vektlegge ising og iskast i den samlede vurderingen. Ved en eventuell konsesjon vil NVE fastsette vilkår som forplikter konsesjonær til å vurdere risikoen for iskast i vindkraftverket. NVE vil videre fastsette vilkår som forplikter konsesjonær til å utarbeide rutiner for å varsle allmennheten i perioder med fare for iskast, for eksempel ved at det settes opp informasjonsskilt ved innfartsårene til vindkraftverket. NVE kan stille ytterligere krav til tiltak dersom risikoen for iskast viser seg å begrense friluftslivsutøvelsen i planområdet.

4.13 Landbruk og skogbruk

Ifølge konsekvensutredningen brukes området til utmarksbeite for sau, men i begrenset omfang. Adkomstveien vil kunne berøre noe skog med lav bonitet, og det drives kun begrenset skogsdrift der per i dag.

Statens landbruksforvaltning mener at vindkraftverket i liten grad vil berøre landbruksinteresser, da det er lite produktive arealer i området. Området kan kun brukes i begrenset omfang til utmarksbeite

for småfe. Det er opplyst om at det kun drives begrenset skogsdrift i området. De skriver at det kun er adkomstveien til Brosviksåta som berører produktiv skog, herunder lavbonitet skog. De ber derfor om at veien legges utenom det produktive arealet hvis det er mulig.

NVE konstaterer at sau i området kan bli forstyrret i anleggsperioden, og noe beiteareal vil benyttes til veier og oppstillingsplasser for vindturbiner. Likevel vil påvirkningen på beiteområdet etter NVEs vurdering være ubetydelig. NVE legger til grunn at området i driftsfasen fortsatt kan benyttes til beite. Etter NVEs vurdering vil anlegget påvirke skogsdrift i ubetydelig grad. NVE ber tiltakshaver ta hensyn til produktiv skog ved detaljprosjektering av adkomstveien så langt det lar seg gjøre. NVE vil ikke fastsette vilkår for temaet ved en eventuell konsesjon, da det kun drives begrenset skogsdrift i området. NVE mener at tiltaket kan medføre betydelige positive økonomiske virkninger for de bøndene som er grunneiere i planområdet og bedre tilgjengelighet til utmark.

Det har også kommet inn merknader til trasé for nettilknytning. Flere ønsker traseen lagt om blant annet på grunn av virkninger for land- og skogbruk. NVE viser til vurderinger i kapittel 4.2 for temaet knyttet til kraftledningstraseen.

Etter NVEs vurdering vil Brosviksåta vindkraftverk ha få negative virkninger for jord- og skogbruk, og vil ikke vektlegge dette i den samlede vurderingen. NVE mener at tiltaket kan medføre positive virkninger i form av leieavtaler for de bøndene som er grunneiere i planområdet, og bedret tilgjengelighet til utmark.

4.14 Drikkevann og forurensning

Ifølge konsekvensutredningen finnes det ingen registrerte drikkevannskilder eller reservedrikkevannskilder innenfor planområdet. Deler av planområdet befinner seg i nedslagsfeltet til drikkevannskildene Nordre og Søre Nordgulvatnet, som er registrert i kommuneplanenes arealdel, og til private drikkevannskilder, herunder brønner. Store deler av planområdet befinner seg også i nedslagsfeltet til det vernede vassdraget Dingjavassdraget. Dingjevatnet og Brosvikvatnet er også registrert som fiskevann og private drikkevannskilder.

Nettverk mot vindmøller i Gulen skriver at vindkraftverket vil berøre nedslagsfelt for drikkevann. Under drift kan det også forekomme utslipp ved for eksempel havari eller fra nyimpregnerte kreosotmastestolper. Av denne grunn mener de at det ikke bør etableres vindturbiner i disse områdene. FNF mener drikkevannskilder er en utfordring i kyststrøk og vern av de bør ha høy prioritet. De mener også at det vil være for stor risiko å bygge ut vindindustri i nedslagsfeltet for drikkevann basert på informasjon henta fra andre anlegg.

På bakgrunn av erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge i dag, vil det etter NVEs vurdering ikke være vesentlig fare for forurensning fra anlegget i driftsfasen. Risikoen for forurensningen av drikkevannskilder vil være ubetydelig ved god planlegging og avbøtende tiltak. NVE påpeker at Miljøverndepartementet er av samme oppfatning, jamfør godkjenningsbrev for fylkesdelplan for vindkraft i Rogaland av 08.01.2009, der det står følgende: "Det legges til grunn at dersom tilstrekkelige forholdsregler tas i anleggs- og driftsfasen, vil risikoen for forurensning fra vindkraftanlegg i de fleste tilfeller være liten." Miljøverndepartementet legger til at det må være dialog mellom tiltakshavere og lokale vannverkseiere. Dersom det meddeles konsesjon, vil NVE fastsette vilkår om at konsesjonær i samarbeid med vannverkseier og Mattilsynet skal utarbeide forslag til tiltak som kan iverksettes for å sikre drikkevannskildene som blir berørt av tiltaket. Forslaget skal godkjennes av NVE. Dette vil også gjelde for private vannforsyninger, derav brønner. Når det gjelder vurderinger knyttet til vernede vassdrag vises det til kapittel 4.9 "INON og vernede områder".

NVE konstaterer at planområdet berører nedslagsfeltet til drikkevannskildene Nordre og Søre Nordgulvatnet, og det vernede vassdraget Dingjavassdraget, hvor Dingjevatnet og Brosvikvatnet også er registrert som fiskevann. Etter NVEs vurdering vil det ikke være vesentlig fare for forurensning fra anlegget, og vil ikke vektlegge dette i den samlede vurderingen. Dersom det meddeles konsesjon, vil NVE fastsette vilkår om at konsesjonær i samarbeid med vannverkseier og Mattilsynet skal utarbeide forslag til tiltak som kan iverksettes for å sikre drikkevannskildene som blir berørt av tiltaket.

4.15 Andre samfunnsvirkninger

4.15.1 Sysselsetting og økonomiske virkninger for lokalsamfunnet

Det er i søknaden oppgitt at Gulen kommune har 2283 innbyggere (2009). Folketallet har vært i nedgang i kommunen gjennom de siste tiår, og sunket med om lag 300 innbyggere de siste tiårene. Kommunen har innført eiendomsskatt for verker og bruk. I følge konsekvensutredningen vurderes ringvirkningene samlet til å bli middels positive for Gulen.

Sysselsettingsvirkningene av en vindkraftutbygging er størst i anleggsfasen. Den lokale og regionale sysselsettingsandelen vil særlig være knyttet til bygging av infrastruktur og vindturbinfundamenter. Erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge tilsier at det vil genereres rundt 1,5 årsverk per MW direkte knyttet til utbyggingsfasen. Dette innebærer at en full utbygging av Brosviksåta vindkraftverk vil medføre en direkte sysselsettingsvirkning på ca. 160 årsverk i anleggsfasen. Deler av sysselsettingsbehovet vil dekkes av ansatte hos turbinleverandøren, men lokale/regionale entreprenører vil kunne benyttes til det resterende arbeidet. Når det gjelder direkte sysselsettingsvirkninger i driftsperioden, tilsier erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge at 15-25 MW installert effekt medfører én arbeidsplass, avhengig av blant annet samarbeid om drift med andre vindkraftverk i nærheten. Basert på ovennevnte erfaringer kan det i driftsfasen antas at en full utbygging av Brosviksåta vindkraftverk vil medføre 4-7 arbeidsplasser. I tillegg kommer indirekte sysselsettingsvirkninger. Kartlegginger av sysselsettingsvirkninger ved vindkraftverk i Norge, Sverige, Canada og USA tyder på at antallet indirekte arbeidsplasser vil være høyere enn antallet direkte arbeidsplasser i driftsperioden, gjennom blant annet økt etterspørsel etter varer og tjenester.

Flere har uttalt seg i sammenheng med sysselsetting og økonomiske virkninger av tiltaket for lokalsamfunnet. FjordGuiding DA, Gulen Dykkesenter og Vatnestølen, gnr.9/1 representert v/advokat Torbjørn Sognefest Kolås skriver at de antar at Gulen sitt omdømme vedrørende urørt natur vil bli sterkt redusert på grunn av tiltaket og at reiselivet vil slite og mange arbeidsplasser vil gå tapt. En vindkraftutbygging vil derfor føre til færre og ikke flere arbeidsplasser. Kristin Sandberg og Carl-Erik Arnesen tror den økonomiske gevinsten ved en utbygging blir kortvarig og at antall nye arbeidsplasser vil bli svært få etter utbyggingsfasen. De mener også at både økonomiske og andre verdier kan gå tapt. Raudt mener at urørt kystnatur kan gi reiselivsinntekter fremover, som igjen kan hindre fraflytting på kysten. Nettverk mot vindmøller i Gulen skriver at hyttene gir inntekter som genererer langt flere arbeidsplasser enn det vindkraftutbyggingen vil generere. De mener også at tiltaket kan gi store negative virkninger for lokalt næringsliv, som Gulen Dykkesenter og Gulen Kajakklubb og friluftsinntekter i området. FNF mener at samfunnsnyten knyttet til naturressurser er store med viktige verdier for fast bosetning, lokal hytteturisme og reiseliv, lokalt og regionalt friluftsliv og internasjonalt reiselivsomdømme.

I tillegg til direkte og indirekte sysselsettingsvirkninger i Gulen, vil tiltaket også kunne medføre positive direkte økonomiske virkninger for kommunen og lokalsamfunnet, blant annet i form av eiendomsskatt og kompensasjon til grunneiere for bruk av grunn. NVE har lagt til grunn virkninger for reiselivsnæringen i sin vurdering, og mener i den sammenheng at det er usikkerhet knyttet til nedgang

i reiselivsnæringen på grunn av vindkraftutbygging, og viser til vurderinger gjort for reiseliv i kapittel 4.7.

Administrasjonen i Gulen kommune skriver at dersom det gis konsesjon for mer enn ett prosjekt, bør det stilles krav til at anleggene ikke skal bygges ut samtidig, slik at det kan bli størst mulig bruk av lokalt næringsliv i anleggsfasen. Etter NVEs vurdering vil dette medføre økte kostnader ved utbygging, og NVE vil ikke stille vilkår om dette dersom det skulle gis konsesjon til flere vindkraftverk i Gulen.

Brosviksåta vindkraftverk vil etter NVEs vurdering medføre positive økonomiske virkninger for Gulen kommune og lokalsamfunnet. Anlegget vil kunne bidra til økt sysselsetting lokalt og regionalt. Det anslås at en utbygging kan generere ca. 160 årsverk i anleggsfasen og 4-7 arbeidsplasser i driftsfasen. Bygging, drift og vedlikehold vil også medføre indirekte arbeidsplasser i form av økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt. Erfaringer fra andre vindkraftverk tilsier at antall indirekte arbeidsplasser kan bli minst like mange som de direkte arbeidsplassene i vindkraftverket. Gulen kommune har innført eiendomsskatt for verker og bruk, som vil komme innbyggerne til gode.

4.15.2 Forsvarets installasjoner

Forsvarsbygg har i sin tematiske konfliktvurdering gitt Brosviksåta vindkraftverk kategori B i definert konflikthierarki. De skriver at angående nettilknytning av Brosviksåta vindkraft har Forsvarsbygg ingen merknader. Forsvarsbygg skriver at Brosviksåta vindkraftverk kan påvirke Forsvarets infrastruktur, men en justering av plassering av enkeltturbiner vil kunne fjerne denne påvirkningen. De ber utbygger om å ta kontakt med Forsvarsbygg slik at detaljplasseringen av vindturbine kan avklares i et møte med representant for Forsvarets infrastruktur.

NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at konsesjonær, i samarbeid med Forsvarsbygg, skal vurdere detaljplasseringen av vindturbine for å avklare hvorvidt de kommer i konflikt med forsvarets infrastruktur, og eventuelt utarbeide forslag til eventuelle avbøtende tiltak dersom det skulle vise seg nødvendig. Konsesjonær skal samarbeide med andre vindkraftaktører i området dersom det er hensiktsmessig. Kostnader for nødvendige tiltak skal fordeles etter installert effekt i de ulike vindkraftverkene. Nødvendige tiltak skal dokumenteres og forelegges NVE innen start for anleggsarbeidet. NVE kan kreve tredjeparts verifikasjon av hva som er nødvendige tiltak. NVE vil ikke vektlegge virkninger for installasjonene i den samlede vurderingen.

4.15.3 Luftfart

Tiltakshaver har vært i kontakt med avdelingen for flysikkerhet og forvaltning hos Avinor i forbindelse med konsekvensutredningene. De har konkludert med at tiltaket ikke vil ha konsekvenser for radionavigasjons- eller kommunikasjonsanlegg i området. Tiltaket vil heller ikke ha konsekvenser for radar eller instrumentflyprosedyrer. Norsk Luftambulanse AS og Lufttransport AS har også konkludert med at tiltaket ikke vil ha negative konsekvenser for deres flyoperasjoner, så lenge det blir merket forskriftsmessig.

Et vindkraftverk er å betrakte som luftfartshinder, og posisjon og høyde for hver vindturbine skal innrapporteres til Statens Kartverk for oppdatering av hinderdatabasen. Videre avklaringer vedrørende lysmerking gjøres i samarbeid mellom Luftfartstilsynet og tiltakshaver. I en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at merking av vindturbine til enhver tid gjøres i samsvar med gjeldende forskrifter.

I høringsprosessen har det kommet inn flere merknader knyttet til luftsportsenteret og deres aktiviteter i Dalsbygda i forbindelse med nettilknytningstraseen. NVE viser til egne vurderinger av dette i kapittel 4.2.3.

Brosviksåta vindkraftverk vil etter NVEs vurdering ikke medføre vesentlige virkninger for luftfarten, og vil ikke vektlegge dette i den samlede vurderingen. I en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om at merking av vindturbinene til enhver tid gjøres i samsvar med gjeldende forskrifter. Posisjon og høyde for hver vindturbin skal innrapporteres til Statens Kartverk for oppdatering av hinderdatabasen.

4.15.4 Radio- og TV-signaler

Ifølge utredningene anses virkningene for TV-mottakingen i området til ikke å være et problem, da digitale signaler er innført og disse er mer robuste for forstyrrelser. Det står videre at dersom det allikevel skulle oppstå forstyrrelser på TV-signalet på grunn av vindkraftverket, vil det være en god løsning å anskaffe satellittmottaker for de berørte husstander.

Norkring AS mener at flere av tjenestene blir påvirket av vindturbinene og at virkning av interferens må vurderes. De skriver at de ikke er enig i konklusjonen til Teleplan. De henviser til utredningen der det står at eventuelle problemer med mottak av TV-signaler kan løses med satellittmottak, og understreker i den sammenheng at det må avklares om dette er en akseptabel løsning. Norkring AS kan ikke avgjøre dette, og det må tas opp med Norges televisjon AS. Norkring AS skriver at det er større sannsynlighet for forstyrrelser enn det utredningen konkluderer med, men mener at alle sider av dette kan belyses i den videre planleggingsprosessen. De ønsker i den forbindelse tett dialog for å sikre sine interesser. De mener også at vindkraftprosjektene på Sandøy, Brosviksåta og Dalsbotnfjellet bør behandles sammen, da tiltak ett sted mest sannsynlig vil påvirke de andre områdene. Norkring har i midlertidig ikke noe behov for å samordne disse. De vil kreve at tiltak gjennomføres hvis det er nødvendig på prosjektets bekostning. De skriver at det er meget sannsynlig at det kan fattes tiltak som omfatter endringer i sendernet, og at det derfor er lite sannsynlig at dette skulle stoppe en utbygging. Avslutningsvis skriver de at det også er viktig å undersøke radioforbindelsene i detalj. Fylkeskommunen og Fylkesmannen skriver at det kan bli nødvendig med avbøtende tiltak for hovedsenderen på Brosviksåta, med tanke på radio og tv-signal.

Dersom det gis konsesjon, vil NVE sette vilkår om at eventuelle virkninger for radioforbindelser skal avklares med Norkring AS, og om at konsesjonær må iverksette tiltak dersom vindkraftverket medfører forstyrrelse av radio- og TV-signaler. Eventuelle tiltak skal avklares i samarbeid med Norkring AS. NVE vil ikke vektlegge virkninger for radio- og TV-signaler i den samlede vurderingen.

4.16 Veier og transport

4.16.1 Adkomstvei

I søknaden er det beskrevet tre alternativer for adkomstvei til planområdet. Et nordlig alternativ (1) som har avkjørsel fra Fv.33, som er eksisterende vei til telekommunikasjonsmaste på Brosviksåta og har en lengde på ca. 4,1 km. Et østlig alternativ (2) som tar av fra Fv.57 mellom Rutledal og Nordgulen og har en lengde på ca. 1,9 km. Og et vestlig alternativ (3) som tar av fra Fv.7 mellom Sollibotn og Dingja og har en lengde på ca. 8,6 km.

Det har kommet inn flere merknader til valg av trasé for adkomstvei. Til alternativ 1, fra nord, skriver fylkeskommunen at de forutsetter at tilkomstveien blir bygd etter dette alternativet, med hensyn til landskap og friluftsliv. Til alternativ 2, fra øst, mener FNF at dette er det beste, med tanke på biologisk mangfold, urørt natur og visuelle virkninger, til tross for store skjæringer og inngrep i

landskapsrommet i dalen. Gulen kommune opplyser om at dette alternativet vil ha virkninger for Den Trondhjemske Postveg. De etterlyser utredning rundt dette. Til alternativ 3, fra vest, skriver Opplysningsfondet, som er grunneier nr.15/1, at det må inngås særskilt avtale dersom veien krysser eiendommen deres, og de ønsker i tilfelle å få vederlagsfri bruksrett til veien for gjeldende eiendom og eventuelt mulighet for veirett for fremtidige fradelte tomter. Grunneierne nr.15/138 protesterer på det samme alternativet og viser til betydningen av landskap og naturmangfold i området. De mener også at veitraseen vil åpne for uttak av skog, som dermed vil kunne rasere området ytterligere. NU skriver at dette alternativet må feltbepreses og utredes. Dette er for øvrig det eneste alternativet NU kan stille seg positiv til.

NVE har gjort en samlet vurdering av teknisk-økonomiske hensyn og miljøvirkninger for de ulike traseene for adkomstveien. Etter NVEs vurdering vil alternativ 3, som har den lengste traseen, gi størst negative virkninger for landskap og naturmiljø, se kapittel 4.8. NVE har også vurdert dette alternativet til å gi noe større negative virkninger for friluftslivet, da den vil tangere en etablert sti. De visuelle virkningene vil også være større for friluftsliv og reiseliv. Alternativ 1, nordlig, vil være teknisk mer utfordrende enn alternativ 2, østlig, og kostnadene kan forventes å være større. For alternativ 1 vil det kun delvis være mulig å bruke eksisterende veinett til telekommunikasjonsmasten, og alternativet omfatter blant annet 4,1 km ny vei inkludert en bro på ca. 45 meter, noe som har høye kostnader. I tillegg vil traseen gå tett opptil naturtypelokalitet nr. 388, Bekkekloften i Flategilet. NVE har vurdert alternativ 2 til å være et teknisk-økonomisk godt gjennomførbart alternativ i tillegg til at miljøulempene vurderes som moderate. Dette alternativet kan få virkninger for Den Trondhjemske Postveg, og dermed ha virkninger for både friluftsliv og kulturminner. NVE forutsetter at tiltakshaver ved valg av det østlige alternativet (2) avklarer virkninger traseen kan få for Den Trondhjemske Postveg i samråd med fylkeskommunen, dersom det skulle meddeles konsesjon. NVE vil ved en eventuell konsesjon fastsette vilkår om at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 skal være oppfylt før bygging av vindkraftverket.

4.16.2 Transport og internveier

Vindturbinene er tenkt transportert med båt til dypvannskai nær planområdet. Til hvert av de omsøkte traseene for adkomstvei beskrives ulike kailøsninger. De tre lokaliseringene er kai i Brosvika nord (for alt.1), i Sollibotn (for alt.3) og i Rutledal (for alt.2), hvor det for de to siste lokaliseringene allerede fins rutebåt- og ferjekai, som i tilfelle må utbedres/tilrettelegges. Internt veinett kan få en lengde på opptil ca. 32 km. Det vil også være behov for å gjøre enkelte forbedringer på eksisterende veinett.

FNF ber om at turbiner som krever lang veitilførsel tas ut av planene. De mener de tre turbinene vest for Vatnevannet er mest ødeleggende for kulturminner og samtidig er vindforholdene dårligst. De mener at dersom disse turbinene trekkes ut vil en også redusere konflikten med friluftsliv og biologisk mangfold. Fylkeskommunen i Sogn og Fjordane krever at utbyggerne tar kostnadene ved forbedring av fylkesveinettet, der det er behov for det, i sammenheng med vindkraftutbyggingen.

NVE har vurdert det østlige alternativet (2) for adkomstvei, som det beste alternativet. En forbedring av eksisterende ferjekai i Rutledalen vil etter NVEs vurdering være den beste løsningen for ilandføring av turbiner. NVE vil understreke at bygging av nytt kaianlegg må avklares i henhold til havne- og farvannsloven. Etter NVEs vurdering er ikke lang veiføring ett avgjørende argument for å ta ut de tre turbinene vest for Vatnevannet fra planene. De øvrige virkningene av turbinene er vurdert tematisk i de ovenstående kapitlene. NVE vil også understreke at kostnader knyttet til forbedring av fylkesveinettet, herunder utvidelser av bredde, kryss og svinger samt eventuell styrking av bæreevne, må bæres av tiltakshaver.

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

Etter NVEs vurdering ligger Dalsbotnfjellet vindkraftverk i en slik nærhet at det etter NVEs vurdering er relevant å vurdere de samlede virkningene av veier og transportløsninger. Det vises til kapittel 5.6 for vurdering av de samlede virkningene av veier og transport.

NVE har vurdert det østlige alternativet for adkomstvei til å være teknisk-økonomisk godt gjennomførbart, i tillegg vurderes miljøulempene som moderate for dette alternative. NVE vil vektlegge dette i den samlede vurderingen. Skulle det meddeles konsesjon forutsetter NVE at virkningene adkomstveien har for kulturminnet Den Trondhjemske Postveg avklares med fylkeskommunen. Dersom det meddeles konsesjon skal det utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan for tiltaket. Denne planen skal ivareta hensyn knyttet til blant annet veier og transport. NVE vil videre sette vilkår om at konsesjonær skal stenge internveier for allmenn motorisert ferdsel.

4.17 Annet

4.17.1 Elektromagnetiske felt

I høringsrunden er det uttrykt bekymringer for elektromagnetiske felt fra høyspentledninger, og at dette kan være helseskadelig når kraftledningene kommer nærmere bebyggelse. Det fremgår av fagrapport "Tilleggsberegninger av magnetfelt" at ingen bolighus vil eksponeres for mer enn 0,4 μ T, som er et utredningsnivå for tiltak som kan redusere magnetfeltet. Etter det NVE kjenner til er det ingen risiko for virkninger dersom magnetfeltet er under dette nivået. Vi viser i den sammenheng til Statens Stråleverns forvaltningsstrategi for temaet. NVE vil på dette grunnlag ikke vurdere avbøtende tiltak i form av omlegging av trasé eller kabling av kraftledning på bakgrunn av elektromagnetisk felt. NVE vil ikke vektlegge elektromagnetisk felt i den samlede vurderingen.

4.17.2 Erstatningsordninger, avbøtende tiltak, fond, skatter og avgifter

Nettverk mot vindmøller i Gulen (NMVG) ber om erstatning for tap av hytte- og boligverdier og om en avklaring om kommunen blir erstatningsansvarlig dersom denne sier ja til vindkraftverk. I konsesjonsbehandlingen skal NVE ta hensyn til både private og allmenne interesser, og vurdere om virkningene av tiltaket for samfunnet totalt sett er akseptable. Vurdering av om en utbygging av vindkraftverk gir grunnlag for kompensasjon ligger imidlertid utenfor det NVE skal vurdere gjennom konsesjonsbehandlingen. Naboer, hytteiere eller andre som ikke er part i saken, men som indirekte berøres av tiltaket kan eventuelt fremme søksmål i medhold av naboloven. Kommunen er ikke erstatningsansvarlig selv om den er positiv til tiltaket.

FNF ber om at det blir tatt ekstra hensyn for å minimere inngrepene i landskapet med sprenging og store inngrep som ikke er reversible. NVE understreker at det ved en eventuell konsesjon vil stilles krav om utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan. En slik plan skal inneholde en beskrivelse av hvordan landskaps- og miljøforhold skal ivaretas i anleggs- og driftsperioden. Arbeid

relatert til anlegget kan ikke settes i gang før miljø-, transport- og anleggsplanen er godkjent av NVE. NVE anser FNF sitt ønske ivaretatt gjennom en slik plan.

4.17.3 Fjerning av vindturbiner

Flere skriver at det vil være komplisert å fjerne turbinene etter endt konsesjon, og at inngrepet i sin helhet er irreversibelt og vil gjøre ubotelig skade, blant annet fordi området består av mye snaufjell. YST mener at NVEs vilkår for vindkraftkonsesjoner ikke er tydelige nok vedrørende kostnadene for tilbakeføring ved nedleggelse av anlegget. De ber derfor om at NVE presiserer hvilke krav som settes til opprydding, inkludert en vurdering av kostnader ved tilbakeføring av terrengformasjoner, vannløp, vegetasjon med mer. Dette er kostnader som vil påvirke rentabiliteten i tiltakene, og dette vurderes som for dårlig beskrevet i søknaden. FNF mener at NVE må stille krav til at det avsettes midler for tilbakeføring av områder ved nedleggelse eller en eventuell konkurs, og at det settes bindende krav til hvordan området skal ryddes opp og tilbakestilles på en faglig og etisk god måte. NMF krever at utbygger må ha kontinuerlig bankgaranti for å finansiere fjerning av anlegget og tilbakeføring av landskapet.

NVE slutter seg til uttalelsene ved at alle spor av vindkraftverket vil være vanskelig å skjule, men etter NVEs vurdering vil planområdet i hovedsak tilbakeføres gjennom oppfyllelse av NVEs krav. Dersom det blir gitt konsesjon, vil NVE sette vilkår om at konsesjonær i løpet av det tolvte driftsåret skal oversende NVE et konkret forslag til garantistillelse som sikrer kostnadsdekning for fjerning av vindturbinene og tilbakeføring av området ved utløp av driftsperioden. Tilbakeføringen av området gjelder hele tiltaket, inkludert infrastruktur, servicebygg og så videre. Etter NVEs vurdering er krav rundt nedleggelse av anlegget og fjerning av vindturbiner i tilstrekkelig grad ivaretatt gjennom dette og i forskrift til energiloven.

4.17.4 Risikoanalyse og beredskap

Fylkesmannen etterspør en ROS-analyse for tiltaket, og Turlaget (YST) og FNF savner en beredskapsplan, og stiller spørsmål til hva slags type beredskap det blir stilt krav om innenfor vindkraftanlegget lokalt. De ber NVE kreve risikoanalyser og risikohåndtering. NVE har ikke stilt krav til ROS-analyse av tiltaket, men minner om at eiere av eksisterende eller planlagte kraftforsyningsanlegg som omfattes av energilovens forskrift § 8-3, skal melde fra til NVE ved beredskapsseksjonen i god tid før anleggsarbeid settes i gang. Slike meldinger om bygging skal være bilagt de dokumenter som er nødvendig for vedtak om klassifisering av anlegget. Klassifiseringen av kraftforsyningsanlegg vil avgjøre hvilket sikringsnivå som kreves.

4.17.5 Alternative energikilder og klimapolitikk

Raudt mener at det heller bør satses på ENØK tiltak, og de tror mange setter pris på at det tas vare på uberørt kystnatur og at slike områder kan gi reiselivsinntekter til framtiden, som igjen kan hindre fraflytting på kysten. Nettverk mot vindmøller i Gulen stiller spørsmål til argumentasjonen knyttet til vindkraft som klimavennlig energi. Både ut i fra at det slippes ut CO₂ i produksjonen av vindturbiner og ut i fra en vurdering om CO₂ faktisk medfører drivhuseffekt eller ikke. De protesterer i denne sammenheng mot godkjenningen av fornybardirektivet, og mener at vi har tilstrekkelig med fornybar energiproduksjon i Norge. Når det gjelder spørsmålet om fornybardirektivet og satsning på fornybar energiproduksjon i Norge, viser NVE til politiske fastsatte fornybarmål.

4.17.6 Ekspropriasjonstillatelse

Turlaget stiller spørsmål om NVE har mulighet til å meddele ekspropriasjonstillatelser ettersom det er uklart hvilke samfunn, lokalsamfunnet, det norske samfunnet eller det internasjonale samfunnet, som

tilgodeses. Halland mener at ekspropriasjon ikke bør være aktuelt dersom flertallet av berørte grunneiere er i mot tiltaket.

NVE presiserer at i medhold av Oteigningslova § 2 pkt. 19 er NVE gitt hjemmel til å ekspropriere *"så langt det trengs til eller for varmekraftverk, vindkraftverk, kraftlinjer, transformatorstasjonar og andre elektriske anlegg."* Bestemmelsen gir NVE hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrettigheter av det omsøkte anlegget. Søknad om ekspropriasjon er vurdert i kapittel 9.

5 Vurdering av samlede virkninger av flere vindkraftverk i området

5.1 Avgrensning av prosjektporteføljen

Det er meldt og omsøkt en rekke vindkraftprosjekter nord og sør for Sognefjorden, med en samlet installert effekt på cirka 660 MW. NVE stilte krav om at vindkraftprosjektene som skulle behandles først i Sogn og Fjordane måtte være omsøkt innen 1.7.2011. Følgende vindkraftprosjekter ble omsøkt innen fristen:

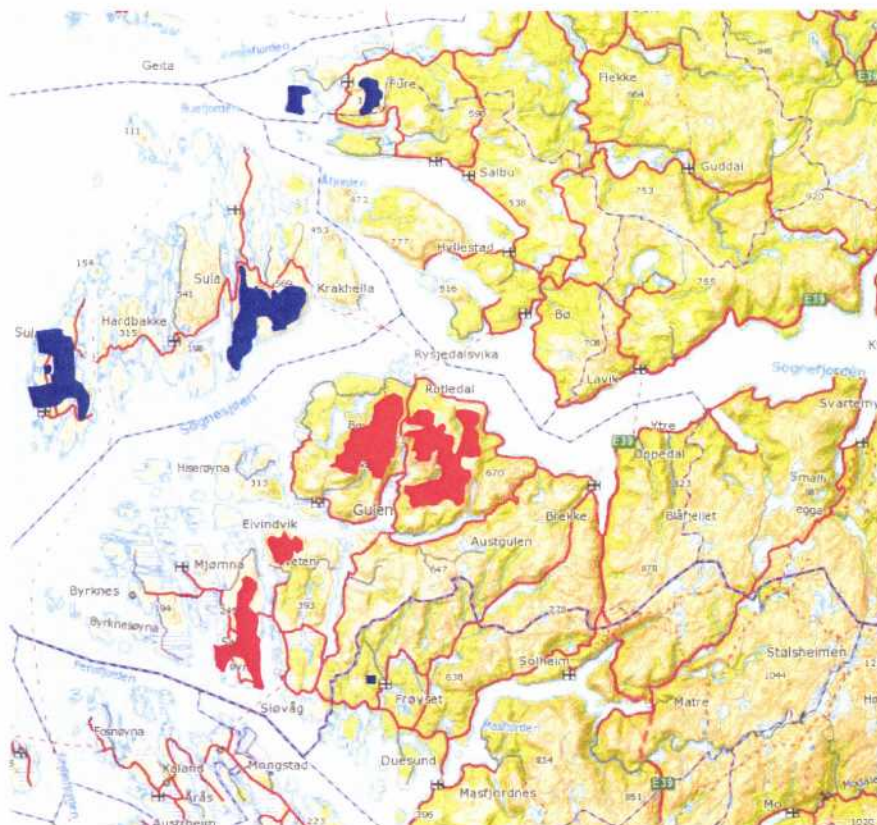
Prosjekt	Tiltakshaver	Kommune	Maks. installert effekt
Setenesfjellet	Fred. Olsen Renewables AS	Gulen	50 MW
Brosviksåta	SAE Vind DA	Gulen	105 MW
Dalsbotnfjellet	Zephyr AS	Gulen	150 MW
Sandøy	SAE Vind DA	Gulen	75 MW
Ytre Sula (2 prosjekter)	Sula Kraft AS og Vesta-Vind AS	Solund	140 MW og 7,5 MW
Ulvegreina	SAE Vind DA	Solund	140 MW

Lutelandet vindkraftverk (45 MW) og Lutelandet testsenter for offshore vind (10 MW) ble gitt konsesjon av NVE henholdsvis den 8.7. 2011 og 11.5.2011. Vedtakene ble stadfestet av Olje- og energidepartementet i brev av 24.10.2012. I tillegg er det meddelt utredningsprogram til Folkestad vindkraftverk i Fjaler kommune (70 MW), i regi av Vestavind Kraft AS, men dette prosjektet er ikke omsøkt.

Det er ikke ledig nettkapasitet i regionen i dag, og en forutsetning for å kunne realisere omsøkt vindkraftproduksjon er at det samtidig skjer en betydelig utbygging av sentralnettet. Dette gjelder 420 kV kraftledningen Ørskog – Grov – Moskog – Sogndal, som nå er under bygging. Det er også nødvendig å bygge ut 420 kV kraftledningen Kollsnes – Mongstad – Frøyset – Modalen. Strekningen Kollsnes–Mongstad er nå til klagebehandling i Olje- og energidepartementet og strekningen Mongstad–Frøyset–Modalen er under konsesjonsbehandling hos NVE som vil avgi innstilling samtidig med vedtak for omsøkte vindkraftverk i Gulen kommune. Det forutsettes også at det etableres 420/132 kV transformatorstasjoner med tilstrekkelig kapasitet blant annet på Mongstad, Frøyset og Moskog.

Det er utarbeidet en nettrapport for vurdering av aktuelle løsninger for nettilknytning av vindkraftverk i Gulen og Solund kommune, henholdsvis sør og nord for Sognefjorden. Systemløsningen som er vurdert til å gi de laveste totale kostnadene er å mate produksjon fra Gulen inn mot Frøyset og produksjonen fra Solund mot Moskog. NVE slutter seg til denne vurderingen.

Prosjektporteføljen avgrenses derfor i denne omgang til prosjektene som skal mates mot Frøyset; Setenesfjellet vindkraftverk, Brosviksåta vindkraftverk, Sandøy vindkraftverk og Dalsbotnfjellet vindkraftverk. NVE vil behandle prosjektene nord for Sognefjorden i 2014/2015.



Figur 3. Kart over vindkraftprosjekter nord og sør for Sognefjorden. Rød markerer vindkraftprosjekter hvor behandlingen er samordnet. Blå markerer prosjekter som vil bli behandlet senere.

I dette kapittelet vil NVE vurdere de samlede virkningene av Brosviksåta, Dalsbotnfjellet, Sandøy og Setenesfjellet vindkraftverk med tilhørende nettilknytning. De samlede virkningene er vurdert for temaer der dette anses beslutningsrelevant. For noen temaer har det kun vært relevant å vurdere enkelte av prosjektene samlet. For vurdering av andre virkninger vises det til vurderingene som følger vedtakene til hvert av prosjektene i Gulen kommune.

Tidspunktene for innsendelse av meldinger og søknader har vært ulikt. NVE har samordnet høringene så langt det har latt seg gjøre. NVE befarte prosjektene i Gulen kommune høsten 2012 og 21.11.2012 ble det arrangert et felles slutt møte for prosjektene.

NVE vil i kapittel 5.2 redegjøre for hvordan vindkraftprosjektene er vurdert i *Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane*. I kapittel 5.3 vurderes landskap og visuelle virkninger av de planlagte tiltakene. I kapittel 5.4 gjøres en vurdering av samlet belastning i henhold til naturmangfoldloven § 10 for vindkraftverkene og andre aktuelle tiltak i området. Deretter vurderes virkninger for inngrepsfrie naturområder og vernede områder i kapittel 5.5. I kapittel 5.6 vurderes samordnet løsning for veier og transport. Videre i kapittel 5.7 vurderes økonomiske virkninger og sysselsetting av vindkraftverkene. De samlede virkningene er vektlagt og vurdert i sammenheng i kapittel 6.

5.2 Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane

Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane ble vedtatt i Fylkestinget i Sogn og Fjordane 8.6.2011 og godkjent av Miljøverndepartementet i brev av 12.3.2013. Planen legger til rette for utbygging av vindkraft med en samlet årsproduksjon på 3 TWh innen 2025.

Planen peker på områder langs kysten av Sogn og Fjordane som er egnet for vindkraftsatsing. I områder med gode vindressurser er det blant annet gjort en vurdering av konfliktpotensialet mellom etablering av vindkraftanlegg og et utvalg av andre arealbruksinteresser. I planen er områdene delt inn etter lite, middels eller stort samlet konfliktpotensial.

Sogn og Fjordane fylkeskommune ønsker primært at områder med lite eller middels samlet konfliktpotensial blir vurdert bygd ut, og peker på at en eventuell utbygging av disse vil være tilstrekkelig for å oppfylle produksjonsmålet på 3 TWh per år (1000 MW installert effekt). Det gis også retningslinjer til planen, jmfør kapittel 4.3 om *Forholdet til andre planer*.

Gulen er ett av syv områder som er vurdert i den regionale planen. Det er kartlagt verdier og konfliktpotensial for temaene landskap, kulturminner, inngrepsfrie naturområder, friluftsliv, biologisk mangfold og landbruk. I alt er 20 delområder i Gulen kommune vurdert, hvorav ni områder er vurdert til å ha lite konfliktnivå og elleve områder er vurdert til å ha middels konfliktnivå. Både Dalsbotnfjellet vindkraftverk og Brosviksåta vindkraftverk er lokalisert innenfor områder som har lite konfliktpotensial, og kan ifølge planen vurderes utbygget. Planområdene for Setenesfjellet og Sandøy vindkraftverk er i planen vurdert til å ha middels konfliktnivå, men i følge planen kan også disse områdene vurderes bygd ut.

NVE konstaterer at alle de fire prosjektene er vurdert til å ha lite eller middels konfliktpotensial i regional plan, men at Sogn og Fjordane fylkeskommune samtidig ikke ønsker å overprøve Gulen kommunes vedtak i sakene. Bygdemøte for Austgulfjorden viser i sin uttalelse til den regionale planen og peker på at den har store mangler, noe som vil være av betydning for områdene som er gitt lavt konfliktpotensial.

NVE vil understreke at vindkraftprosjekter vurderes på grunnlag av konkrete virkninger, og at konsekvensutredninger knyttet til vindkraftprosjekter er grundigere enn utredningene som legges til grunn i regionale planer for vindkraft. NVE vil bruke den regionale planen for vindkraft som en del av beslutningsgrunnlaget ved konsesjonsbehandlingen av vindkraftverk i Sogn og Fjordane, men vil bemerke at planen er et retningsgivende verktøy, og ikke en bindende plan. Dette er i samsvar med Miljøverndepartementets godkjenningsbrev av 12.3.2013. Her går det frem at vindkraftverk i områder med stort konfliktpotensial kan bli vurdert som aktuelle for utbygging dersom mer detaljert kunnskap i konsesjonsbehandlingen viser at prosjektet er akseptabelt ut fra viktige hensyn, og dersom avbøtende tiltak er tilfredsstillende og lokale myndigheter er positive.

5.3 Landskap og visuelle virkninger

5.3.1 Innledning

De fire omsøkte vindkraftverkene ligger i ulik avstand fra hverandre, og de samlede visuelle virkningene vil derfor variere mellom ulike betraktningspunkt i omgivelsene. NVE legger til grunn følgende forståelse av begrepet samlede visuelle virkninger:

- To vindkraftverk kan oppleves som ett på grunn av liten avstand mellom vindkraftverkene.
- Flere prosjekter sees fra samme sted.

- Flere prosjekter oppleves etter hvert som man beveger seg gjennom terrenget/på sjøen for eksempel i bil eller båt.

De aktuelle planområdene ligger på fjordnære fjellplata i Gulen kommune. Tre av prosjektene er lokalisert i høyereliggende områder som er tydelig avgrenset fra de lavereliggende områder med dalganger og fjordsider, og det er forholdsvis bratte dalsider mange steder. Sandøy prosjektet ligger lavere i landskapet. Prosjektene ligger i krysningspunktet mellom landskapsregionene³ 20, *Kystbygdene på Vestlandet, 21, Ytre fjordbygder på Vestlandet og 22, Midtre bygder på Vestlandet*. Tiltakene vil også visuelt påvirke landskapsregion 15, *Lågfjellet i Sør-Norge*, som omfatter spredte lavfjellsområder under 1500 meter over havet.

De fire prosjektene er lokalisert forholdsvis nær hverandre. Avstanden mellom Brosviksåta og Dalsbotnfjellet er to til tre kilometer. Videre er det cirka ni kilometer fra Brosviksåta til Setenesfjellet. Avstanden mellom Setenesfjellet og Sandøy er cirka fire km.

De omsøkte kraftledningene vil etter NVEs vurdering bety lite for virkninger for landskapet i et regionalt perspektiv, selv om kraftledningene lokalt vil gi visuelle virkninger. Områdene ved Haveland, Nordgulen og Gulafjorden vil få størst visuell påvirkning fra kraftledningen. Fjordspennet mellom Brosviksåta og Frøyset vil bli synlig fra Gulatinget, og bebyggelsen i Dalsbygda vil bli visuelt påvirket av kraftledningen. Konsekvensgraden for landskap er vurdert samlet til liten/middels negativ. Kraftledningene vil, sammen med eksisterende kraftledninger, bidra til å forsterke inntrykket av tekniske inngrep. En parallellføring av 132 kV kraftledningen sør for fjorden er etter NVEs vurdering derfor gunstig med tanke på å samle og redusere de visuelle virkningene av kraftledningen.

Alle vindkraftverkene vil være synlig fra innseilingen til Sognefjorden. I høringsprosessen har det vært fokus på de samlede visuelle virkningene av vindkraftverkene og mange høringsinstanser har vært kritiske til tiltakenes visuelle virkninger for blant annet landskapet, men også for friluftsliv og reiseliv.

Flere områder vil bli visuelt berørt av to eller flere vindkraftverk og tilhørende nettilknytning. Landskapet vil flere steder endre karakter som følge av tiltakene, og opplevelsen av landskapet vil påvirkes som en følge av en eventuell utbygging. De visuelle virkningene av prosjektene vil forsterkes ved at det ved forflytning over lengre avstander gjentagende ganger kan være innsyn til deler av et eller flere vindkraftverk. Dette vil også gjelde for sjøtrafikk i Sognesjøen og på Sognefjorden. Fra sjøen vil de samlede visuelle virkningene variere med avstanden til vindkraftverkene. Vindkraftverkene, som et dominerende element i landskapet, vil derimot avta med avstanden. Avstanden tilsier at blant annet siktforholdene vil spille en viktig rolle for hvor fremtredende turbinene vil oppfattes.

I forbindelse med arbeidet med *Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane* ble det utført en landskapskartlegging av kysten i Sogn og Fjordane (Uttakleiv 2009). Alle landskapsområder i kartleggingen (i alt 393) ble verdivurdert. I Gulen kommune er det ikke pekt ut landskapsområder, kulturlandskap eller landskapssammenhenger av nasjonal verdi. Av planen går det frem at konfliktpotensialet for temaet landskap er lite for alle 20 analyseområder som i planen ligger i Gulen kommune, bortsett fra i områdene Riseheiane og Orretuva, der konfliktpotensialet er vurdert til middels. Disse områdene grenser til henholdsvis Brosviksåta i vest og Setenesfjellet i sør. Det finnes flere kulturminner og kulturmiljø av stor verdi i influensområdet til Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk, blant annet *Den Trondhjemske postvei*, kulturmiljøet Eivindvik, Flolid og tusenårsstedet Gulating, som er av nasjonal verdi. I den tematiske konfliktvurderingen for henholdsvis

³ Se Punschmann, O. 2005. Nasjonalt referansesystem for landskap – Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. 10/05:204.

Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk er tiltakene vurdert til henholdsvis kategori B og B-C. Etter NVEs vurdering bekrefter dette små virkninger for kulturminner og kulturmiljø.

5.3.2 Visuelle virkninger for bebyggelse

Mange høringsinstanser er opptatt av de samlede visuelle virkningene av tiltakene fra bebygde områder og peker på at bebyggelsen ved fjordene og i dalsiden rundt de planlagte vindkraftverkene vil bli visuelt berørt.

De planlagte vindkraftprosjektene ligger i et relativt tynt befolket område bestående av enkelte tettsteder, mindre grendesamfunn og spredt bosetting. Fra det største befolkningssentret, Eivindvik, vil Setenesfjellet vindkraftverk til en viss grad være synlig fra de høyereliggende boligfeltene. Avstanden vil være cirka 3,5 kilometer. Enkelte av vindturbinene i Brosviksåta vindkraftverk vil være synlig fra øst i Eivindvik, herunder Eivindvik kirke.

Fra andre bebygde områder vil vindkraftverkene være synlig i stor grad. Dette gjelder blant annet bygdene og bebyggelsen mellom Brosviksåta og Dalsbotnfjellet, Haveland, Tveit og Nordgulen. Disse områdene vil bli eksponert for vindturbiner fra begge disse vindkraftverkene, og de visuelle virkninger vil bli omfattende. Haveland, Tveit og Nordgulen vil også få størst visuell påvirkning fra kraftledningen. Bygdene som ligger i nærhet av planområdene på Setenesfjellet og Sandøy vil bli eksponert for vindturbinene. Dette gjelder blant annet bygdene Setenes og Lid i nærhet til Setenesfjellet vindkraftverk og bygdene Sande, Ånneland, Midtbø og Randalen for Sandøy vindkraftverk. Vindturbinene vil dominere landskapsbildet på disse stedene. Bygdene Brandanger, Furenes, Fivelsdal og hyttebebyggelse i øst vil bli betydelig berørt visuelt, da bebyggelsen har utsyn mot Brandangersundet og Sandøya.

Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk vil bli mest eksponert fra innseilingen til Sognefjorden og bebyggelsen nord for fjorden. Her vil det være fritt innsyn til vindkraftverkene, men avstanden til bebyggelsen er betydelig og vil i stor grad redusere virkningene og føre til at vindkraftverkene ikke blir dominerende i landskapsbildet. Også Sandøy og Setenesfjellet vil noen steder være eksponert fra Sognesjøen, men avstanden er stor og virkningene er ikke vurdert å være vesentlige. Sandøy vil imidlertid bli godt synlig fra kystområdene i vest, herunder fra hurtigruteleden.

NVE har vurdert de samlede visuelle virkningene for bebyggelsen i Nordgulen, Tveit og Haveland til å bli vesentlige ved en utbygging av både Brosviksåta vindkraftverk og de sørlige delene av Dalsbotnfjellet vindkraftverk. Dette må også sees i sammenheng med de visuelle virkningene av 132 kV kraftledningen sørover til Frøyset. Utover dette tilsier topografi og avstand til vindkraftverkene at de samlede visuelle virkningene for bebyggelse i hovedsak ikke er vesentlig større enn det som er vurdert for de enkelte prosjektene.

5.3.3 Visuelle virkninger for friluftsliv

I regionen finnes flere regionalt viktige friluftslivsområder, blant annet på strekningen Eivindvik – Flolid mellom de omsøkte vindkraftverkene Brosviksåta, Dalsbotnfjellet og Setenesfjellet. Setenesfjellet vil være godt synlig fra dette friluftslivsområdet. Nord for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet ligger Rutletangane, som brukes til båtutfart. Både Masfjordfjella og Lifjellet er større friluftslivsområder som brukes til tradisjonelt friluftsliv, men avstanden fra disse områdene til de omsøkte vindkraftverkene er relativt stor. Ved Sandøy vindkraftverk finnes et regionalt friluftslivsområde bestående av Steinsøy, Eidsøy og Skogsøy. Området brukes blant annet til båtutfart, bading og fiske. Ifølge Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane vises det til at området Folefotsundet – Eivindvik – Flolid er et båtutfarts-, bade-, fiske- og turområde av nasjonal verdi. I den regionale planen er også fjellområdet Brosviksåta – Dingja kategorisert å være av regional verdi.

De planlagte vindkraftverkene vil i stor grad påvirke opplevelsen av friluftslivet i planområdene for vindkraftverkene gjennom visuelle virkninger og støy. Brukerne av de lokale friluftslivsområdene på Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vil oppleve betydelige virkninger av vindkraftverkene. Vindturbinene vil dominere opplevelsen av friluftslivet og vurderes negativt av mange. Utsikten og omgivelsene vil bli forandret og opplevelsen av naturen vil være en helt annen enn i dag.

Både Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vil visuelt påvirke friluftslivet knyttet til de lokale og regionalt viktige friluftslivsområdene *Den Trondhjemske Postvei* og *Rutledalsstangane*. Sandøy vindkraftverk er det vindkraftverket som er mest eksponert mot skjærgården og som har kortest avstand til viktige friluftslivsområder knyttet til båt og sjøliv, blant annet for Steinsøy, Eidsøy og Skogsøy. I planområdet er det etablert flere merkede stier som er brukt av lokalbefolkningen. For den lokale bruken av disse stiene vil de visuelle virkningene bli dominerende for opplevelsen, men også støy og skyggekast vil gi negative virkninger for friluftslivet. Setenesfjellet ligger visuelt eksponert for friluftslivsaktiviteter knyttet til båt- og sjøliv, spesielt for det regionalt viktige friluftslivsområdet Eivindvik – Flolid. Virkninger for friluftslivet på Setenesfjellet er beskjedne, da planområdet i liten grad benyttes til tradisjonelt friluftsliv. For det nasjonalt viktige friluftslivsområdet på strekningen Eivindvik – Flolid, det regionalt viktige friluftslivsområdet som består av Steinsøy, Eidsøy og Skogsøy og båtutfartsområdet på strekningen fra Brandangersund til Sygnefest, vil de visuelle virkningene i ulik grad redusere opplevelsverdien av friluftslivet.

I tillegg til de visuelle effektene av vindkraftverket, vil støy og skyggekast påvirke friluftslivet nær vindkraftverkene negativt. Med økende avstand til vindturbinene vil påvirkningen på friluftslivsområder og turmål bli mindre, men friluftslivsupplevelsen kan også bli påvirket i andre friluftslivsområder.

For brukere av fjellområdene på Dalsbotnfjellet og Brosviksåta finnes det få alternative friluftslivsområder i Gulen kommune. Begge planområdene berører områder med stier, turløyper og muligheter for jakt og fiske. Det finnes andre lokalt viktige friluftslivsområder i fjellområdene sør for Austgulfjorden, men disse har ikke samme kvalitet som områdene der de to vindkraftverkene planlegges. Dette er også pekt på av flere høringsinstanser. Det finnes lokalt viktige friluftslivsområder nord for Sognefjorden, men disse ligger langt unna befolkningen i Gulen og er derfor vanskelig tilgjengelig, særlig for dagsturer.

Erfaringer fra andre vindkraftverk i Norge tyder på at det ikke nødvendigvis blir mindre friluftslivsaktivitet i et område der vindkraft etableres. Turopplevelsen blir for mange endret på grunn av de visuelle virkningene, og mange opplever at den uberørte naturen er borte. Utbygging av veinett kan samtidig føre til at nye brukergrupper vil bruke området. Etter NVEs vurdering vil det være negativt for friluftslivet i Gulen dersom alle vindkraftverkene i regionen blir realisert, da mangfoldet knyttet til ulike brukergrupper og brukstyper av friluftslivet vil bli redusert.

5.3.4 Visuelle virkninger for reiseliv

Turisme er et viktig satsningsområde i Gulen kommune og i Sogn og Fjordane, og flere høringsinstanser hevder at en omfattende utbygging av vindkraftverk i området vil kunne være negativt for reiselivet i regionen. Det pekes videre på at Sognefjorden er et av Norges fremste nasjonalsymboler. Fjorden er viktig i cruisebåtsammenheng og annen type turisme. Videre fremheves Flolid, Eivindvik og Skjerjehamn som viktige turistdestinasjoner.

Av utredningene for de respektive prosjektene går det frem at virkningene for reiselivet er usikre. Det vises til at de visuelle virkningene av flere vindkraftverk kan påvirke turismen og at omfanget av vindkraftutbyggingen derfor vil være avgjørende for i hvor stor grad reiselivet i regionen blir påvirket.

Ettersom flere av vindkraftverkene vil kunne oppleves samtidig, vil virkningene forsterkes. Blant annet vil de samlede visuelle virkninger av Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk forsterkes for reiselivsaktiviteter knyttet til Sognesjøen og innseilingen til Sognefjorden, som er viktig i cruisebåtnæringen. Også Setenesfjellet vil være eksponert for reiselivsaktiviteter knyttet til Sognesjøen/Sognefjorden, men avstanden vil være stor og de visuelle virkningene moderate. Setenesfjellet vil også være synlig fra Skjerjehamn fra en avstand på cirka 3,5 kilometer, og vindturbinene vil virke relativt fremtredende fra dette stedet.

Etter NVEs vurdering vil reiselivsnæringen i Gulen til en viss grad påvirkes av vindkraftverkene, dersom alle tiltakene blir bygd ut. NVE kan derimot ikke se at bruken av området blir vesentlig redusert som følge av en eventuell utbygging. NVE legger til grunn at Sognefjorden er en viktig del av landets og regionens reiselivssatsning, men oppfatter samtidig de indre delene av Sognefjorden som kjerneområdet for reiselivet. Etablering av vindkraftverk kan også medføre vesentlige positive virkninger for den lokale og regionale reiselivsnæringen, særlig i anleggsfasen.

5.4 Naturmangfold

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

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

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

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

Eksisterende og planlagte nettanlegg

Det er omsøkt en ny 420 kV kraftledning fra Mongstad til Modalen. Den omsøkte kraftledningen berører Gulen kommune i sør og vil sammen med tidligere konsesjonsgitte 420 kV kraftledninger fra Kollsnes til Mongstad og fra Sima til Samnanger styrke forsyningssikkerheten til Bergensregionen.

Sogn og Fjordane Energi AS har omsøkt en 132 kV kraftledning mellom Stordalen og Østerbø, som skal frakte produksjonen fra Østerbø og Randalen kraftverk til eksisterende koblingsanlegg i Stordalen kraftverk. NVE har avgitt en foreløpig innstilling til Olje- og energidepartementet vedrørende trase for denne ledningen. Videre er det omsøkt flere 132 kV kraftledninger i forbindelse med de omsøkte vindkraftverkene, herunder 132 kV kraftledning fra Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk til Frøyset, ny 132 kV Setenesfjellet vindkraftverk til Frøyset (frem til eksisterende 132 kV kraftledning Mongstad og Modalen). Dersom det ikke blir gitt konsesjon til alle vindkraftverk i området, og etter at

det blir etablert en ny gjennomgående sentralnettsledning Modalen – Mongstad – Kollsnes, kan det tilrettelegges for en restrukturering av det underliggende 132 kV kraftledningsnett.

Vindkraftprosjekter

Det er ikke tidligere gitt konsesjon til vindkraftverk i Gulen kommune eller i nabokommunene. I Sogn og Fjordane er det gitt konsesjon til vindkraftverk på Mehuken i Vågsøy kommune og på Lutelandet i Fjaler kommune. De to konsesjonsgitte vindkraftverkene på Mehuken er satt i drift.

I tillegg til de vindkraftprosjektene som nå behandles samtidig er det omsøkt to store vindkraftverk i Solund kommune på nordsiden av Sognefjorden.

Vannkraftprosjekter

Den omsøkte 420 kV kraftledningen vil, i tillegg til å gi økt nettkapasitet til Frøyset og Matre, også avlaste det eksisterende 132 kV kraftledningsnett i regionen. Per dags dato finnes ikke ledig nettkapasitet til ny produksjon. Tiltaket er derfor avgjørende for å kunne realisere planlagt ny vannkraftproduksjon i kommunene Gulen, Masfjorden, Høyanger sør, Fedje, Lindås, Radøy, Meland, Austrheim og Osterøy, der flere utbyggere har planer om vannkraftproduksjon.

Produksjonsplaner for vannkraft i kommunene Meland, Radøy, Lindås og Austrheim kan realiseres dersom 420 kV kraftledning mellom Mongstad og Kollsnes bygges først. Produksjonsplaner i de øvrige kommunene må derimot vente til den omsøkte kraftledningen fra Mongstad til Modalen er bygd.

I Gulen kommune er det behandlet eller under planlegging i alt 19 småkraftverk, både nye kraftverk, revisjon av vassdragsreguleringer og gjenoppbygging av kraftverk. Fire søknader ligger i kø for behandling i NVE. Det er videre gitt konsesjon til i alt syv vannkraftverk. NVE har vedtatt at to småkraftverk er konsesjonspliktige. Videre er det avklart at fem vannkraftverk er konsesjonsfrie.

Andre inngrep

NVE kan ikke se at det finnes andre store tiltak i Gulen som er relevante med tanke på den samlede belastningen økosystemet som helhet vil bli utsatt for, jamfør naturmangfoldloven § 10.

5.4.2 Samlet belastning i henhold til naturmangfoldloven

Med hensyn til forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 vil vannkraftverkene og kraftledningene/vindkraftverkene i det vesentlige ha virkninger for ulike arter og funksjoner i økosystemet. Vannkraftverk påvirker i hovedsak flora og fauna tilknyttet eller i umiddelbar nærhet av vannstrengen som berøres. NVE mener på bakgrunn av dette at bygging av vannkraftverk sjelden vil forsterke virkninger av kraftledninger og vindkraftverk. Noen steder kan imidlertid vannkraftverk påvirke for eksempel naturtypelokaliteter som også påvirkes av kraftledninger og vindkraftverk, men NVE legger til grunn at dette ikke er relevant for prosjektene i Gulen.

Virkninger for naturmangfold som følge av kraftledninger og vindkraftverk begrenser seg i all hovedsak til virkninger på fugl. I vurderingene av samlet belastning er det derfor fokusert på virkninger og forvaltningsmål, jamfør naturmangfoldloven § 5, for fugl. Naturtyper og flora vil til en viss grad kunne påvirkes der det etableres master, vindturbiner og veier. Samlede virkninger for sårbare og truede naturtyper og flora er derfor også vurdert. Vurderingene er spesifikke for hver enkelt naturtype og art. Det er viktig å påpeke at det er betydelig rom for tilpasninger og avbøtende tiltak ved bygging av energianlegg, som reduserer negative virkninger av utbyggingene. Slike avbøtende tiltak er vurdert i bakgrunnsdokumentene knyttet til de ulike tiltakene.

Naturtyper og flora

Den direkte påvirkningen på naturtyper av vindkraftverk er hovedsakelig begrenset til vindturbinene med fundamenter, adkomstvei og internveier. Direkte virkninger av kraftledninger omfatter mastefester, anleggsveier og ryddebelte. Naturtypenes betydning som levested for sårbar vegetasjon og arter påvirkes i mindre grad. Det forutsettes generelt at det i detaljplanleggingen av vindkraftverk og kraftledninger skal vektlegges å unngå vesentlig skade på naturtyper og vegetasjon, jmfør energiloven § 3-5 og naturmangfoldloven § 12. NVE viser i denne forbindelse til at det i en eventuell konsesjon vil bli satt vilkår om utarbeidelse av en Miljø- transport og anleggsplan, der blant annet hensynet til naturtyper og vegetasjon skal ivaretas på best mulig måte.

Av konsesjonssøknaden med tilhørende utredninger går det frem at Sandøy vindkraftverk har et relativt høyt konfliktnivå med kystlynghei, i tillegg til et mindre område med kystnedbørsmyr. Det går frem at virkningene av tiltaket er vurdert til store negative. For Dalsbotnfjellet vindkraftverk er det verken i planområdet eller i traseene for de to planlagte atkomstveiene registrert viktige naturtyper. Vegetasjon og flora er i hovedsak triviell, og vurderes som representativ for distriktet. Potensialet for funn av viktige naturtyper og sjeldne eller rødlistede arter vurderes som lite på grunn av fattig berggrunn og dominans av vanlige natur- og vegetasjonstyper. Innenfor planområdet til Brosviksåta vindkraftverk er det heller ikke registrert rødlistede naturtyper eller plantearter, med unntak av bekkekløften Flategilet. Det er ikke rødlistede arter i lokaliteten, og denne er derfor gitt middels verdi. I planområdet for Setenesfjellet vindkraftverk er det under feltkartlegging av planområdet ikke funnet naturtyper eller rødlistede arter av flora. Kraftledningen mellom Mongstad og Modalen, og de ulike alternativene for denne, berører i liten grad prioriterte naturtyper og rødlistede plantearter, med unntak av enkelte naturtypelokaliteter av lokal (A-verdi) og regional verdi (B-verdi) og enkelte rødlistearter som blant annet alm (nær truet) og barlind (sårbar). Det mest verdifulle området er vurdert å være Matresdalen. Det er vurdert at den omsøkte kraftledningen i liten grad vil ha negative virkninger for naturtyper og flora.

Etter NVEs vurdering vil virkningene for naturtyper og arter av flora være beskjedne for alle de omsøkte tiltakene. På dette grunnlag mener NVE at tiltakene ikke vil være i strid med forvaltningsmålene for naturtyper og økosystemer, jmfør naturmangfoldloven § 4.

Fugl og annen fauna

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

Det er registrert mange ulike fuglearter i tilknytning til de ulike planområdene, herunder hekkelokaliteter for rødlistede arter. Det vises i denne forbindelse til den tematiske vurderingen av de enkelte sakene. NVE registrerer at det er et fåtall arter som blir påvirket av flere tiltak. Dersom dette er tilfellet dreier det seg i hovedsak om én registrert hekkelokalitet eller fåtallige observasjoner. NVE har derfor valgt å vurdere de artene som er registrert eller observert i eller i nærheten av flere planområder under.

Hubro

Hubrobestanden i Norge antas å være på mellom 350 og 600 par, og arten er i Norsk Rødliste for arter 2010 kategorisert som sterkt truet (EN). Det er estimert at det er 10-20 par i Sogn og Fjordane. I planområdet for Dalsbotnfjellet vindkraftverk er det observert en hubro i 2003, og det er en mulig hekkelokalitet i influensområdet. Det er sannsynlig at det finnes en hekkelokalitet i planområdet for

Sandøy vindkraftverk. Det er ikke registrert hubro verken i plan- eller influensområdet for Setenesfjellet eller Brosviksåta vindkraftverk. For Setenesfjellet er det ikke gjennomført feltundersøkelser av fugl, og det er derfor knyttet usikkerhet til forekomsten av hubro i dette området. Hubro er sårbar for menneskelig forstyrrelse, særlig i hekkeperioden, og økt menneskelig aktivitet i et hekkeområde kan medføre fortrenghing. Virkningene for hubro kan omfatte forstyrrelser i anleggs- og driftsperiodene i tillegg til kollisjon med kraftledningene.

I høringsuttalelsene fokuseres det på at det er observert hubro i eller i nærheten av planområdene for Sandøy og Dalsbotnfjellet vindkraftverk, og at det ikke er usannsynlig at hubroen hekker i nærheten av disse planområdene. Gjennomførte GPS-undersøkelser av hubro i Midt-Norge har vist at arten bruker store områder. Den vil være sårbar ikke bare ved hekkelokaliteten, men også i andre funksjonsområder, blant annet i jaktområder. DN mener at en føre-var holdning bør inkludere konfliktpotensialet for hubro i utredningen, og fremmer krav om for- og etterundersøkelser på både hekkende og trekkende fugl, dersom det gis konsesjon til ett eller flere av anleggene.

Hubro vil kunne oppleve forstyrrelse som følge av etablering av annen infrastruktur i forbindelse med eventuell utbygging av vindkraftverkene. Blant annet planlegges et alternativ for atkomstvei for Dalsbotnfjellet vindkraftverk via Rutledal, der det er gjort observasjoner av hubro. Dette alternativet vil i større grad enn alternativet fra Bjørndalen berøre en potensiell hekkelokalitet for hubro i dette området. NVE legger likevel til grunn at det er stor usikkerhet knyttet til denne vurderingen, ettersom hekkelokaliteten ikke er påvist.

De planlagte kraftledningene har en spenning på 132 kV og 420 kV, og medfører derfor ingen fare for elektrokusjon, som antas å være en viktig mortalitetsfaktor hos hubro. Kraftledningene vil øke risikoen for kollisjoner. Økt aktivitet både i anleggs- og driftsperioden kan medføre at mulige hekkelokaliteter blir utsatt for forstyrrelser.

Det er usikkert hvor mange hubropar som kan bli påvirket av vindkraftverkene. Usikkerheten er størst når det gjelder Sandøy vindkraftverk og Dalsbotnfjellet vindkraftverk.. Tiltakene i Gulen kan samlet medføre virkninger for hubro i områdene, ettersom undersøkelser viser at hubroen kan bruke store fjellområder til jakt. Selv om det er stor usikkerhet rundt de faktiske virkningene for arten, kan det være en viss risiko for påvirkning på den lokale bestanden av hubro dersom alle vindkraftverkene i Gulen bygges. NVE vil derfor vektlegge føre-var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9, i sakene om Sandøy vindkraftverk og Dalsbotnfjellet vindkraftverk. Tiltakene vil ikke påvirke mange par, men NVE legger til grunn at det er en liten, og dermed sårbar, bestand i området.

Hønehauk

Hønehauk er kategorisert som "nær truet" i Norsk rødliste for arter 2010, og den norske bestanden anslås til å være mellom 2800 og 4000 reproduserende individer. Bestandstrenden er minkende, og det antas en nedgang på mellom 5 og 10 % de siste 20 årene. Til tross for dette er hønehauk nedgradert fra "sårbar" i Norsk rødliste for arter 2006 til "nær truet" i Norsk rødliste for arter 2010. I 2001 ble det beregnet at det var mellom 60 og 85 par i Sogn og Fjordane. Høgst ved hekkelokaliteter antas å være den største trusselen for hønehauk på landsbasis, men arten kan også være utsatt for kollisjon med vindturbiner og kraftledninger. Hønehauk er ifølge høringsuttalelser observert flere ganger i planområdet for Dalsbotnfjellet vindkraftverk. Det er også registrert en hekkelokalitet vest for planområdet for Brosviksåta vindkraftverk. Dalsbotnfjellet og Brosviksåta kan inngå i funksjonsområdene til ett eller flere hønehaukpar, og enkeltindivider kan dermed bli utsatt for kollisjonsrisiko. Hønehaukens habitat og adferd tilsier imidlertid at arten er lite utsatt for kollisjoner med vindturbiner på snaufjellet, da arten er knyttet til skog. Etter NVEs vurdering vil ikke den samlede belastningen av flere vindkraftverk i Gulen påvirke forvaltningsmålene for hønehauk, jf. naturmangfoldloven § 5

Havørn

Havørnbestanden i Norge er anslått til å være 3000-4000 par, og bestanden er i vekst. Norsk Ornitologisk Forening beregnet i 2005 at det var en bestand på 150-200 par i Sogn og Fjordane. Havørn er ikke en rødlistet art, men er norsk ansvarsart. Dette betyr at Norge har forpliktet seg til å opprettholde en levedyktig bestand. Etablering av vindkraftverk kan medføre en kollisjonsrisiko og fortrengning fra området.

Bortsett fra én hekkelokalitet i planområdet for Sandøy vindkraftverk er det ikke funnet hekkelokaliteter for havørn innenfor planområdene til de aktuelle vindkraftverkene, men det finnes hekkelokaliteter som er så nær planområdene at vindkraftverkene vil medføre en kollisjonsrisiko for havørn. Etter NVEs vurdering vil tiltakene hver for seg trolig ikke medføre virkninger for bestandsutviklingen. I den sammenheng vil NVE vise til Smøla, der det mellom 2005 og 2010 ble registrert 39 kollisjoner mellom havørn og vindturbiner samtidig som den lokale bestanden ikke minket. Etter NVEs vurdering kan likevel de samlede virkningene av en full utbygging ved alle vindkraftverkene påvirke den lokale bestanden. Graden av påvirkning er imidlertid usikker. Siden bare én hekkelokalitet er funnet i planområdene, legger NVE til grunn at vindkraftverkene først og fremst vil være en kollisjonsrisiko knyttet til glide-/termikkflyging og territoriehevding. I oppsummeringen av NINAs forskningsprosjekt om havørn på Smøla vises det til at kollisjonsrisikoen er klart størst for ørn som har hekkelokaliteter i eller like ved planområdet. Med dette som bakgrunn mener NVE at det er grunn til å tro at vindkraftverkene samlet ikke vil medføre betydelige virkninger for den lokale og regionale bestandsutviklingen for havørn. Risikoen for negativ bestandsutvikling vil imidlertid være mindre dersom ikke alle prosjektene gis konsesjon, og føre var-betraktninger, jf. naturmangfoldloven § 9, om bestandsutviklingen for havørn er derfor en del av NVEs samlede avveining i de enkelte vindkraftsakene. Føre-var-prinsippet vil veie tyngst i vurderingen av Sandøy vindkraftverk, som etter NVEs vurdering kan medføre de største virkningene for havørn.

Etter NVEs vurdering vil ikke kraftledningene medføre vesentlige virkninger for arten, med unntak av en registrert hekkelokalitet sør for Gulafjord, som kan påvirkes av den omsøkte 132 kV-kraftledningen fra Brosviksåta til Frøyset. For å sikre at tilstrekkelige hensyn tas til naturmiljøet generelt, og denne hekkelokaliteten spesielt, vil NVE sette krav om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan dersom det gis konsesjon. Planen skal inneholde en beskrivelse av hvordan miljøforhold skal ivaretas i anleggs- og driftsperioden, herunder hensynet til hekkelokaliteter for havørn i anleggsperioden.

Bergirisk (NT)

Bergirisk er registrert som nær truet (NT) i Norsk rødliste for arter 2010. Det er antatt at arten hekker i planområdene for Brosviksåta vindkraftverk og Sandøy vindkraftverk. Den norske bestanden er tidligere beregnet til mellom 100.000 og 500.000 par, men det er antatt at bestanden er i nedgang. Arten er ikke særlig utsatt for kollisjon med vindturbiner. Siden det trolig er få par som kan bli påvirket, vil tiltakene etter NVEs ikke være i strid med forvaltningsmålet, jf. naturmangfoldloven § 5, for arten.

Vandrefalk

Bestanden av vandrefalk i Norge er i vekst og er vurdert å være på 1600-2000 reproduserende individer. Arten er på Norsk rødliste for arter 2010 kategorisert som livskraftig (LC), som følge av bestandsvekst både i Norge og i våre naboland. Vandrefalk er registrert i influensområdet til både Sandøy og Setenesfjellet vindkraftverk. Arten er robust ovenfor forstyrrelser, men kan være utsatt for kollisjoner med vindturbinene under jakt i eller omkring vindturbinene. Den lokale bestanden ved planområdene kan dermed bli påvirket av tiltakene. Virkningene kan være knyttet både til kollisjon

med vindturbiner og kraftledninger og til forstyrrelse. På grunnlag av statusen som livskraftig art og omfang av arten i området vil virkningene likevel være så begrenset at dette ikke vektlegges i NVEs avveining.

Konklusjon om naturmangfold

NVE har i det ovenstående vurdert den samlede belastningen, jamfør naturmangfoldloven § 10, av eksisterende og planlagte tiltak i Gulen. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltakene samlet ha betydning for den lokale og regionale bestandsutvikling av rødlistede arter eller ansvarsarter, med mulige unntak for hubro og havørn. NVE vil derfor vektlegge føre-var-prinsippet, jf naturmangfoldloven § 9, for hubro i sakene om Sandøy vindkraftverk og Dalsbotnfjellet vindkraftverk, og legge noe vekt på virkninger for havørn i alle sakene.

Risikoen for kollisjoner for enkeltindivider av truede og sårbare arter og forstyrrelse av leveområder og hekkeplasser vil naturlig nok reduseres dersom det ikke gis konsesjon til alle prosjektene. Av de omsøkte vindkraftverkene vurderes Sandøy vindkraftverk å medføre størst virkninger for naturmangfoldet, hovedsakelig som følge av fugl på trekk og mulig tilstedeværelse av hubro og havørn i og utenfor planområdet.

5.4.3 For- og etterundersøkelser

Flere høringsinstanser ber om for- og etterundersøkelser knyttet til virkninger for naturmangfold. Dette gjelder særlig truede fuglearter. NVE har ved flere vindkraftkonsesjoner satt vilkår om for- og etterundersøkelser for fugl. Slike vilkår settes dersom NVE mener for- og etterundersøkelser kan føre til ny og viktig kunnskap om virkninger for fugl eller for å avklare om det skal gjennomføres avbøtende tiltak før anlegget bygges. Dersom det gis konsesjon, vil NVE ut fra føre-var-hensyn sette vilkår om at det gjennomføres en forundersøkelse i dalgangen mellom Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk før anleggsstart for å avklare om trekkomfang og -høyde kan medføre en vesentlig kollisjonsrisiko. NVE vil etter at undersøkelsen er gjennomført vurdere tiltak som merking av linene om kollisjonsrisikoen blir vurdert som vesentlig.

5.5 Inngrepsfrie naturområder og vernede områder

I noen områder kan bevaring av biologisk mangfold være viktig, men andre steder vil det være friluftsliv som er bakgrunnen for ønsket om å bevare områder inngrepsfrie..

Av utredningene går det frem at de inngrepsfrie naturområdene i influensområdet i ytre deler av Sognefjorden har en oppstykket og fragmentert karakter, med små og mellomstore områder først og fremst i fjellområdene. De aller fleste arealene omfatter inngrepsfrie naturområder sone 2 (1-3 kilometer fra tyngre tekniske inngrep), og det er bare på øyene man har inngrepsfrie naturområder sone 1 (3-5 kilometer unna tyngre tekniske inngrep) og villmarkspregede områder (mer enn 5 kilometer unna tyngre tekniske inngrep). I følge utredningene og tall fra Fylkesmannen i Sogn og Fjordane er det samlede areal av inngrepsfrie naturområder i Gulen kommune cirka 597 km², hvorav det meste er i sone 2.

Ut fra tall oppgitt i konsekvensutredningene vil alle tiltakene ved en realisering som omsøkt, redusere inngrepsfrie naturområder med totalt cirka 40 km² (se tabellen nedenfor).

Prosjekt	Areal reduksjon	Kategori
Brosviksåta vindkraftverk	8,5 km ²	Sone 2
Dalsbotnfjellet vindkraftverk	21,8 km ²	Sone 2

Setenesfjellet vindkraftverk	8 km ²	Sone 2
Sandøy vindkraftverk	2,3 km ²	Sone 2
300 (420) kV kraftledning Mongstad-Modalen	Avhengig av valg av alternativ	Hovedsakelig sone 2, men også sone 1 (0,74 km ²)

En realisering av alle fire omsøkte vindkraftverk vil dermed redusere inngrepsfrie naturområder i Gulen kommune med cirka 6,7 %.

Den omsøkte kraftledningen vil, avhengig av valg av alternativ, i ulik grad redusere inngrepsfrie naturområder. På strekningen fra Mongstad til Matre vil kraftledningen i all hovedsak følge eksisterende 132 kV og erstatte denne, slik at tapet av inngrepsfrie naturområder er på beskjedne 0,9 km². På strekningen fra Matre til Modalen vil de ulike alternativene berøre inngrepsfrie naturområder i større grad. Det alternativet som reduserer slike områder mest vil redusere disse med inntil cirka 23 km², hvorav 0,74 km² er kategorisert som inngrepsfrie naturområder sone 1.

Flere høringsinstanser er opptatt av tiltakenes virkninger for inngrepsfrie naturområder. Flere naturvernorganisasjoner og privatpersoner går i mot tiltakene blant annet ut fra hensynet til inngrepsfrie naturområder. Også Fylkesmannen mener alle de omsøkte prosjektene vil redusere det som kan karakteriseres som et relativt lite areal inngrepsfrie naturområder i kystregionen på vestlandet. Dalsbotnfjellet og Setenesfjellet fremheves som de som vil gi størst virkninger av de omsøkte prosjektene. DN peker på at de omsøkte anleggene i Gulen alle berører inngrepsfrie naturområder sone 2, som er den kategorien det fremdeles finnes en del av langs kysten av vestlandet.

Etter NVEs vurdering vil en eventuell reduksjon av inngrepsfrie naturområder som følge av de omsøkte vindkraftverkene i Gulen utgjøre en relativt liten andel av de totale arealene av slike områder i kommunen. Videre konstaterer NVE at tiltakene berører inngrepsfrie naturområder sone 2, som har lavest verdi. Etablering av vindkraftverk kan ikke skje nær bebyggelse, og reduksjon av inngrepsfrie naturområder er derfor en naturlig virkning av vindkraftutbygging i Norge. Målet om å ivareta slike områder er likevel viktig, og virkningene for INON vil derfor tillegges noe vekt i sakene om Dalsbotnfjellet vindkraftverk og Setenesfjellet vindkraftverk, som har de største virkningene sett opp mot størrelsen på tiltaket.

I Gulen finnes flere vernede områder og to vassdrag som er varig vernet mot kraftutbygging. Ingen verneområder vil bli berørt av de omsøkte vindkraftverkene, men Brosviksåta ligger innenfor nedslagsfeltet til Dingjavassdraget. Etter NVEs vurdering vil Brosviksåta vindkraftverk i ubetydelig grad påvirke verneformålet til Dingjavassdraget, og vi viser til bakgrunnsnotatet for dette tiltaket for en nærmere beskrivelse og begrunnelse av NVEs vurdering.

5.6 Samordnet løsning for veier og transport

Etter NVEs vurdering vil det også være relevant å vurdere de samlede virkningene av en felles løsning for veier og transport for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk. For Brosviksåta er det østlige alternativet til adkomstvei isolert sett vurdert å gi minst virkninger for miljøet, og samtidig være et teknisk-økonomisk godt alternativ. For Dalsbotnfjellet vindkraftverk har NVE vurdert at en atkomstvei via Bjørndalen vil gi minst miljøvirkninger og samtidig være et teknisk og økonomisk rasjonelt alternativ for tiltakshaver.

Tiltak på eksisterende fergekai i Rutledalen er etter NVEs vurdering den beste løsningen for ilandføring av turbiner. Dersom begge vindkraftverkene skulle meddeles konsesjon vil en felles

kailøsning i Rutledalen og samarbeid om nødvendige utbedring av Fylkesvei 57 redusere kostnadene for hvert prosjekt. Det vil også kunne være mulig å samordne annet arbeid, som for eksempel driftsbygg, i tillegg til å gi mulighet for å koordinere annet drifts- og vedlikeholdsarbeid. Dette vil redusere kostnadene knyttet til infrastruktur. NVE vil ved eventuelle konsesjoner stille krav til tiltakshaver om å etablere samarbeidsformer for å sikre effektiv utbygging og drift av vindkraftverkene med tilhørende infrastruktur.

5.7 Økonomiske virkninger og sysselsetting

Realisering av vindkraftverkene kan gi store samfunnsvirkninger for Gulen kommune. Gulen kommune har 2283 innbyggere (2009), og har det siste tiåret vært en fraflyttingskommune. Gulen er den største havbrukskommunen i Sogn og Fjordane med 20 laksekonsesjoner i drift, ellers har landbruk og fiskeri vært viktige næringer i kommunen. Kommunen har også en reiselivsnæring.

En realisering av vindkraftverkene vil medføre direkte og indirekte økonomiske virkninger. Utover skatteinntekter som kommunen vil kunne få som en følge av sysselsettingseffekter, vil eiendomsskatt øke kommunens frie inntekter. Den lokale og regionale sysselsettingsandelen vil særlig være knyttet til bygging av infrastruktur og vindturbinfundamenter. Erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge tilsier at det vil genereres rundt 1,5 årsverk per MW direkte knyttet til utbyggingsfasen. Når det gjelder direkte sysselsettingsvirkninger i driftsperioden, tilsier erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge at 15-25 MW installert effekt medfører én arbeidsplass. Hvorvidt inntektene knyttet til tiltakene vil tilfalle lokal eller regionalt næringsliv avhenger av flere faktorer, herunder kapasitet i den lokale entreprenørbransjen. Etter NVEs vurdering vil imidlertid en realisering av vindkraftverkene uansett gi store positive økonomiske virkninger. Dette har blant annet sammenheng med økt aktivitet og positive ringvirkninger for handels- og servicenæring i området. Bygging, drift og vedlikehold av vindkraftverket vil også medføre økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt. Erfaringer fra etablerte vindkraftverk i Norge tilsier at dette vil medføre minst like mange arbeidsplasser som direkte ansatte knyttet til drift og vedlikehold i vindkraftverkene. Basert på overnevnte erfaringer kan det en ved en full utbygging av vindkraftverkene (380 MW) generere vel 550 årsverk i anleggsfasen og 15-25 årsverk i driftsfasen. I tillegg kommer indirekte sysselsettingsvirkninger i minst samme omfang som antall årsverk i driftsfasen for vindkraftverkene. Etter NVEs vurdering vil vindkraftverkene samlet medføre betydelige positive økonomiske virkninger for Gulen kommune.

6 Samlet vurdering av Brosviksåta vindkraftverk

NVE har i kapittel 4 vurdert virkningene av Brosviksåta vindkraftverk tematisk. Tiltaket er lokalisert i et område med flere vindkraftplaner og NVE har vurdert samlede virkninger av vindkraftverkene i kapittel 5. I dette kapitlet presenteres en samlet vurdering av Brosviksåta vindkraftverk.

Innledningsvis presenteres en generell bakgrunn for NVEs behandling av vindkraftsaker og NVEs metode for vurderinger. Deretter følger NVEs avveining mellom fordeler og ulemper ved tiltaket, sett opp mot forpliktelser knyttet til EUs fornybardirektiv, økonomien i prosjektene og NVEs vurdering av realiserbarheten i prosjektet. På grunnlag av samlet vurdering av Brosviksåta vindkraftverk og vurdering av samlede virkninger av flere vindkraftverk i Gulen følger NVEs konsesjonsvedtak i kapittel 7.

6.1 Bakgrunn

Hensikten med etablering av vindkraftverk er å produsere elektrisitet fra en fornybar energikilde. Regjeringen har vedtatt at det skal satses på nye fornybare energikilder som nødvendige tiltak for å redusere de norske utslippene av klimagasser og for å oppnå en mer bærekraftig utvikling. Elektrisitetsproduksjon fra vindkraftverk innebærer, i motsetning til fossile energikilder, ingen direkte

utslipp av klimagasser. Ny elektrisitetsproduksjon vil også bidra til å styrke kraftbalansen og forsyningssikkerheten.

Økt satsing på kraftproduksjon fra fornybare energikilder er en nasjonal målsetning. I henhold til EUs fornybardirektiv skal Norge ha et forpliktende mål for hvor stor andel av energiforbruket som skal dekkes av fornybar energi. Regjeringen har med utgangspunkt i dette satt et forpliktende mål om en fornybarandel på 67,5 % i 2020. Et viktig tiltak for å nå dette målet er innføringen av et felles elsertifikatmarked med Sverige. Markedet trådte i kraft fra 01.01.12. Det er planlagt at elsertifikatene skal bidra til 26,4 TWh ny fornybar kraft samlet for Norge og Sverige. Utbygging av vindkraft kan bli et vesentlig bidrag for å nå dette målet.

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

6.2 Metodikk for vurdering

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

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

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

I den samlede vurderingen av vindkraftverkene tar NVE utgangspunkt i hvor godt planområdene er økonomisk egnet for vindkraft. Etter NVEs vurdering er det rasjonelt å bygge ut vindkraft der det kan

produseres mest mulig elektrisitet med minst mulig kostnader. I tillegg kommer vurderingen av virkninger for samfunn og miljø. Et godt økonomisk prosjekt vil kunne tåle større miljøkostnader sammenlignet med et dyrere prosjekt. NVE legger til grunn at samfunnsøkonomien i prosjektet inkluderer både antatt lønnsomhet og virkninger for samfunn og miljø.

6.3 Samlet vurdering av økonomi og virkninger vektlagt av NVE

Økonomi, vindressurser og produksjon og forhold til andre planer

Økonomi, vindressurser og produksjon (kapittel 4.1)	• Vindressurs med årsmiddelvind på 8,3-8,5 m/s. Tap som følge av turbulens og ising må påregnes. • Produksjon på 305 GWh per år. • Store kostnader for nettilknytning og moderate kostnader for annen infrastruktur. Prosjektet kan etter NVEs vurdering realiseres alene. • Den beste løsningen for nettilknytning vil være sammen med Dalsbotnfjellet vindkraftverk, med hensyn til samlet produksjon og tapskostnader.
Forhold til andre planer (kapittel 4.2)	• Planområdet er avsatt som et mulig område for vindkraftverk i kommuneplanens arealdel. • Planområdet er i regionalplan for vindkraft vurdert som lite til middels konfliktfylt og er det minst konfliktfylte av prosjektene Gulen kommune.

Negative virkninger vektlagt av NVE

Tema	Virkninger
Landskap og visuelle virkninger (kapittel 4.4)	• De visuelle virkningene vil hovedsakelig være knyttet til Sognesjøen og innseglingen til Sognefjorden, inkludert skjærgården nord og vest for planområdet. Etter NVEs vurdering er innseglingen til Sognefjorden av regional og nasjonal betydning. Disse virkningene vil bli større dersom flere av vindkraftverkene i Gulen realiseres. • Samlede visuelle virkninger av Dalsbotnfjellet og Brosviksåta med nettilknytning til Frøyset for bebyggelsen i Nordgulen.
Kulturminner og kulturmiljø (kapittel 4.5)	• Østlig alternativ for adkomstvei vil kunne medføre direkte virkninger for deler av traseen for Den Trondhjemske Postveg, som er både et kulturminne og turmål.
Friluftsliv (kapittel 4.6)	• Visuelle virkninger, støy, skyggekast og tildels iskast for turstier og turmål i planområdet. Området brukes hovedsakelig av lokale, inkludert

	hytteiere i området. - Tiltaket vil også være synlig fra Sognefjorden og skjærgården Rutledalen og deler av havområdene/øyene nord for Gulen, som er av lokal, regional og nasjonal verdi. Opplevelsesverdien i sammenheng med friluftsliv blir redusert for enkelte brukergrupper. - NVE vektlegger også at andre vindkraftverk i Gulen vil medføre virkninger for friluftslivet.
Reiseliv (kapittel 4.7)	Visuelle virkninger for skjærgården og innseglingen til Sognefjorden, som kan redusere områdets landskapskvaliteter og prege opplevelsen av landskap og natur i sammenheng med reiseliv og turisme. Disse virkningene vil bli større dersom flere av vindkraftverkene i Gulen realiseres.
Naturmangfold Virkninger for fugl (kapittel 4.8.2)	- Kollisjonsrisiko for enkelte rovfugl. Spesielt havørn, tårnfalk og kongeørn kan være utsatt for kollisjon med turbiner. - Redusert bruk av reirplasser på grunn av forstyrrelse i anleggs- og driftsfasen, primært for kongeørn og tårnfalk. - Det er registrert to rødlistede arter, hønsehauk (NT) og bergirisk (NT), som henholdsvis har territorium og antatt hekkeområde i forbindelse med planområdet. Den norske ansvarsarten havørn har også sitt territorium i planområdet og mest sannsynlig reirlokalitet. - Vestlig alternativ for adkomstvei vil medføre større virkninger for fugl enn de to andre alternativene. - For nettilknytningen vil traseen berører en hekkeplass for havørn sør for Gulafjorden.

Positive virkninger vektlagt av NVE

Tema	Virkninger
Sysselsetting og økonomiske virkninger for lokalsamfunnet (kapittel 4.15.1)	• En utbygging kan generere ca. 160 årsverk i anleggsfasen og 4-7 arbeidsplasser i driftsfasen. • Bygging, drift og vedlikehold vil også medføre indirekte arbeidsplasser i form av økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt. • Kommunen har innført eiendomsskatt for verker og bruk.

NVE har vurdert vindressursene i området som gode for etablering av et vindkraftverk. Brosviksåta vindkraftverk kan gi en kraftproduksjon på 305 GWh og med det kunne bidra til at Norge oppfyller forpliktelser knyttet til EUs fornybardirektiv. Produksjonen fra vindkraftverket vil være høyest i vinterhalvåret, da også kraftbehovet i Norge er størst, og tiltaket vil bidra positivt til forsyningssikkerheten i regionen.

For tilknytning av Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk er det en forutsetning at 420 (300) kV ledningen Modalen-Mongstad blir realisert og at det etableres en 420 (300) kV/132 kV transformator i Frøyset. Kostnadene for en ny 132 kV kraftledning fra planområdet til Frøyset, vil tilsi at kostnadene for nettilknytning og med transformering til 300kV (420 kV) er betydelige. NVE har lagt det norsk-svenske elsertifikatmarkedet til grunn i den samlede vurderingen av økonomien i prosjektet, og tiltaket er etter NVEs vurdering realiserbart innenfor dette. Etter NVEs vurdering vil Brosviksåta vindkraftverk være et økonomisk bærekraftig prosjekt sammenlignet med andre vindkraftprosjekter i Norge. NVE har allikevel vurdert en utbygging av både Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk til å være den beste samfunnsøkonomiske løsningen.

NVE har vektlagt at kommunen stiller seg positive til prosjektet, som det eneste av de fire omsøkte vindkraftprosjektene i kommunen. I tillegg er planområdet vurdert til lite-middels samlet konfliktpotensial i regionalplan for vindkraft i Sogn og Fjordane. Brosviksåta vindkraftverk vil kunne gi positive virkninger for lokalsamfunnet. Disse vil hovedsakelig være i form av direkte og indirekte sysselsetting lokalt og regionalt, og inntekter til kommunen gjennom eiendomsskatt.

Ulempene vindkraftverket vil medføre for samfunn og miljø er hovedsakelig knyttet til virkninger for landskap og fugl i området. De visuelle virkningene gjelder først og fremst fjernvirkninger for Sognesjøen og innseglingen til Sognefjorden, inkludert skjærgården nord og vest for planområdet. Etter NVEs vurdering er innseglingen til Sognefjorden av regional og nasjonal betydning. NVE har vektlagt at dette vil kunne medføre forringelse av opplevelsesverdien i forbindelse med reiseliv og turisme. Disse virkningene vil bli større dersom flere av vindkraftverkene i Gulen realiseres. Etter NVEs vurdering vil det derfor være gunstig å samle inngrepene.

Når det gjelder friluftsliv brukes området hovedsakelig av lokale, inkludert hytteiere. Utover de visuelle virkninger, vil det også være støy, skyggekast og tildels iskast for turstier og turmål i planområdet. NVE vektlegger også at andre vindkraftverk i Gulen vil medføre virkninger for friluftslivet. Selv om friluftsliv og INON er viktige temaer, vil NVE understreke at vindkraftverk ikke kan etableres nær bebyggelse. Mange friluftslivsområder og inngrepsfrie naturområder vil dermed måtte bli berørt av vindkraftutbygging dersom Norge skal oppfylle forpliktelsene knyttet til utbygging av fornybar kraftproduksjon.

NVE har vurdert tiltaket i henhold til naturmangfoldloven § 7. Det er registrert to rødlistede arter, hønsehauk (NT) og bergirisk (NT), som henholdsvis har territorium og antatt hekkeområde i forbindelse med planområdet. Den norsk ansvarsarten havørn har også sitt territorium i planområdet og mest sannsynlig reirlokaltet. For nettilknytningen vil traseen berøre en hekkplass for havørn sør for Gulafjorden. Rovfugl, særlig havørn, tårnfalk og kongeørn, kan være utsatt for kollisjon med vindturbiner og anlegget kan medføre en risiko for den lokale bestandsutviklingen for artene. Unnvikelse av planområdet i anleggs og driftsperioden vil også kunne påvirke bestandene, særlig for arter som har hekkelokalitet i området, primært for kongeørn og tårnfalk. Tiltaket er ikke vurdert til å ha betydning for den regionale og nasjonale bestandsutviklingen og NVE kan ikke se at etablering av vindkraftverket vil komme i konflikt med forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer og arter, jmfør naturmangfoldloven § 4 og 5.

NVE har vurdert det østlige alternativet for adkomstvei til å være teknisk-økonomisk godt gjennomførbart. Miljøulempene er vurdert som moderate for dette alternative, men det vil kunne medføre direkte virkninger for deler av traseen for Den Trondhjemske Postveg, som er både et kulturminne og turmål. Skulle det meddeles konsesjon forutsetter NVE at virkningene adkomstveien har for kulturminnet Den Trondhjemske Postveg skal avklares med fylkeskommunen.

NVE mener den omsøkte kraftledningstraseen vil gi færrest virkninger for miljøet, herunder naturmangfoldet og inngrepsfrie naturområder. Traseen berører en hekkplass for havørn sør for Gulafjorden. Ingen rødlistede arter, naturtyper og økosystemer vil bli berørt. De visuelle virkningene er vurdert til moderate. Etter NVEs vurdering vil en samordnet nettløsning være en forutsetning dersom både Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk meddeles konsesjon, både med tanke på reduserte kostnader ved nettilknytningen og reduserte virkninger for miljø og samfunn. NVE har ikke satt vilkår om å kable deler av traseen i forbindelse med luftsportsenteret i Dalsbygda. Ny kraftledning vil føres parallelt med eksisterende 22 kV kraftledning gjennom bygda.

Brosviksåta vindkraftverk er gitt en samlet konsekvensgrad C for temaene miljø, landskap og kulturminner i tematisk konfliktvurdering fra DN. Dette er det minst konfliktfylte av flere omsøkte prosjekter sør og nord for Sognefjorden. NVE har lagt dette til grunn i vurderingen.

Etter NVEs vurdering er fordelene ved etablering av Brosviksåta vindkraftverk større enn ulempene det vil medføre for samfunn og miljø. Tiltaket er et økonomisk bærekraftig i det svensk-norske sertifikatmarkedet, og NVE mener derfor det er grunnlag for å gi konsesjon til etablering av Brosviksåta vindkraftverk med tilhørende nettilknytning. Brosviksåta vindkraftverk må allikevel sees i sammenheng med andre vindkraftprosjekter i området. Det vises i den sammenheng til kapittel 5 og 6.4. NVEs vedtak presenteres i kapittel 7.

6.4 NVEs konklusjon om vindkraft i Gulen

Norge har sammen med Sverige forpliktet seg til å finansiere 26,4 TWh fornybar kraftproduksjon innen 2020. Etter NVEs vurdering er prosjektene i Gulen viktige for å nå Stortingets mål om ny fornybar energiproduksjon. NVE vil legge stor vekt på dette. Utbygging av prosjektene i Gulen vil være mulig dersom det etableres ny 420 kV kraftledning fra Mongstad til Modalen, og en ny sentralnettstransformatorstasjon i Frøyset, der kraften fra vindkraftverkene kan mates inn. Denne transformatorstasjonen vil etter NVEs vurdering bare være realiserbar dersom det bygges mer enn ett vindkraftverk i Gulen.

I *Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane* er Gulen vurdert å være et område som samlet sett er vurdert til lite konfliktfylt for temaene landskap, kulturminner, inngrepsfrie naturområder, friluftsliv, biologisk mangfold og landbruk. Gulen kommune er positiv til utbygging av Brosviksåta

vindkraftverk, men ønsker ikke utbygging av vindkraft ut over dette, verken på Dalsbotnfjellet, Setenesfjellet eller på Sandøy. NVE konstaterer at Sogn og Fjordane fylkeskommune ikke ønsker å gå imot Gulen kommunes vedtak i de sakene som berører kommunen.

En full utbygging av alle vindkraftprosjektene i Gulen ville etter NVEs vurdering medført vesentlige samlede virkninger, blant annet knyttet til landskap, friluftsliv og naturmangfold. På dette grunnlag er det ikke aktuelt for NVE å gi konsesjon til alle vindkraftverkene. NVE har imidlertid lagt til grunn at det kreves en viss mengde vindkraft i Gulen, dersom det skal etableres en ny sentralnettstransformatorstasjon i Frøyset. Ingen av vindkraftverkene vil etter NVEs vurdering være realiserbare med tilknytning til sentralnettet alene, på grunn av høye nettkostnader. Etter NVEs vurdering vil en fellesløsning for Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk være den beste samfunnsøkonomiske løsningen.

Setenesfjellet vindkraftverk og Sandøy vindkraftverk har dårligere vindforhold enn de andre prosjektene, og infrastrukturkostnadene for Setenesfjellet vil være store sett opp mot størrelsen på prosjektet. Etter NVEs vurdering vil Sandøy vindkraftverk i tillegg ha de største miljøvirkningene av Gulenprosjektene. Dette gjelder blant annet virkninger for fugl og friluftsliv. Virkningene av Sandøy vindkraftverk vil ikke nødvendigvis være så store at de ville medført avslag dersom det ikke ble planlagt andre vindkraftverk i nærheten. Når det samtidig gis konsesjon til Brosviksåta vindkraftverk og Dalsbotnfjellet vindkraftverk, vil likevel de samlede virkningene være av en slik grad at søknaden om Sandøy vindkraftverk bør avslås. NVE ville vurdert å avslå konsesjonssøknaden om Setenesfjellet vindkraftverk, men konstaterer at prosjektet er avsluttet av tiltakshaver.

Gulen kommune ønsker ikke mer enn ett vindkraftverk i kommunen. Selv om Dalsbotnfjellet og Brosviksåta er to vindkraftverk, vektlegger NVE at inngrepene blir relativt samlet, og at det planlegges en felles nettilknytning for prosjektene.

En full utbygging av Dalsbotnfjellet vindkraftverk og Brosviksåta vindkraftverk (til sammen 255 MW)) vil tilsvare cirka 740 GWh ny produksjon per år ved en forutsetning om 2900 brukstimer. Dette tilsvarer kraftforbruket til ca. 37 000 husstander, og vil etter NVEs vurdering være et viktig bidrag til å oppfylle Norges fornybarmål.

Vindkraftverkene med tilhørende kraftledninger vil medføre virkninger for miljø og samfunn. Dalsbotnfjellet vindkraftverk og Brosviksåta vindkraftverk omfatter samlet et areal på cirka 57 km². I tillegg vil omsøkte kraftledninger medføre et relativt stort arealbeslag, både gjennom byggeforbuds- og ryddebelte.

Vindkraftverkene vil bli synlige fra flere steder med bebyggelse og fra viktige reiselivs- og friluftslivsområder, herunder innseilingen til Sognefjorden (Sognesjøen), og fra ytre deler av Sognefjorden. Opplevelsen av landskapet i området vil bli påvirket av vindkraftverkene. De visuelle virkningene av en samlet utbygging vil imidlertid bli vesentlig redusert ved at Sandøy og Setenesfjellet vindkraftverk ikke bygges ut. Dette gjelder blant annet synligheten fra flere bygder nær planområdet for Sandøy vindkraftverk og utsikten fra Hurtigruten og annen båttrafikk langs kysten. De mest omfattende visuelle virkningene vil etter NVEs vurdering oppleves av bebyggelsen nærmest Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk, herunder bygdene Nordgulen, Tveit og Haveland. Disse virkningene vil imidlertid bli redusert ved at den sørlige delen tas ut av planområdet for Dalsbotnfjellet vindkraftverk.

Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk berører lokalt viktige friluftslivsområder, gjennom visuelle virkninger, støy og skyggekast. Både aktiviteten i planområdet og i omkringliggende områder vil bli påvirket av vindkraftverkene, og opplevelsen av friluftslivet kan bli forringet.

Anleggene kan påvirke flere fuglearter. Både vindkraftverkene og kraftledningene kan utgjøre en kollisjonsfare for flere arter, og kan også forstyrre hekking og jakt. NVE mener at anleggene ikke vil påvirke forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5, men påpeker at det er noe usikkerhet om virkninger for hubro og havørn. I disse tilfellene er føre-var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9, vektlagt. Etter NVEs vurdering er likevel ikke de potensielle virkningene så store at de er et avgjørende argument mot vindkraftverkene som gis konsesjon.

Vindkraftverkene og kraftledningene vil redusere arealer med inngrepsfrie områder. Ved full utbygging av alle omsøkte vindkraftverk ville reduksjonen av slike areal vært på cirka 40 km². Ved utbygging av Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vil slike arealer reduseres med cirka 30 km², eller cirka 5% av slike arealer i Gulen kommune. Opprettholdelse av INON er et nasjonalt mål, men NVE mener at en reduksjon på cirka 30 km² inngrepsfrie naturområder sone 2 ikke er et avgjørende argument mot å gi konsesjon til disse vindkraftverkene.

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

Etter NVEs vurdering er den beste samfunnsøkonomisk løsningen å meddele konsesjon til både Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk og føre produksjonen på en felles 132 kV kraftledning til Frøyset med transformering mot 420 kV kraftledning Modalen – Mongstad. Reduksjon av planområdet for Dalsbotnfjellet vindkraftverk vil medføre at det høyst kan installeres 150 MW vindkraft innenfor planområdet. Den samlede installerte effekten av Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk blir da inntil 255 MW. Dette vil utgjøre en samlet produksjon på 740 GWh. Planområdene som får konsesjon utgjør totalt cirka 57 km². Et utbyggingsomfang i denne størrelsesorden vil utløse etablering av en ny 420/132 kV transformator i Frøyset, der produksjonen fra vindkraftverkene vil mates inn via en cirka 16 km lang 132 kV kraftledning fra Brosviksåta til Frøyset. Ut fra en helhetlig vurdering, der hensynet til utbyggingsomfang i Gulen kommune, visuelle virkninger for bebyggelse, landskap og reiseliv og virkninger for naturmangfold har NVE vurdert Setenesfjellet og Sandøy vindkraftverk til å medføre for store ulemper for miljø og samfunn sett opp mot fordelene ved tiltakene.

Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk vil etter NVEs vurdering legge til rette for at Norge kan innfri våre forpliktelser for realisering av ny fornybar kraftproduksjon. NVE mener at virkningene av en slik utbygging totalt sett er akseptable for naturmangfold, berørte interesser og lokalsamfunn sett i forhold til de nyttevirkningene utbyggingen representerer i form av ny fornybar energiproduksjon.

NVE mener samtidig at vedtaket ikke er i strid med viktige nasjonale miljømål for blant annet naturmangfold. Hensynet til naturmangfold har lagt føringer for planleggingen av de omsøkte løsningene og i vesentlig grad blitt vektlagt i NVEs vurdering av hvilke traseer og utbyggingsløsninger som vurderes å ha minst negative virkninger. NVE har blant annet valgt å redusere planområdet for Dalsbotnfjellet for å redusere potensialet for konflikt med rødlistede fuglearter og de visuelle virkningene for bebyggelsen i Nordgulen, Haveland og Tveit.

NVE konstaterer at nasjonale målsetninger om ny fornybar kraftproduksjon ofte kommer i strid med nasjonalt mål om å bevare inngrepsfrie naturområder. Den konsesjonsgitte løsningen vil medføre bortfall av totalt cirka 30 km² inngrepsfrie naturområder sone 2.

7 NVEs vedtak

Etter Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sin vurdering utgjør konsesjonssøknaden med konsekvensutredninger, innkomne merknader, møter og befaring et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for å avgjøre om Brosviksåta vindkraftverk skal meddeles konsesjon og eventuelt på hvilke vilkår. Vindkraftverket er lokalisert i Gulen kommune, Sogn og Fjordane fylke.

NVE har i dag meddelt SAE Vind DA konsesjon i medhold av energiloven § 3-1 til å bygge og drive Brosviksåta vindkraftverk med tilhørende nettilknytning. NVE har lagt vekt på at det er gode vindforhold i planområdet og kraftproduksjonen er estimert til 305 GWh. De viktigste virkningene av Brosviksåta vindkraftverk er etter NVEs vurdering knyttet til fugl og landskap. Isolert sett vil vindkraftverket ikke medføre vesentlige virkninger, men sett i sammenheng med de tre andre vindkraftprosjektene i Gulen kommune kan de samlede virkningene for landskap og naturmiljø bli for omfattende. Brosviksåta vindkraftverk er anbefalt i Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane og har fått tilslutning i kommunestyret i Gulen.

Brosviksåta vindkraftverk er vurdert samtidig med Setenesfjellet, Sandøy og Dalsbotnfjellet vindkraftverk i Gulen kommune. Brosviksåta vindkraftverk vil etter NVEs vurdering kunne være realiserbart alene, men tapskostnadene vil være vesentlige. NVE har i dag også gitt konsesjon til Zephyr AS til å bygge og drive det nærliggende Dalsbotnfjellet vindkraftverk. NVE har i dag også avgitt positive innstilling for 420 kV kraftledning Modalen-Mongstad. Etter NVEs vurdering vil den beste samfunnsøkonomiske løsningen være at begge vindkraftverkene produksjon overføres på en felles 132 kV kraftledning mot Frøyset i Masfjorden kommune, hvor det etableres transformering mot 420 kV kraftledning Modalen- Mongstad.

Ut fra en helhetlig vurdering, der hensynet til naturmiljø, visuelle virkninger for bebyggelse, landskap og reiseliv i Gulen kommune, avslår NVE samtidig søknaden om Sandøy vindkraftverk. NVE konstaterer at Fred. Olsen Renewables AS har avsluttet planleggingen av Setenesfjellet vindkraftverk.

SAE Vind DA gis konsesjon til bygging og drift av Brosviksåta vindkraftverk med en installert effekt på inntil 105 MW. Østlig alternativ for adkomstvei skal legges til grunn, og eksisterende ferjekai i Rutledalen skal benyttes for ilandføring av turbiner. Det er satt vilkår i konsesjonene om at konsesjonærer for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk bør samarbeide om en felles kailøsning i Rutledalen og om utbedring av Fylkesvei 57 frem til avkjørsel til planområdene. NVE gir også konsesjon til SAE Vind DA til å bygge og drive en felles nettilknytning for både Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk, med en 132 kV kraftledning fra Brosviksåta til Frøyset transformatorstasjon i Masfjorden kommune.

NVE har satt en rekke vilkår til konsesjonen, herunder blant annet utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan, tiltak knyttet til nedleggelse av anlegget og at det etableres samarbeidsformer som kan sikre effektiv utbygging og drift av vindkraftverkene i Gulen kommune.

8 Konsesjonsvilkår

NVE viser til energilovsforskriftens § 3-4, som omhandler vilkår for konsesjon for elektriske anlegg. Under bokstav b) om miljø og landskap står det:

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

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

I tillegg til standardvilkårene, kan NVE fastsette spesielle vilkår for å redusere negative virkninger for allmenne og private interesser.

NVE har i medhold av energiloven myndighet til å fastsette vilkår om gjennomføring av tiltaket som vil redusere negative virkninger ved vindkraftverket med tilhørende nettilknytning og annen infrastruktur. Behovet for og omfanget av slike tiltak er vurdert under hvert enkelt tema og er basert på NVEs faglige skjønn og opplysninger som er fremkommet under behandlingsprosessen.

NVE viser til konsesjonsdokumentet av i dag for komplett liste over fastsatte vilkår. Under følger i hovedsak krav som er vurdert i sammenheng med vedtaket i dette notatet.

Krav til idriftsettelse av anlegget og konsesjonens varighet

Anlegget må være satt i drift innen 01.01.2020. Tillatelsen gjelder fra i dag og inntil 25 år fra det tidspunkt anlegget settes i drift, dog ikke utover 01.01.2045. Vindkraftverket skal ikke idriftsettes før det er etablert en sentralnettstransformator på Frøyset og 420 kV kraftledning mellom Mongstad og Modalen er idriftsatt.

Nett

- Tiltakshaver skal flytte traseen til utmarksarealene øst på eiendom gnr.24/1.
- Ny 132 kV kraftledning skal være i ca. samme høyde og parallellføres med eksisterende 22 kV kraftledning forbi luftsportssenteret.
- Ledig nettkapasitet skal dokumenteres før utbygging av vindkraftverket igangsettes.

Felles nettilknytning for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet vindkraftverk

Investerings-, drifts- og vedlikeholdskostnader for nettilknytningen fra koblingsanlegget i transformatorstasjonen på Brosviksåta til Frøyset transformatorstasjon (420(300)/132 kV), skal fordeles mellom vindkraftkonsesjonærene etter installert ytelse i vindkraftverkene.

NVE forutsetter at tidspunkt for investeringsbeslutning og byggestart for nettilknytningen og vindkraftverkene fastsettes etter avtale mellom partene, senest innen 01.01.2017. Konsesjonen for nettilknytningen kan bortfalle dersom dette vilkåret ikke er innfridd innen ovennevnte frist, jmfør vilkår nr 7 og 8 i denne konsesjonen.

Samarbeid for effektiv utbygging og drift

Vindkraftkonsesjonærene i Gulen kommune skal så langt råd er etablere samarbeidsformer som kan sikre effektiv utbygging og drift av vindkraftverkene i Gulen kommune, herunder en felles kailøsning i Rutledalen og utbedring av Fylkesvei 57 fra kai til avkjørsel til planområdene fra dalen.

Detaljplan

Dersom konsesjonær, etter å ha gjennomført detaljerte vindmålinger og simuleringer, ønsker å endre turbinplasseringer, turbinstørrelse og internveier, skal dette fremlegges i en detaljplan. Dersom valg av leverandør/turbinstørrelse medfører vesentlige endringer av tiltaket slik det er spesifisert i anleggskonsesjonen, skal også dette fremlegges i en detaljplan. Eventuell detaljplan skal vise endelig utbyggingsløsning, herunder plassering av vindturbiner og adkomst- og internveier. Detaljplanen skal godkjennes av NVE og legges til grunn for miljø-, transport og anleggsplan.

Miljø-, transport og anleggsplan (MTA)

Anlegget, inkludert kraftledninger og veier, skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan som skal utarbeides av konsesjonær og godkjennes av NVE. Arbeid relatert til anlegget kan ikke settes i gang før miljø-, transport- og anleggsplanen er godkjent av NVE.

Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for bygging av anlegg med konsesjon etter energiloven, og skal utarbeides i samråd med Gulen og Masfjorden kommune. Planen skal inneholde en beskrivelse av hvordan landskaps- og miljøforhold skal ivaretas i anleggs- og driftsperioden, herunder hensynet til sårbare hekkelokaliteter for fugl i anleggsperioden. Særlig hensyn til verdifulle naturtyper og sårbare arter, herunder Skoddelav (VU), Hønehauk (NT), havørn (norsk ansvarsart) og bergirisk (NT) skal omtales.

Konsesjonær har ansvaret for at planen følges, og den skal legges til grunn for utforming av kontrakter med hoved- og underentreprenører.

Konsesjonær må utarbeide en prosjektilpasset kontrollplan som beskriver rutiner for håndtering av avvik.

Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø- og transportplanen og eventuelt andre vilkår/planer. NVE kan kreve undersøkelser av mulige virkninger for naturmangfold i driftsperioden.

Konsesjonær skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdet. Arbeidene skal være ferdig senest to år etter at anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

Adkomstvei

Adkomstvei skal bygges i henhold til østlige trasé med avkjørsel fra fylkesvei 57. Konsesjonær skal stenge internveier for allmenn motorisert ferdsel. Konsesjonær skal avklare bruk av veiene utover transport tilknyttet drift og vedlikehold med Gulen kommune og representant for grunneierne. Det skal anlegges parkeringsplass til allmenn bruk i tilknytning til planområdet.

Kulturminner og kulturmiljø

Før miljø-, transport- og anleggsplanen oversendes NVE for godkjenning og anleggsarbeidet kan igangsettes, skal forholdet til automatisk freda kulturminne avklares innenfor planområdet for vindkraftverket, i henhold til kulturminneloven § 9. Kulturminnemyndigheten må deretter ta stilling til eventuelle dispensasjoner fra kulturminneloven når det gjelder automatisk freda kulturminner som blir berørt av tiltak, og fastsette eventuelle vilkår for dette.

Støy

Støynivået ved helårsboliger og fritidsboliger skal ikke overstige den anbefalte grenseverdien på L_{den} 45 dBA, dersom konsesjonær og boligeier ikke inngår minnelig avtale. Spesielt støyende hendelser i forbindelse med anleggsperioden skal varsels relevante berørte parter.

Ising og iskast

Konsesjonær skal vurdere omfanget av ising og risikoen for iskast. En slik vurdering skal oversendes NVE før anlegget settes i drift. Konsesjonær skal utarbeide forslag til rutiner for varsling av iskast i perioder med fare for dette. NVE skal godkjenne foreslått opplegg for varsling før idriftsettelse av vindkraftverket.

NVE kan stille ytterligere krav til tiltak dersom risikoen for iskast viser seg å begrense friluftslivsutøvelsen i planområdet.

Drikkevann og forurensning

I nedslagsområdene for drikkevannskilder skal omfanget av anleggsutbygging, herunder planer for veibygging, konkret plassering av vindturbiner og andre installasjoner, forelegges vannverkseier for uttalelse og deretter Mattilsynet for særskilt vurdering.

Som del av miljø-, transport- og anleggsplanen skal konsesjonær, i samarbeid med vannverkseier og Mattilsynet, avklare hvilke tiltak som skal iverksettes for å sikre drikkevannskildene, både i anleggs- og driftsperioden. Planen skal godkjennes av NVE.

Forsvarets installasjoner

Konsesjonær skal i samarbeid med Forsvarsbygg vurdere detaljplasseringen av vindturbinene for å avklare hvorvidt de kommer i konflikt med forsvarets infrastruktur, og utarbeide forslag til tiltak som kan iverksettes for å opprettholde dagens ytelse i Forsvarets kommunikasjonsinfrastruktur.

Konsesjonær skal samarbeide med andre vindkraftaktører i området dersom det må iverksettes tiltak. Kostnader for nødvendige tiltak skal fordeles etter installert effekt i de ulike vindkraftverkene.

Nødvendige tiltak skal dokumenteres og forelegges NVE innen start for anleggsarbeidet. NVE kan kreve tredjeparts verifikasjon av hva som er nødvendige tiltak.

Luftfart

Konsesjonæren skal merke vindturbinene i samsvar med de til enhver tid gjeldende forskrifter om merking av luftfartshinder.

Konsesjonær skal, i henhold til forskrift om rapportering og registrering av luftfartshinder, melde vindturbinene til Statens kartverk.

Radio- og TV-signaler

Konsesjonæren skal avklare eventuelle virkninger for radioforbindelser med Norkring AS. Dersom det medfører forstyrrelse av radio- og TV-signaler skal tiltak iverksettes. Eventuelle tiltak skal avklares i samarbeid med Norkring AS.

Vindmålinger og produksjonsregistreringer

Konsesjonær skal foreta produksjonsregistreringer og vindmålinger ved anlegget. Årsrapport med oppgave over produksjonsregistreringer, vindmålinger og spesielle hendelser ved anlegget skal sendes NVE til orientering senest innen 15. februar i det etterfølgende år. Ovennevnte skal gjøres etter

nærmere bestemmelse fra NVE. NVE kan etter behov kreve nødvendig tilgang til vind- og produksjonsdata fra anlegget i hele konsesjonsperioden.

Andre vilkår

NVE har også satt vilkår vedrørende fargevalg, spesifikasjon av elektriske anlegg, reklame, last- og dimensjoneringskriterier.

Nedleggelse av anlegget

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

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

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

9 Vurdering av ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

9.1 Søknad om ekspropriasjon

SAE Vind DA søker om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova § 2 pkt. 19 om nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av Brosviksåta vindkraftverk med tilhørende infrastruktur, og for bygging og drift av kraftledningen mellom vindkraftverket og Frøyset transformatorstasjon.

9.2 NVEs vurdering av ekspropriasjon

9.2.1 Hjemmelsgrunnlag

Oreigningslova § 2 pkt. 19 gir NVE hjemmel til å ekspropriere *”så langt det trengs til eller for...varmekraftverk, vindkraftverk, kraftlinjer, transformatorstasjonar og andre elektriske anlegg.”* Bestemmelsen gir NVE hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrettigheter av de omsøkte anlegg.

9.2.2 Avveining av ulike interesser

Samtykke til ekspropriasjon kan bare gis etter at det er foretatt en interesseavveining etter oreigningslova § 2 annet ledd, der følgende fremgår: *”Vedtak eller samtykke kan ikkje gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade.”* Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen.

Interesseavveiningen i denne saken innebærer at hensynet til samfunnets interesse med tanke på forsyningssikkerhet og muligheter for ny fornybar elektrisitetsproduksjon må vektes mot hensynet til de grunneiere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand.

Selv om enkeltpersoner i varierende grad blir direkte berørt av bygging og drift av de anlegg det er gitt konsesjon for og av ekspropriasjon, mener NVE at de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier som er berørt i denne konkrete saken.

NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordeler ved det konsesjonsgitte anlegget utvilsomt må antas å være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. NVE anser derfor vilkåret i oreigningslova § 2 annet ledd som oppfylt.

9.2.3 Omfanget av ekspropriasjon

Søknaden gjelder ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift av Brosviksåta vindkraftverk med tilhørende infrastruktur og for bygging og drift av kraftledningen mellom planområdet og Frøysset transformatorstasjon, herunder all nødvendig adkomst/ferdsel/transport i forbindelse med tiltaket.

9.2.4 NVEs samtykke til ekspropriasjon

NVE har etter en interesseavveining funnet at de samfunnsmessige fordeler som vinnes ved anleggene utvilsomt må antas å være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. Det foreligger derfor grunnlag etter oreigningslova § 2 annet ledd, jf. § 2 pkt. 19 til å gi samtykke til ekspropriasjon for de anleggene SAE Vind DA har søkt om.

NVE vil på denne bakgrunn meddele SAE Vind DA ekspropriasjonstillatelse for de omsøkte anleggene. Det vises til vedtak om samtykke til ekspropriasjon, gitt som eget dokument.

NVE gjør samtidig oppmerksom på at ekspropriasjonstillatelsen faller bort dersom begjæring av skjønn ikke er fremsatt innen ett år etter endelig vedtak er fattet, jf. oreigningslova § 16.

NVE forutsetter at tiltakshaver forsøker å komme frem til minnelige ordninger med berørte grunneiere/rettighetshavere. Dersom dette ikke er mulig, skal den enkelte grunneier kompenseres gjennom skjønn.

9.3 Søknad om forhåndstiltredelse

SAE Vind DA søker også i medhold av oreigningslova § 25 om forhåndstiltredelse til å igangsette anleggsarbeidene etter at skjønn er begjært og før skjønn er avholdt.

NVE har foreløpig ikke realitetsbehandlet denne delen av søknadene. OED vil avgjøre søknaden om forhåndstiltredelse når eventuelt skjønn er begjært.

Vedlegg.

Tematiske konfliktvurderinger, innkomne merknader og vurdering av beslutningsgrunnlaget

1. Tematiske konfliktvurderinger

Tiltaket er kategorisert gjennom arbeidet med tematiske konfliktvurderinger.

Direktoratet for naturforvaltning (DN) har i brev 13.04.12 oversendt tematiske konfliktvurderinger for Ytre Sula, Ulvegveina, Bremangerlandet, Hennøy, Gulesletten, Vågsvåg, Brosviksåta og Sandøy vindkraftverk. Konfliktvurderingene er gjort i samarbeid med Riksantikvaren. Vurderingene er gjengitt i følgende tabell.

Prosjekt	Naturmiljø	Kulturminner og kulturmiljø	Landskap	Sum miljø, landskap og kulturminner
Ytre Sula	D-E	D	E	E
Ulvegveina	D-E	B-C	D	D
Brosviksåta	C-D	B-C	C-D	C
Sandøy	D	C	C	D
Bremangerlandet	D-E	C-D	D	D-E
Guleslettene	C-D	C	D	D
Hennøy	C	D	C	D
Vågsvåg	D-E	B-C	D	D

NVE gjengir i det følgende kun begrunnelsene for de prosjekt som nå er til behandling.

For Brosviksåta begrunnes den samlede konfliktvurderingen med virkninger for hekkende rovfugl i planområdet. Tiltaket vurderes til å være i direkte og indirekte konflikt med regionalt og nasjonalt viktig friluftsområde. Landskapet rundt innsegling til Sognefjorden vil bli sterkt påvirket. Videre skriver de at dette er et av flere vindkraftverk innenfor et relativt begrenset område, og at sumvirkningene må antas å bli store dersom flere av disse blir realisert.

For Sandøy begrunnes den samlede konfliktvurderingen med nedbygging og fragmentering av viktig kystlynghei, redusert ungeproduksjon og kollisjonsrisiko for havørn, potensial for dramatisk endring av leveområde for hubro, stor konflikt med lokalt/regionalt friluftsliv og potensial for konflikt med uregistrert automatisk fredede kulturminner. Videre skriver de at dette er et av flere vindkraftverk innenfor et relativt begrenset område, og at sumvirkningene må antas å bli store, herunder sumvirkninger for innsegling til Sognefjorden.

Tematisk konfliktvurdering for Dalsbotnfjellet og Setenesfjellet er oversendt NVE separat.

Utdypende kommentarer til søknader og til konsekvensvurderinger finnes i separate høringsuttalelser fra de to direktoratene.

Forsvarsbygg har i brev av 11.10.12 gitt Brosviksåta vindkraftverk kategori B i definert konflikthierarki. De skriver at angående nettilknytning av Brosviksåta vindkraft har Forsvarsbyggen ingen merknader. Forsvarsbygg skriver at Brosviksåta vindkraftverk kan påvirke Forsvarets infrastruktur (kategori B), men en justering av plassering av enkeltturbiner vil kunne fjerne denne påvirkningen. De ber utbygger om å ta kontakt med Forsvarsbygg slik at detaljplasseringen av vindturbine kan avklares i et møte med representant for Forsvarets infrastruktur.

Prosjekt	Kommune	Kategori
Brosviksåta vindkraftverk	Gulen	B

2. Innkomne merknader

NVE har mottatt 40 høringsuttalelser til søknaden om Brosviksåta vindkraftverk. Disse er sammenfattet nedenfor.

2.1 Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredninger

NVE mottok konsesjonssøknad med konsekvensutredning for Brosviksåta vindkraftverk fra SAE Vind DA 01.07.11. Dokumentene ble sendt på offentlig høring 03.01.12 med fastsatt høringsfrist til 12.03.12. Den offentlige høringen av konsesjonssøknadene med konsekvensutredninger ble kunngjort i Bergens Tidende, Firda og Strilen.

Følgende instanser fikk søknadene med konsekvensutredninger tilsendt på høring: 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, Sogn og Fjordane bonde- og småbrukarlag, Sogn og Fjordane Skogeigarlag, Norskog, Norges Skogeierforbund, Forsvarsbygg, Norkring AS, Avinor AS, Luftfartstilsynet, Meteorologisk Institutt, Nasjonalt folkehelseinstitutt og NHO Reiseliv Region Vest-Norge.

I tillegg har følgende instanser fått søknaden med konsekvensutredning til orientering: Miljøverndepartementet, Olje- og energidepartementet, Norsk institutt for by- og regionforskning, Enova SF og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

2.2 Sammendrag av innkomne merknader

Gulen kommune stiller seg kun positive til Brosviksåta vindkraftverk blant alle de omsøkte prosjektene i kommunen. I kommuneplanen er området avsatt til byggeområdet for vindkraft. Sogn og Fjordane fylkeskommunen mener fordelene ved Brosviksåta vindkraftverk er marginalt større enn ulempene. De foreslår at det blir gitt konsesjon, dersom Gulen kommunen er positiv til utbygging. I Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane (2011) er området vurdert til hovedsakelig lite med noe middels konfliktpotensialet for vindkraftutbygging.

DN skriver at området Brosviksåta er et eksponert fjellmassiv og særlig mot Sognesjøen, som er av regional verdi. Særlig nordlige og vestlige del av Sognefjorden/Sognesjøen er visuelt sterkt påvirket

og topografien tilsier at vindturbinene blir eksponert over store strekninger. Dette er også et av flere vindkraftverk innenfor et relativt begrenset område, og sumvirkningene må antas å bli store dersom flere av disse blir realisert. Fylkesmannen mener de foreliggende utredningene ikke er gode nok for temaet landskapsvirkninger.

Riksantikvaren opplyser om at de har innvilget tiltakshavers søknad om utsettelse av § 9-undersøkelser for Brosviksåta vindkraftverk. Fylkesrådmannen mener at turbiner som er synlig fra kulturmiljø i Eivindvik, mot kirken og Tingstad-området for Gulatinget i Eivindvik, bør fjernest. Gulen kommune etterlyser utredninger av virkninger av østlig alternativ for adkomstvei til vindkraftverket for Den Trondhjemske Postveg.

Fylkesmannen skriver at det ikke forventes vesentlig konflikt med viktige naturtyper på Brosviksåta, men mener utredningen er mangelfull. Fylkesmannen finner det urovekkende at ingen av utredningene har fanget opp den store mengden trekkfugler som benytter området. DN påpeker store mangler i utredningen av trekkende fugl, og Fylkesmannen mener det er nødvendig med radarbasert undersøkelse av fugletrekk, spesielt om høsten, for alle kystnære tiltak. DN skriver at alle tiltakene berører hekketerritorier for havørn og funksjonsområder, dels hekkeområder, for kongeørn. I tillegg berører anleggene enkelte arter rovfugl, som kan være utsatt i forbindelse med vindkraft. Her nevnes hønsehauk og tårnfalk for Brosviksåta.

Tiltaket vurderes av DN til å være i direkte og indirekte konflikt med regionalt og nasjonalt viktig friluftsområde. De skriver at planområdet for Brosviksåta er avmerket som et regionalt viktig friluftsområde og at Gulafjorden med Eivindvik sør og sørvest for planområdet er avmerket med nasjonal verdi. Fylkesmannen ber om tilleggsutredning av virkninger for friluftsliv på Brosviksåta og Dalsbotnfjellet, i tråd med DN-håndbok 25.

For teamet friluftsliv og reiseliv, skriver fylkeskommunen at Gulen er relativt lett tilgjengelig for nasjonal og internasjonal turisme og for helgeturer for folk i regionen. Reiselivsnæringen skriver at Sognefjorden, med sitt landskap og kulturmiljø, er en nasjonal merkevare, av internasjonal betydning og sentral for næringen. Gulen har særmerka naturkvaliteter og unike områder med enestående villmarkspreg og INON skjærgård. FjordGuiding DA, Gulen Dykkesenter og Vatnestølen skriver at den unike naturen med hav som treffer fjell, er fortrinnet til Gulen kommune og det er den urørte naturen som gjør at turistene kommer og trives der. De stiller seg negative til prosjektet.

Flere privatpersoner og lokale interesseorganisasjoner har uttalt seg til nettilknytningstraseen fra Brosviksåta til Frøyset transformatorstasjon, hvor de stiller seg negative til 132 kV kraftledningen gjennom Dalsbygda. Dette er hovedsakelig begrunnet med virkninger kraftledningen har for aktiviteter i tilknytning til luftsportsenteret og visuell forurensning. Fly- og luftsportsorganisasjonene mener kraftledningen vil redusere sikkerhetsmarginen ut over det akseptable i forbindelse med luftsportsaktivitetene og gi økt risiko for alvorlige eller fatale ulykker. Masfjorden kommune har ingen merknader til omsøkt 132 kV linjen, så lenge den blir parallelført med eksisterende 22 kV.

Norkring AS skriver at det kan bli nødvendig med avbøtende tiltak for hovedsenderen på Brosviksåta, med tanke på radio og tv-signal.

DN og Riksantikvaren har gitt Brosviksåta vindkraftverk kategori C i samlet for temaene miljø, landskap og kulturminner, og Forsvarsbygg har gitt anlegget kategori B i definert konflikthierarki. Flere har uttalt at de mener at samtlige vindkraftverk i regionen bør behandles samtidig, og fremhever behovet for en helhetlig vurdering av alle tiltak.

2.3 Innkomne merknader

2.3.1 Lokale og regionale myndigheter

Gulen kommune skriver i brev av 12.04.12 at de i kommunestyremøte 29.03.12, går inn for en utbygging av Brosviksåta vindkraftverk, så lenge linjetraséen ikke kommer i konflikt med bebyggelse og luftsportsenteret i Dalsbygda og Svaberg. De ber om at virkninger for Den Trondhjemske Postveg utredes.

I saksframlegget er retningslinjene for Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane (2011) gjengitt. Etter vurderingskriteriene i den regionale planen er hele Gulen kommune vurdert til lite eller middels konfliktpotensialet for vindkraftutbygging. Gulen kommune ønsket i utgangspunktet kun vurdering av vindkraftverk i områder med lite konfliktpotensialet, men dette ble ikke tatt hensyn til i planene.

Kommuneadministrasjonen har kommentert konsekvensutredningene. De mener at det er et minus ved søknaden at konsekvensutredningen for landskap ikke har delt inn i influensområdet i ulike områder, men kun foretatt en samlet vurdering av virkninger. De har vurdert kunnskapsgrunnlaget som mangelfullt for virkninger alternativ adkomstvei fra Fv57 har på kulturminnet Den Trondhjemske Postveg. Administrasjonen stiller også spørsmål ved konsekvensvurderingen for friluftsliv, som er satt til middels til tross for at opplevelsesverdien av planområdet som tur- og rekreasjonsområde er vurdert til å bli fullstendig endret og at området er et viktig turmål for lokalbefolkningen.

Administrasjonen skriver også at dersom en går inn for utbygging av mer enn ett prosjekt, bør det stilles krav til at anleggene ikke bør bygges ut samtidig, slik at det kan bli størst mulig bruk av lokalt næringsliv i anleggsfasen. De skriver også at ved en eventuell utbygging av flere prosjekter, må en vurdere samlede virkninger for blant annet landskap og synlighet før endelig avgjørelse blir tatt.

Masfjorden kommune skriver i brev av 07.11.12 at følgende ble enstemmig vedtatt i kommunestyret 30.10.12:

- Masfjorden kommune har ingen merknader til omsøkt ny 132 kV line parallelt med eksisterende 22 kV linje fra kommunegrensa til Gulen og fram til transformatorstasjonen på Frøyset / Tangedalen.
- Masfjorden kommune er fornøyd med at alternativ 2b ikke er omsøkt eller pålagt utredet da dette vil punktere urørt områder i kommunen.
- Masfjorden kommune ber om at det blir utredet om eksisterende 22 kV og omsøkt 132 kV kan benytte same stolperekke.
- Masfjorden kommune krever at NVE tar hensyn til totalbelastninga påført Masfjorden kommune av utbyggerne for å sikra storsamfunnet strøm, jf. vår uttale til 300 (420) kV linjen Modalen - Mongstad.
- Masfjorden kommune mener at område rundt Frøyset trafostasjon /Tangedalen er så belastet med kraftlinjer at en fraråder å gi konsesjon til ny kraftlinje som innebærer en ny trasé inn til stasjonen.
- Masfjorden kommune vil ikke ha merknader til at Setenesfjellet vindkraftverk blir gitt konsesjon med nettilknytning til Frøyset transformatorstasjon / Tangedalen, hvis en bruker en allerede eksisterende trasé.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane v/ miljøvernavdelingen skriver i brev av 22.03.12 at de tre omsøkte prosjektene Brosviksåta, Dalsbotnfjellet og Sandøy bør behandles samtidig. Fylkesmannen påpeker også at det er andre vindkraftprosjekter i regionen, og fremhever behovet for en helhetlig

vurdering av alle tiltak. Fylkesmannen skriver at satsingen på fornybar energi er nødvendig for å nå nasjonale fornybarmål, og at vindkraft er en del av denne satsningen. Produksjonen fra de omsøkte vindkraftverkene kan både samlet og hver for seg gi et betydelig bidrag til å oppnå målsettingen om økt fornybar energiproduksjon. Produksjonen vil også ha positiv effekt på den regionale kraftforsyningsbalansen, som i et normalår har kraftunderskudd. Dette skal likevel sees i sammenheng med virkninger for andre miljømål, som inngrepsfri natur, landskap, biologisk mangfold og friluftsliv.

Fylkesmannen går mot det omsøkte vindkraftverket på Sandøy. De begrunner dette med at tiltakets lokalisering er i konflikt med landskapsverdier og biologisk mangfold. Etter deres vurdering er utbyggingen i strid med nasjonale føringer for satsing på fornybar energiproduksjon. Også opplysninger om rasteplasser for rødlistede arter, kombinert med generell kunnskap om fugletrekket på Vestlandet tilsier etter deres mening store negative virkninger av Sandøy vindkraftverk.

For Dalsbotnfjellet anbefaler de at omfanget av utbyggingen reduseres ved at de 15 sørligste vindturbinene fjernes. Dette vil redusere virkninger for fugl, herunder hekkeplass for kongeørn og prioriterte viltområder med hekkende storlom og smålom. Fylkesmannen ber om tilleggsutredning av virkninger for friluftsliv på Brosviksåta og Dalsbotnfjellet, i tråd med DN-håndbok 25. Videre ber de om at det gjennomføres en radarbasert basert undersøkelse av fugletrekk, spesielt om høsten, for alle kystnære tiltak.

Fylkesmannen skriver at Brosviksåta vindkraftverk kan medføre noe konflikt med forsvarrets interesser og det kan også bli nødvendig med avbøtende tiltak for hovedsenderen på Brosviksåta, med tanke på radio og tv-signal.

Fylkesmannen etterspør en ROS-analyse for de tre tiltakene. Fagrapportene i de tre utredningene karakteriseres generelt som av varierende kvalitet, og de mener at feltarbeid tilknyttet de miljøfaglige temaene bærer preg av kortvarig karakter, og således bare er egnet som stikkprøver.

Alle de tre utredningene baseres på den regionale planen for vindkraft. Vedrørende tiltakets landskapsvirkninger mener Fylkesmannen at verdivurderingene som er fremlagt i den regionale planen ikke er kontrollerbare, noe som reduserer verdien av dette arbeidet. For Brosviksåta og Sandøy er de to foreliggende utredningene ikke gode nok for dette tema. De begrunner dette med at utredningene ikke gir innsyn i de argumenter og vurderinger som gjøres.

Også for friluftsliv vurderer de utredningene som lite tilfredsstillende. Dette begrunnes med at det ikke fremgår av utredningen om metodikken i DN håndbok nr. 25 ligger til grunn, eller i hvor stor grad lokale kilder har vært benyttet. Det skriver at det bare er for Dalsbotnfjellet at utredningene følger malen som NVE har satt, men her påpekes det at utredningene tar utgangspunkt i for gamle data gjennom det 26 år gamle FRIDA-registeret. I denne sammenheng påpekes også mulige feil i verdivurderingen av dette området.

Alle de omsøkte prosjektene vil redusere det som karakteriseres som et relativt lite INON areal i kystregionen på Vestlandet. Dalsbotnfjellet og Setenesfjellet fremheves som de som vil gi størst virkninger for INON, også Ytre Sula og Ulvegveina i Solund kommune nevnes i denne sammenheng.

Fylkesmannen påpeker at det gjennom utredningen har fremkommet ny informasjon om biologisk mangfold, ut over det som foreligger i den regionale planen. Vedrørende virkninger for naturtyper skriver de at kartleggingen til nå har vært nedprioritert i høyereliggende områder. Ny kartlegging er likevel ikke gjort for Brosviksåta, og bare i liten grad for Dalsbotnfjellet og Sandøy. Grunnlaget for konklusjoner vurderes derfor som tynt, selv om det ikke forventes vesentlig konflikt med viktige naturtyper på Brosviksåta og Dalsbotnfjellet. For Brosviksåta påpekes fem områder der det er avvik mellom fagrapportenes verdivurderinger og de føringene som er satt i DN håndbok nr.13. For

Dalsbotnfjellet skriver de at det ikke er registrert prioriterte naturtyper, og på Sandøy fremheves Midtbøfjellet, med kystlynghei, som er en strekt truet naturtype og et stort område med innslag av purpurlyng. Videre fremheves et nykartlagt område med kystmyr, der en mindre del er klassifisert som kystnedbørsmyr.

Vedrørende virkninger for fugl finner de det positivt at utredningene ikke bare fokuserer på rødlistede arter, men også inkluderer arter som er omfattet av Bern- og Bonnkonvensjonene. Ut i fra fremlagt kunnskap om rovfugl skriver de at influensområder på fem km er et minimum, slik det er gjort på Brosviksåta og Sandøy. På Dalsbotnfjellet er influensområdet uklart, men de påpeker at en hekkeplass fire km fra planområdet er omtalt som perifer. For Sandøy og Brosviksåta er virkninger for fugleliv satt til middels, mens den for Dalsbotnfjellet er satt til stor. Dette begrunnes i utredningen med hekkende storlom, smålom, kongeørn, havørn og strandsnipe på Dalsbotnfjellet. Fylkesmannen stiller spørsmålsteget ved tidsforskjellen i verdivurdering. På Sandøy hekker det foruten havørn fire rødlistearter fugler i området, og det er gjort sporfunn etter hubro på tre steder. Muligheten for hekkende hubro i Sogn og Fjordane er så sjelden at dette må tillegges stor vekt. Funn av hubroreir er så krevende at det ikke kan stilles krav om funn for å påvise hekkel plasser. Fylkesmannen anbefaler registrering av lyd fra hubro i februar-mars, og anser sannsynligheten for funn som stor. For Brosviksåta skriver Fylkesmannen at middels negativ konsekvens trolig er en realistisk vurdering, men dette inntrykket kan være basert på et for tynt faglig grunnlag i ett ellers dårlig undersøkt område. Utredningen sier ingenting om omfanget av feltarbeidet, som ble gjennomført i 2007.

Vedrørende fugletrekk skriver Fylkesmannen at fagrapportene for Brosviksåta og Sandøy baseres på et stort antall kilder som etter deres mening har liten relevans for de konkrete problemstillingene i Norge. Også fokus på sjøfugler gjør utredningene lite relevant. Fagrapporten for Brosviksåta er så fokusert på kystfugler at den bare nevner de reelt sett aktuelle fugleartene med en setning. For Sandøy og Dalsbotnfjellet er fagrapportene noe bedre, men på grunn av knapp omtale av relevante arter gir heller ikke disse etter Fylkesmannens vurdering informasjon om fugletrekk av forvaltningsmessig verdi. Det påvises angivelige feil vedrørende fugletrekk i regionen, og Fylkesmannen finner det urovekkende at ingen av utredningene har fanget opp den store mengden trekkfugler som benytter området. Ettersom det ikke er gjennomført radarbasert kartlegging av fugletrekk i tid og rom er det vanskelig å vurdere omfanget av konflikt med eventuelle vindkraftverk. Fylkesmannen finner det imidlertid klart at Sandøy ligger mest utsatt til av de omsøkte vindkraftverkene i Gulen, med sin plassering og lave høyde som gjør at øyen er et naturlig passeringspunkt på veien sørover inn mot Hordaland.

Sogn og Fjordane fylkeskommune skriver i brev av 09.05.12 at følgende ble vedtatt i fylkesutvalget 25.04.12:

- Fylkeskommunen mener fordelene ved Brosviksåta vindkraftverk er marginalt større enn ulempene. De foreslår at det blir gitt konsesjon.
- Fylkeskommunen forutsetter at det blir satt vilkår om avbøtende tiltak, blant annet at tilkomstveien blir bygd etter det nordligste alternativet, med hensyn til friluftsliv og at turbiner som er synlig fra Eivindvik (kirke og Tingstad for Gulatinget) blir fjernet.
- Fylkeskommunen forutsetter at vindkraftprosjektene blir klarert i henhold til kulturminneloven, i samsvar med brev fra Riksantikvaren, og at utbyggerne tar kostnadene ved forbedring av fylkesvegnettet der det er behov for det i sammenheng med vindkraftutbyggingen.

Vedlagt uttalelsen fra fylkeskommunen er et eget notat der Fylkerådmannen kommer med sin vurdering til temaene landskap, friluftsliv og kulturminner for Brosviksåta vindkraftverk.

For temaet landskap, skriver Fylkesrådmannen at området Brosviksåta er et eksponert fjellmassiv og særlig mot Sognesjøen, som er av regional verdi. Særlig nordlige og vestlige del av Sognefjorden/Sognesjøen er visuelt sterkt påvirket og topografien tilsier at vindturbinene blir eksponert over store strekninger. En samlet utbygging av samtlige vindkraftprosjekter i regionen kan redusere landskapsvariasjonen. Planområdet for vindkraftprosjektet ligger i hovedsak innenfor landskapsområdet Brosviksåta, som hører til landskapstypen ytre kystfjell. Fylkesrådmannen mener det må vektlegges å redusere synligheten av turbiner på fjorden mellom Eivindvik og Tusenårsstedet for Gulatinget på Flolid.

For temaet kulturminner, skriver Fylkesrådmannen at konsekvensene for automatisk freda kulturminner er uavklart siden § 9-undersøkelser ikke er gjennomført. Stølsområdene, som ligger i utmarsksområdet utenfor planområdet, er ikke omtalt i fagrapporten. Bruken av utmarsksområdet og stølene kan være mer omfattende enn utredningen framstiller. Videre skriver fylkesrådmannen at avbøtende tiltak i form av fjerning av turbiner for kulturmiljøet Tingstad og kirken i Eivindvik må gjøres ved en eventuell konsesjon. I tillegg for påviste automatisk freda kulturminner må man unngå direkte inngrep eller utilbørlig skjemming av kulturminner.

For temaet friluftsliv og reiseliv, skriver de at Gulen er relativt lett tilgjengelig for nasjonal og internasjonal turisme og for helgeturer for folk i regionen.

Samlede virkninger av vindkraftverk i Sogn og Fjordane

Vedlagt uttalelsen fra fylkeskommunen er også et felles notat, som gjelder omtale og vurdering av alle vindkraftanleggene i Sogn og Fjordane samlet. I dette notatet er de viktigste vurderingene trukket fram, i tillegg til at det er gjort sammenligninger på tvers av anleggene. Det er utarbeidet en modell med egen verdivurdering av ulike hensyn, som er vektlagt av Fylkesrådmannen. I modellen er de ulike hensynene verdivurdert på bakgrunn av konsekvensvurdering og bestemte kriterier. Hensynene som er vektlagt er følgende: konfliktnivået mot allmenne interesser, produksjonsvolum, eksisterende infrastruktur, bosetning og støy og visuelle virkninger og konsekvenser for annen nærings- og samfunnsutvikling. Konsekvensvurderingene er basert på utredningene fra de ulike tiltakshaverne. Der disse er gjort ulikt kan det være en feilkilde ved sammenligning mellom vindkraftprosjektene. I følge Fylkesrådmannen er vurderingsgrunnlaget godt nok til å ta stilling til anleggene. Tabellen nedenfor gjengir verdivurderingen og de ulike hensynene for vindkraftprosjektene i Sogn og Fjordane samlet.

Anlegg	Produksjon	Konfliktnivå (jæmfør vurdering av ålmenn interesse i vindkraftplanen)	Samverknad med eksisterande infrastruktur/ industri	Busetnad	Anna samfunns- og næringsutvikling	Kommunen sin uttale
Guleslettene	5	-5	5	-1	0	Positiv
Dalsbotnfjell	4	-3	1	-1	0	Ukjent
Hennøy	1	-3	5	-1	-3	Positiv
Sandøy	2	-3	5	-5	0	Ukjent
Brosviksåta	3	-3	1	-3	0	Ukjent
Bremangerlandet	3	-3	5	-5	-3	Positiv
Vågsvåg	1	-3	5	-5	-3	Ukjent
Ulvegveina	4	-3	1	-5	-3	Negativ
Setenesfjellet	2	-5	5	-3	-5	Negativ
Okla	1	-5	1	-3	-5	Positiv
Ytre Sula S	5	-5	-5	-5	-5	Negativ
Ytre Sula L	1	-	5	-5	-5	Negativ

Under samlet vurdering av fordeler og ulemper ved Brosviksåta vindkraftverk, står det at anlegget har middels produksjon. Fylkesrådmannen vurderer spesielt at konfliktene mot landskap er omfattende, særlig for Sognesjøen og til en viss grad mot Eivindvik. Ved en eventuell konsesjon vil Fylkesrådmannen kreve avbøtende tiltak. Konkret gjelder det at adkomstvei bør bygges etter alternativ 1 (nordlig alternativ), for å redusere negative konsekvenser på landskap og friluftsliv. Turbiner som er synlig fra kulturmiljø i Eivindvik, mot kirken og Tingstad-området for Gulatinget i Eivindvik, bør fjernes. I utgangspunktet mener fylkesrådmannen at mye taler mot konsesjonssøknaden. Dersom Gulen kommunen er positiv til utbygging er fylkesrådmannen likevel innstilt på at det kan gis konsesjon, men da med krav om avbøtende tiltak som nevnt over.

2.3.2 Sentrale myndigheter

Riksantikvaren viser i sin høringsuttalelse av 23.02.12 til kopi av svar på SAE Vind DA sin søknad om utsettelse av § 9-undersøkelser for Brosviksåta vindkraftverk datert 22.02.12. De skriver at søknaden innvilges på vilkår om at følgende formulering blir tatt inn i konsesjonsvilkårene:

«Forholdet til automatisk freda kulturminner og skipsfunn, jf. kulturminneloven §§ 3, 8, 9 og 14 er ikke avklart. Før tiltaka kan settes i verk skal forholdet til automatisk freda kulturminne og skipsfunn avklares innenfor planområdet for vindkraftverket. Kulturminnemyndigheten må deretter ta stilling til eventuelle dispensasjoner fra kulturminneloven når det gjelder automatisk freda kulturminner og skipsfunn som blir berørt av tiltak, og fastsette eventuelle vilkår for dette.»

I samme brev skriver de også at de viser til fylkeskommunens uttalelse for en fullstendig kulturminnefaglig uttalelse, da de kun har uttalt seg til undersøkelsesplikten i henhold til § 9 i kulturminneloven. De skriver i sin uttalelse at hvis dette ikke blir tatt inn i konsesjonsvilkårene for vindkraftverket, så vil Riksantikvaren vurdere å klage på et eventuelt konsesjonsvedtak.

Direktorat for naturforvaltning (DN) skriver i brev av 12.03.12 at det er positivt at søknadene for Brosviksåta, Dalsbotnfjellet og Sandøy behandles samtidig. DN mener at det er viktig å se på vindkraftutbyggingen i en større geografisk sammenheng, og komme frem til den arronderingen som gir mest mulig energi med minst miljøkostnader. De forutsetter derfor at konsesjonsspørsmålet for

anleggene i Gulen blir vurdert sammen med de tidligere søknadene i nabokommunen Solund, det vil si Ytre Sula og Ulvegveina.

Selv om hvert av de omsøkte vindkraftverkene, Brosviksåta, Dalsbotnfjellet og Sandøy, vil kunne utløse betydelig konflikt med både naturmangfold, landskap og friluftsliv, er det etter DN's oppfatning ikke blant de mest konfliktfylte i regionen. Dette er i tråd med vurderinger som er gjort i Regional plan for vindkraft i Sogn og Fjordane (2011). I Regional plan for vindkraft fremgår det at anleggene i Gulen har lavere konfliktpotensial enn anleggene i Solund, med Brosviksåta (minst konfliktfylt) og Ytre Sula (mest konfliktfylt) som ytterpunkter.

Naturmangfold

DN påpeker store mangler i utredningen av trekkende fugl. Dette gjelder både trekkenes karakter, omfang og mulige negative virkninger av både enkeltanlegg og flere anlegg samlet. De ber derfor om at det gjøres tilleggsutredninger på høst- og vårtrekket for fugl i alle saker før vedtak fattes. Det fremmes også krav om for- og etterundersøkelser på både hekkende og trekkende fugl, dersom det gis konsesjon til ett eller flere av anleggene.

Videre skriver DN at utredningene for de tre vindkraftverkene ikke er laget etter samme mal, og derfor ikke gir noe entydig sammenligningsgrunnlag av konfliktnivået. De nevner at samme art er verdisatt ulikt og at områdene (influens- og planområdene) behandles ulikt. Det går heller ikke fram at det er gjennomført undersøkelse i felt for Brosviksåta vindkraftverk, med unntak av registreringer av vårtrekket for fugl.

Alle tiltakene berører hekketerritorier for havørn og funksjonsområder, dels hekkeområder, for kongeørn. I tillegg berører anleggene enkelte arter rovfugl, som kan være utsatt i forbindelse med vindkraft. Her nevnes hønsehauk og tårnfalk (Brosviksåta), fjellvåk (Dalsbotnfjellet) og vandrefalk (Sandøy). Utslagsgivende for det høye konfliktnivået på Dalsbotnfjellet er hekkende storlom og smålom. Sandøy vindkraftverk har også høyt konfliktnivå som følge av kystlynghei og et mindre område med kystsnekbørsmyr, mens konflikten med fugl er i utredningene ansett som middels negativ.

DN påpeker at det er indikasjoner på at planområdet for både Dalsbotnfjellet og Sandøy er omfattet av territoriet til hubro, og at det ikke er usannsynlig at den hekker i disse områdene. Ettersom det ikke har vært mulig å påvise reir eller bestemme planområdets betydning er ikke hubro tatt med i verdi- og konsekvensvurderingen. Merkning av hubro har vist at arten bruker store områder, og at den vil være sårbar ikke bare knyttet til reirplassen. DN mener at en føre-var holdning bør inkludere konfliktpotensialet for hubro i utredningene.

Kystlynghei er en truet naturtype og vurderes nå som Utvalgt naturtype, jamfør naturmangfoldloven § 52. En eventuell utbygging vil medføre store inngrep i kystlyngheia på Sandøy. Det er derfor viktig at det ved en eventuell utbygging i størst mulig grad tar hensyn til verdiene, og særlig unngår områdene med purpurlyng. Tiltak for å skjøtte lyngheien og unngå gjødsling og oppdyrking bør vurderes for å kompensere for de negative virkningene. Området med kystmyr bør også tas spesielt hensyn til.

Landskap

DN mener landskapsutredningene for Dalsbotnfjellet er grundige, og lette å etterprøve. De mener dette står i stor kontrast til utredningen for Brosviksåta, som er svært kortfattet, omtaler influensområdet som ett område og kun gir en samlet karakter for verdi, omfang og konflikt, noe som gjør det vanskelig å etterprøve.

Vedrørende landskap skriver DN at alle utredningene til en viss grad viser til Regional plan for vindkraft, der alle vindkraftverkene er lokalisert i landskapsverdi C ("Representative/vanlig

forekommende landskap”) og konfliktpotensialet for landskap er satt til ”lite”. De skriver at konsekvensene for Sognesjøen er satt til ”stor negativ” i utredningen for Dalsbotnfjellet, og de legger til grunn at dette også gjelder for Brosviksåta. DN mener den totale konfliktgraden for de to anleggene blir noe høyere enn ”middels negativ”, som angitt.

Videre skriver de at det ikke er stilt krav om at det skal gjøres noen vurdering av samlet påvirkning på landskapet av de omsøkte anleggene, eventuelt sammen med de øvrige omsøkte anleggene i nærheten. DN mener at det spesielt for Dalsbotnfjellet og Brosviksåta burde ha vært gjort en slik samlet analyse med fokus på innseilingen til Sognefjorden, som kanskje er den mest sårbare og utsatte delen av influensområdet.

INON

Alle de tre omsøkte anleggene i kommunen berører inngrepsfrie naturområder sone 2, som er den kategorien INON det fremdeles finnes en del av langs kysten av Vestlandet.

Friluftsliv

DN skriver at planområdet for Brosviksåta er avmerket som et regionalt viktig friluftsområde og at Gulafjorden med Eivindvik sør og sørvest for planområdet er avmerket som av nasjonal verdi. Videre skriver de at planområdet på Sandøy overlapper med et område som i den regionale planen er angitt som av regional verdi. Gulen er et populært hytteområde, og alle tiltakene vil etter DN's vurdering gi både direkte og indirekte negative virkninger for friluftsliv i området.

Folkehelseinstituttet skriver i brev av 12.03.12 at de har merknader til støykonsekvenser av det planlagte vindkraftverket i sammenheng med friluftsliv. De skriver at utredningene er gjennomført på en tilfredsstillende måte og i henhold til gjeldende retningslinjer når det gjelder virkninger på bebyggelse (T-1442).

Folkehelseinstituttet skriver at de savner en synliggjøring av konsekvensene for friluftsområdet i form av inntegning av turstier og turmål i støysonekartet. De refererer til anbefalte støygrenser for nærfriluftsområder og i upåvirkede naturområder, og viser til støy angitt over disse grensene i konsekvensanalysen. Folkehelseinstituttet savner en vurdering av støykonsekvenser for friluftsområdet opp i mot anbefalingene i retningslinjene (T-1442). De skriver at dette er spesielt viktig siden det også planlegges vindkraftutbygging i det som oppgis som alternative friluftsområder til Brosviksåta, Dalsbotnfjellet. Den geografiske nærheten mellom vindkraftprosjektene (Brosviksåta, Dalsbotnfjellet, Sandøy og Setenesfjellet) i kommunen gjør at konsekvensene til dels bør vurderes samlet, herunder gjenværende alternative friluftsområder som ikke blir berørt visuelt eller av støy og med omtrent samme avstand fra der brukerne bor.

Avslutningsvis skriver de at støy i anleggsfasen ikke er beskrevet i utredningen, og at konsekvensene må forventes å være små. Varsling ved spesielt støyende hendelser vil være et viktig tiltak i anleggsperioden, og viser i den sammenheng til retningslinjene T-1442.

Statens landbruksforvaltning skriver i brev av 13.03.12 at siden det ikke er tatt endelig stilling antall turbiner, vil det heller ikke være mulig å si noe med sikkerhet om konsekvensene for areal. Slikt areal vil i hovedsak være knyttet til internt veinett og oppstillingsplasser for kran. De skriver at vindkraftverket i liten grad vil berøre landbruksinteresser, da det er lite produktive arealer i området. Området kan kun brukes i begrenset omfang til utmarksbeite for småfe, men potensialet er der. Det er opplyst om at det kun drives begrenset skogsdrift i området. De skriver at det kun er adkomstveien til Brosviksåta som berører produktiv skog, herunder lavbonitet skog. De ber derfor om at veien legges

utenom det produktive arealet hvis det er mulig. De stiller seg positive til samordnet løsning for nettilknytning.

2.3.3 Tekniske instanser

Norkring AS skriver i brev av 09.03.12 at en av de 47 hovedstasjonene for distribusjon av riksdekkende radio og TV er plassert på Brosviksåta. Senderen har alle kringkastningstjenester, og sender til store områder på Vestlandet, i tillegg har den mange radiolinjer. Norkring AS mener at flere av tjenestene blir påvirket av vindturbinene og at interferenspåvirkning må vurderes. De legger til grunn internasjonale rapporter, målinger og aksepterte rekommandasjoner i sin begrunnelse. De skriver at de ikke er enig i konklusjonen til Teleplan, om at konsekvensene er ubetydelige. De avkrefter at de selv har uttalt dette i tidligere uttalelse (2007), og skriver at de i stedet har påpekt områder som kan bli forstyrret. De henviser til utredningen der det står at eventuelle problemer med mottak av TV-signaler kan løses med satellittmottak, og understreker i den sammenheng at det må avklares om dette er en akseptabel løsning. Norkring AS kan ikke avgjøre dette, og det må tas opp med Norges televisjon AS. Norkring AS skriver at det er større sannsynlighet for forstyrrelser enn det utredningen konkluderer med, men mener at alle sider av dette kan belyses i den videre planleggingsprosessen. De ønsker i den forbindelse tett dialog for å sikre sine interesser. De mener også at vindkraftprosjektene på Sandøy, Brosviksåta og Dalsbotnfjellet bør behandles sammen, da tiltak ett sted mest sannsynlig vil påvirke de andre områdene. Norkring har i midlertidig ikke noe behov for å samordne disse. De vil kreve at tiltak gjennomføres hvis det er nødvendig på prosjektets bekostning. De skriver at det er meget sannsynlig at det kan fattes tiltak som omfatter endringer i sendernettet, og at det derfor er lite sannsynlig at dette skulle stoppe en utbygging. Avslutningsvis skriver de at det også er viktig å undersøke radiolinje i detalj.

BKK Nett AS skriver i brev av 12.03.12 at regionalnettet i Gulen ikke har ledig kapasitet til innmating av ny produksjon. BKK Nett AS skriver at de har konsesjonssøkt en ny 300 (420) kV ledning mellom Modalen og Mongstad. Denne linjen vil gi tilstrekkelig kapasitet til ny produksjon fra Brosviksåta, Setenesfjellet, Sandøy og Dalsbotnfjellet vindkraftverk. De opplyser samtidig om at det må etableres en ny 300 (420)/132 kV transformatorstasjon i Frøyset for å kunne ta i mot den konsesjonssøkte vindkraften. BKK Nett har søkt konsesjon for en 200 MVA transformator på Frøyset, men transformeringskapasiteten må økes ytterligere dersom all den nevnte vindkraften blir bygd ut. Kostnadene ved ovennevnte transformator må således bæres av vindkraftaktørene. Det er plass til øvrig planlagt produksjon i området i eksisterende 132 kV nett og transformatorstasjon.

Sandøy vindkraftverk planlegges tilknyttet eksisterende 132 kV ledningen Frøyset – Mongstad. Dette er først mulig etter realisering av ovennevnte ledning Modalen-Mongstad. 132 kV ledningen Frøyset - Mongstad må da drives radielt og ikke i paralleldrift med 300(420) kV ledningen Matre - Frøyset - Mongstad. Om Sandøy vindkraftverk skal mates mot Frøyset eller Mongstad er et forhold som avklares ved en eventuell konsesjon. Dette kan ha betydning for dimensjoneringen av transformorkapasiteten i Frøyset og Mongstad.

Statnett SF skriver i brev av 12.03.12 at det er en forutsetning at den konsesjonssøkte linjen Modalen – Mongstad må være på plass før ny kraftproduksjon kan etableres. Sandøy vindkraftverk er planlagt tilkoblet som T-avgrening til 132 kV linjen Mongstad – Frøyset. Avgreninger er en utfordring for systemet, både av hensyn til feil, driftsforstyrrelser og revisjon – og kan medføre redusert leveringskapasitet og produksjonstap. Avgreningen må derfor ha bryterkonfigurasjon som innebærer tilstrekkelig funksjonalitet for tilfredsstillende systemdrift og leveringskvalitet. Avgrening er også vernemessig utfordrende, og det stilles krav til slike, avhengig av blant annet spenningsnivå og

nettkonfigurasjon. Systemansvarlig ønsker fortrinnsvis å unngå T-avgrening i sentral- og regionalnettet.

Statnett stiller som systemansvarlig krav om felles nettilknytningspunkt for vindkraftverk. De er videre bekymret for kraftsystemets spennings- og frekvensreguleringsevne. Vindkraft har begrenset reguleringsevne, spesielt sommerstid. Det er derfor viktig at alle kraftverk designes slik at de kan delta i regulering av både spenning og frekvens. For øvrig minnes det om systemansvarliges funksjonskrav (FIKS), konsesjonærenes systemansvar i kraftsystemet (FoS) og forskrift om leveringskvalitet (FoL). De ber om at NVE gjør konsesjonssøker oppmerksom på at dette følges og at konsesjonær uten ugrunnet opphold søker eller informerer systemansvarlig om anlegget etter at en eventuell konsesjon er gitt.

Forsvarsbygg har i brev av 11.10.12 gitt Brosviksåta vindkraftverk kategori B i definert konflikthierarki. De skriver at angående nettilknytning av Brosviksåta vindkraft har Forsvarsbygg ingen merknader. Forsvarsbygg skriver at Brosviksåta vindkraftverk kan påvirke Forsvarets infrastruktur (kategori B), men en justering av plassering av enkeltturbiner vil kunne fjerne denne påvirkningen. De ber utbygger om å ta kontakt med Forsvarsbygg slik at detaljplasseringen av vindturbine kan avklares i et møte med representant for Forsvarets infrastruktur.

2.3.4 Regionale og sentrale interesseorganisasjoner

Norges Miljøvernforbund (NMF) skriver i brev av 06.03.12 at de krever avslag på søknaden om Brosviksåta vindkraftverk. Dette begrunnes med virkninger på sterkt truede dyrearter, herunder rovfugl, og skader på kystlandskapet, som de mener er et av landets mest verdifulle kulturhistoriske miljø. Videre skriver de at vindturbiner er samfunnsøkonomisk ulønnsomme, raserer naturen, gir folk dyrere strøm og redusere bolig og hytteverdiene. De finner det absurd at Sogn og Fjordane skal være et eksportfylke for vindkraft, og mener det at ny vindkraft ikke nødvendigvis vil erstatte ikkefornybare kilder i utlandet. Vindkraft er etter deres mening ustabil og uønsket kraftproduksjon, som også gir store virkninger tilknyttet lange overføringsnett for eksport til andre landsdeler og til utlandet. Utbyggingen kan gi oppsplitting av habitat, redusert karbonbinding og være ødeleggende for den biologiske balansen. Vindkraft er arealkrevende og derfor en trussel mot biologisk mangfold. De skriver at til sammen vil 3,7 km² INON bortfalle.

NMF skriver at fugl og pattedyr som er knyttet til planområdet vil kunne bli betydelig forstyrret under anleggsarbeidet. De nevner bergirisk, heipiplerke, steinskvett, gråsisik, orrfugl og heilo. Hubro er også registrert i kommunen, og de mener det er sannsynlig at den hekker eller bruker området. Kongeørn er også observert hekkende i omgivelsene. De nevner også at det fins en rekke store forekomster av sjøfugl i kommunen. Tåke og regn på kysten vil gjøre at kollisjonsfaren for fugl øker vesentlig. De mener at samlet belastning fra alle vindkraftprosjektene på rovfugl må vurderes.

NMF mener at vindturbine vil gi store visuelle virkninger og rasere et landskapsområdet som er mye viktigere enn det utredningen gir inntrykk av. Videre vil anlegget medføre at kulturminner og -miljø i nærområdet ødelegges. De nevner flere kulturmiljø i området, blant annet Gulatinget, Den Trondhjemske Postveg, steinkorsene i Eivindvik og Skjerjehamn. De mener også at vindkraftanlegget vil medføre en trussel på reiselivsnæringen, og spesielt økoturismen. De skriver at skulle det gis konsesjon må det kreves jordkabel i tillegg må utbygger ha kontinuerlig bankgaranti fra finanseiere til fjerning av anlegget og tilbakeføring av landskapet.

Ytre Sogn Turlag (YST) skriver i brev av 08.03.12 at de omsøkte vindkraftverkene Brosviksåta, Dalsbotnfjellet og Sandøy er i konflikt med organisasjonens interesser, og ber NVE om å avslå søknadene om konsesjon. De mener at arealet som beslaglegges er for stort. Selv om det ikke bor

mange mennesker i området, vil de som bor der ha behov for kortreiste turområder uten tekniske installasjoner, veier og kraftlinjer. De skriver at det ikke fins alternative nærområder for friluftsliv. De mener også at tiltakene vil gi stor negativ konsekvens grunnet sikkerhetssoner for vindturbiner, visuelle virkninger for friluftsliv fra sjø, motorisert ferdsel, støy, skyggekast, refleksblink og lyssetting fra vindturbinene.

Brosviksåta vil trolig gi minst virkninger av de omsøkte tiltakene, men vil bli synlig ved innsegling til Sognefjorden og ligge i nedslagsfeltet til Dingja/Brossvikvatnet som er med i verneplan IV for vassdrag. Dalsbotnfjellet er verdifullt da det ikke er tekniske installasjoner her. Det har vært en økning i bruken av fjellområdene i friluftssammenheng, og en av stiene i fjellene er med i kystarvprosjektet. Sandøy vindkraftverk vil etter deres mening bli svært synlig og dominerende i et landskap der folk skal bo tett inntil turbinene. Det vises også til at det er registrert hubro i dette området.

Turlaget savner en beredskapsplan for tiltakene. Videre mener de at NVEs vilkår for vindkraftkonsesjoner ikke er tydelige nok vedrørende kostnadene for tilbakeføring ved nedleggelse av anlegget. De ber derfor om at NVE presiserer hvilke krav som settes til opprydding, inkludert en vurdering av kostnader ved tilbakeføring av terrengformasjoner, vannløp, vegetasjon med mer. Dette er kostnader som vil påvirke rentabiliteten i tiltakene, og dette vurderes som for dårlig beskrevet i alle søknadene. Det vises i denne sammenheng til konsesjonen for Lutelandet vindkraftverk, som turlaget mener er for lite presist. Turlaget påpeker at vindturbinene henter energi fra luften, noe som kan føre til at temperaturen på lesidene av vindturbinen kan øke og påvirke flora og fauna. Dette mener de at kan gi skader på økosystemer, og de sammenligner dette med effekten av lebelter ved skogplanting høgt til fjells. Lebeltene vil ligge på samme nivå som vindturbinene, og her har forskning vist at temperaturen har steget. De stiller spørsmål til om NVE har nok informasjon om dette. Turlaget stiller også spørsmål til om NVE har mulighet til å meddele ekspropriasjonstillatelser ettersom det er uklart hvilke samfunn, lokalsamfunnet, det norske samfunnet eller det internasjonale samfunnet, som tilgodeses.

NHO Reiseliv – Vest Norge skriver i uttalelse av 12.03.12 at de i tidligere uttalelse, datert 11.06.11, stilt krav om at virkninger for reiselivet må utredes i forbindelse med vindkraftprosjektene. De skriver at det fremkommer i NVEs notat "Bakgrunn for utredningsprogram" at både Gulen kommune og fylkeskommunen støtter NHO Reiseliv i dette. Organisasjonen understreker i sin uttalelse til søknaden, at de krever at en grundig konsekvensanalyse blir utført, og de begrunner det med at området betegnes som "indrefilet" i norsk natur og reiselivsprodukt. De står spesielt fast ved at en modell som viser alle konsekvenser for de visuelle virkningene utarbeides. De ber om at de blir brukt som en av flere informasjonskilder når analysen skal gjennomføres.

Forum for natur og friluftsliv, Sogn og Fjordane (FNF) skriver i brev av 12.03.12 at deres høringsuttalelse også representerer Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane og Sogn og Fjordane Turlag. Høystatus kyst- og fjordlandskap, drikkevannskilder, friluftsliv, kultur- og naturbasert reiseliv, verna vassdragsnatur og biologisk mangfold, samt usikker lokal samfunnsnytte på lang sikt, gjør at FNF mener innseglingsområdet til Sognefjorden og Brosviksåta spesielt er uegnet for utbygging til vindkraftproduksjon.

De skriver at Sognefjorden, med sitt landskap og kulturmiljø, er en nasjonal merkevare, av internasjonal betydning og sentral for reiselivsnæringen. Gulen har særmerka naturkvaliteter og unike områder med enestående villmarkspreg og INON skjærgård. FNF viser til fraflytting i kommune som har fått større vindkraftanlegg. De mener drikkevannskilder er en utfordring i kyststrøk og vern av de bør ha høy prioritet. Friluftslivet knyttet til Brosviksåta er særdeles viktig lokalt, og det mangler tilsvarende alternative områder. De mener natur- og kulturbasert reiseliv, samt hytteturisme, er en

næring i vekst og kan gi flere nye arbeidsplasser på lang sikt enn vindkraftverk. De mener også at sumeffektene av flere vindkraftanlegg kan påvirke verdiene som profilerer denne næringen.

I sine generelle kommentarer til vindkraft i Sogn og Fjordane skriver FNF at det er urimelig at fylket skal stå for så stor andel av fornybarproduksjonen i forbindelse med forpliktelser. De mener at inngrepene bør samles og prosjektene bør velges ut i fra hva som er minst konfliktfylt. De viser til antall konsesjoner som er gitt og deres produksjonstall, og mener fornybarmålet er nådd, og at det heller er andre miljømål som tap av biologisk mangfold og INON det bør fokuseres på.

Om friluftsliv skriver FNF at hele planområdet for Brosviksåta ligger i et område av regional verdi. Det er også nærområde til kommunesenteret Eivindvik, som er mye brukt. Den høyeste fjelltoppen er et viktig turmål, samt vannene Dingevatnet og Brosvikvatnet. Flere veier i området, utover den som er der i dag, vil lite trolig øke bruken av området, men derimot oppleves som negativt. Området er også beskrevet i turbøker. De visuelle virkningene av vindkraftverket vil gi negative virkninger for andre friluftsområder, slik som øyene i vest. De trekker også fram at sikkerhetssoner, iskast og støy vil påvirke friluftslivet negativt. I forbindelse med iskast ber de NVE avklare med tiltakshaver om hvor aktuelt det er å montere avisningsutstyr på turbinene og hvilken nytte det har. FNF skriver at konfliktnivået for friluftsliv er høyt.

Om naturkvaliteter og biologisk mangfold knyttet til området skriver de at mindre lokaliteter i området har kjent verdi for biologisk mangfold, og andre er større og har stor verdi også for sammenheng og helhet. De viser til grunnlag knyttet til Navdalsbotn, Dingja vassdraget, Rutletangene og hydrologiske forhold knyttet til drikkevannsressurser. For Navdalsbotn står det at naturtypen, kystfuruskog, er vurdert som viktig verdi. Andre områder med spesielle naturkvaliteter i kommunen er Stølsvannet avgrenset av en fin morenerygg, Brosvikvannet, som er rasteplass for våtmarksfugl og Rutletangene, som er en viktig lokalitet for sjøfugl og overvintringsplass for gråstrupedykker, skarv, ærfugl, siland, sjøorre, havelle og alkefugl. De skriver at ellers er gulnebbblom og horndukker også observert. Kyrkøyna er registrert som verdifullt kulturlandskap og området er mye brukt til friluftsliv.

Om verving av vassdrag legger de ved informasjon om vernegrunnlaget og naturkvaliteter for Dingjavassdraget og skriver at meste parten, ca. 2/3 deler, av Brosviksåta vindkraftverk kommer innenfor grensene til Dingja vassdraget. De viser til Verneplan IV for vassdrag. De mener også at det vil være for stor risiko å bygge ut vindindustri i nedslagsfeltet for drikkevann basert på informasjon henta fra andre anlegg, og viser til hvilke drikkevann som blir berørt. De mener at samfunnsnyttene knyttet til naturressurser er store med viktige verdier for fast bosetning, lokal hytteturisme og reiseliv, lokalt og regionalt friluftsliv og internasjonalt reiselivsomdømme.

FNF etterlyser utredninger av sumvirkningene av flere vindkraftverk i kommunen. De mener dette vil ha forsterkende negativ virkning på de fleste tema som landskapsopplevelse, friluftsliv, turisme, INON, kulturminner og biologisk mangfold. Spesielt nevner de virkninger for fugl og at området er beite- og rasteområde for trekkfugl, spesielt grågås i de høyereliggende områder samt våtmarksfugl, som raster og har tilknytning til Dingjavassdraget. De skriver også at rovfugl både hekker og jakter i og nær planområdet. Status for hubro er midlertidig ikke kjent. FNF understreker samlet belastning for fugl, og mener det bør sikres at noen større delområder i trekkveien langs kysten er fri for vindkraftutbygging. Dette for å sikre både trekkfugl, sjøfugl og rødlistede arters rasteplasser, trekkruiter og leveområder langs kysten. De mener at inntil kunnskapsgrunnlaget om fly- og trekkmonster for aktuelle arter vår og høst, samt samlet belastning for vindkraftverk langs hele kysten av Norge er godt nok kartlagt, vil dette ikke være i tråd med §§ 8-12.

Om vindforholdene skriver de at sørvestlig del av planområdet har turbulensverdier på grensen av det akseptable, samtidig som det har stort konfliktpotensialet. De ber NVE klargjøre for og sikre at

turbinene tåler påkjenningene av vindforholdene i området. De etterspør også beredskapsplaner og hva slags type beredskap det blir stilt krav om innenfor vindkraftanlegget lokalt. De ber NVE kreve risikoanalyser og risikohåndtering. De mener også det er problematisk at ikke antall og plassering av turbiner er gitt i forbindelse med høringen, og de stiller spørsmål til hva som er avgjørende for disse valgene.

Om valg av veitrasè mener de alternativ fra øst er å foretrekke med tanke på biologisk mangfold og uberørt natur. De skriver at denne veien allikevel vil få store skjæringer og gjøre store inngrep i landskapsrommet i dalen, men er å foretrekke også med tanke på visuelle virkninger

FNF mener at NVE må stille krav til at det avsettes midler for tilbakeføring av områder ved nedleggelse eller en eventuell konkurs, og at det settes bindende krav til hvordan området skal ryddes opp og tilbakestilles på en faglig og etisk god måte. Om avbøtende tiltak, ber de om at det blir tatt ekstra hensyn til å minimere ødeleggingen av landskap med sprenging og store inngrep som ikke er reversible. Turbiner som krever lang veførsel bør tas ut av planene. FNF mener de tre turbinene vest for Vatnevatnet er mest ødeleggende for kulturminner og samtidig er det der vindforholdene er dårligst. De mener at om disse turbinene trekkes ut vil en redusere konflikten med friluftsliv og biologisk mangfold, samt redusere faren for fordyrende havari og uhell. Avslutningsvis skriver de at Sandøy er mest konfliktfylt, deretter Setenesfjellet, Dalsbotnfjellet og østre del av Brosviksåta.

Raudt Sogn og Fjordane skriver i brev av 12.03.12 at de går i mot all vindkraftutbygging i Gulen kommune. De begrunner det med at det er viktig å ta vare på det verdifulle kystlandskapet på Vestlandet, og at vindturbinene med infrastruktur vil bli svært dominerende og skjemmende i det åpne kystlandskapet, og det vil gi inngrep og båndlegge store områder. Raudt skriver at det heller bør satses på ENØK tiltak, og at de tror mange setter pris på at en tar vare på lite rørt kystnatur og at slike områder kan gi reiselivsinntekter til framtiden, som igjen kan hindre fraflytting på kysten.

Norges Luftsportsforbund (NLF) har uttalt seg i brev av 12.03.12 til Dalsbotnfjellet og Brosviksåta. NLF er et særforbund tilsluttet blant annet Norges Idrettsforbund, som organiserer ulik luftsport i Norge. Forbundet har 245 tilsluttede klubber over hele landet. NLF skriver at en kraftlinjefremføring gjennom Dalsbygda/Dalsøyra vil mest sannsynlig føre til at det lokale luftsportsmiljøet, med ca. 50 aktive utøvere og 150 medlemmer, vil måtte legge ned all aktivitet og at et etablert luftsportsmiljø vil forsvinne. Området benyttes også til andre arrangementer som er av stor lokal betydning og er positivt for bygda, eksempelvis 17. mai-feiring. NLF viser til at Samferdselsdepartementet og Regjeringen fremhever samfunnsnyten av luftsport, og samtidig understreker at det fins store utfordringer angående mangl på anlegg og tilgang. I uttalelsen kommer det fram at NLF legger til grunn at den nye linjen vil bli oppført med stålmaster, og vil være om lag dobbelt så høy som eksisterende 22kV-luftlinje.

Natur og Ungdom (NU) skriver i brev av 29.03.12 at de går imot det omsøkte vindkraftverket på Sandøy. Deres høringsuttalelse er felles for Dalsbotnfjellet, Brosviksåta og Sandøy. Av de omsøkte prosjektene i kommunen er de positive til en utbygging av Brosviksåta og en redusert utbygging av Dalsbotnfjellet. NU mener at NVE bør stille krav om: utredninger av sumvirkninger for truede fuglearter, med fokus på hekkeområder i Ytre Sogn, buffersoner på minst 200 meter fra verdifulle naturtyper og for- og etterundersøkelser for biologisk mangfold, særlig for fugl, beskyttende tiltak mot elektrokusjon av fugl og utredning av alternative nettilknytninger for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet. I den generelle delen av uttalelsen påpeker NU behovet for mer fornybar kraftproduksjon. De mener at Norge i hovedsak bør basere sine forpliktelser innen ny fornybar energi med vindkraft, ikke vannkraft. Samtidig påpeker de at dette må skje på en bærekraftig og miljøvennlig måte, spesielt med hensyn til virkninger for biologisk mangfold. NU påpeker eksisterende og planlagte vindkraftprosjekt i regionen,

og sier at utredningene sier lite om samlede virkninger på det biologiske mangfoldet. Spesielt gjelder dette for hekkende fugl.

Dalsbotnfjellet

NU mener Dalsbotnfjellet vindkraftverk kan være et viktig bidrag til fornybar energiproduksjon i Norge, men krever at planområdet innskrenkes i den sørlige delen, av hensyn til rødlistet storlom og bestanden av smålom. De foreslår også for- og etterundersøkelser og en grundigere utredning av samlede virkninger før vedtak, spesielt med tanke på den planlagte utbyggingen på Brosviksåta. Det er registrert hekkende smålom rundt Hantveittjørna og Hellebergstjørna. Dette er et område avsatt til *prioritert område for smålom*. NU mener at kunnskapsgrunnlaget er dårlig og krever at det bør utføres bedre feltbefaring. De påpeker observasjon av hubro. Det er også observert hekkende strandsnipe og rødstilk. Området inngår i hekke- og yngleområdet for konge- og havørn. NU anbefaler at seks vindturbiner på Nesfjellet og fire vindturbiner i viltområdet fjernes. Også de to vindturbinene på Arnipa bes vurdert fjernet. Videre ber de om at det vurderes å ta ut de frodige våtmarksområdene ved Tungebotsvatnet/Langvatnet. Endringene medfører den foreslåtte trafostasjonen kan måtte flyttes lenger nord i planområdet. NU foreslår en avstand på minst 1000 m fra det prioriterte viltområdet til nærmeste tekniske inngrep. Fugletrekket i området er for dårlig utredet. Dette bes utredet gjennom feltbefaring i trekkesessong. Tiltaket vil redusere INON sone 2 på 21,8 km². Dette vektlegges ikke. Vedrørende nettilknytning mener de at alternativ en må velges da denne vil gi ubetydelige virkninger for biomangfold. Det bør samordnes nettilknytning mellom Dalsbotnfjellet og Brosviksåta. Felles nettilknytning må ikke krysse prioriterte viltområdet i Hantveittjørna og Hellebergstjørna.

Brosviksåta

NU mener en utbygging av Brosviksåta vindkraftverk er viktig for å øke mengden produsert fornybar energi i Norge, men mener dagens kunnskapsgrunnlag kunne vært bedre. NU mener ytterligere avbøtende tiltak bør foreslås på bakgrunn av ny feltbefaring i planområdet. Det fremheves tre naturområder, Flategilet, Vassenden og kystfuruskogen i Nevdalsbotn. NU krever at valg av adkomstvei for tiltaket ikke går på bekostning av viktige naturområder. Alternativ 3 for adkomstvei må feltbepares og utredes, og er det eneste alternativet NU kan stille seg positive til. NU krever at det vurderes flere avbøtende tiltak for fugl i planområdet, blant annet å innføre en buffersone rundt alle lokaliteter for hekkende havørn. NU foreslår som veiledende avstand 500 m til nærmeste tekniske inngrep. NU krever at det gjennomføres en grundig vurdering av samlet belastning for fugl i Ytre Sogn. En samlet vurdering må ligge til grunn for hvilke vindparker i Ytre Sogn som gis konsesjon og ikke. Tiltaket vil redusere INON sone 2 med 8,3 km². Dette er ikke vektlagt.

Sandøy

Vedrørende kunnskapsgrunnlaget for Sandøy finner NU det positivt at feltarbeider er utført på ulike tidspunkt i hekketiden, men etterspør dokumentasjon for om oter (VU), havørn og kongeørn bruker planområdet som overvintringsområde, og dokumentasjon om trekkende fugler. De konstaterer at det skal gjennomføres tilleggsutredninger for hubro, og ber om at dette arbeidet gjøres offentlig gjennom en høring.

Hubro (EN) har fast tilhold i planområdet, og det antas at arten hekker i eller ved området. Det skal ha blitt gjort reirfunn for få år siden, men fagutreder har ikke dokumentert reir, territoriets omfang eller par i området under sin befarings. Som følge av dette er faggrunnlaget for dårlig til å vurdere virkningsomfanget for hubro. NU mener prinsippet om føre var må ligge til grunn i vurderingen av vindparkens konsekvenser for hubro.

NU konstaterer at store deler av planområdet på Sandøy består av naturtypen kystlynghei med innslag av purpurlynghei (EN), i tillegg til et mindre område med kystmyr og kystnedbørsmyr (VU). Både kystmyr og kystlynghei er utvalgte naturtyper, og blir klassifisert som viktige naturtyper for det biologiske mangfoldet i DN-håndbok 13 *Kartlegging av naturtyper*. Fagutreder vurderer virkningsomfanget for naturtyper og vegetasjon som sterkt negativt. I planområdet er det registrert hekkeområde for ansvarsarten havørn og de rødlistede artene tornskate (NT), svartstrupe (NT), og bergirisk (NT). NU skriver at de finner det vanskelig å finne potensielle avbøtende tiltak for fugl, da utbyggingsløsningen i konsesjonssøknaden ikke er den samme som i konsekvensutredningen. Ved en eventuell utbygging krever de at alle installasjoner plasseres minst 1000 meter fra reirplasser for hubro, at det opprettes buffersoner rundt viktige hekkeplasser, og at inngrep i kystlynghei, purpurlynghei, kystmyr og kystnedbørsmyr ikke tillates.

NU påpeker at i 2008 var en mindre del av Sandøy kategorisert som sone 2-område med et inngrepsfritt område på 2,3 km². Etter at Sandøy ble landfast i 2010 ble deler av dette området utsatt for inngrep, men de skriver at det ikke foreligger dokumentasjon i utredningen om dagens status for INON.

NU vurderer tiltaket til å ha for store virkninger for det biologiske mangfoldet i området. Da planområdet i stor grad sammenfaller med områdene for kystlynghei, purpurlynghei, kystmyr og kystnedbørsmyr anser ikke NU at en innskrenket utbygging er hensiktsmessig. NU mener det også er problematisk at kunnskapsgrunnlaget for hubro er såpass svakt når det med stor sannsynlighet er hekkende individer av arten i planområdet.

2.3.5 *Grunneiere og privatpersoner*

Opplysningsvesenets fond (OVF), gnr. 15/1 v/ ABO Plan og Arkitektur skriver i brev av 10.02.12 at alternativ for adkomstvei, som kommer inn i planområdet vest fra, muligens vil gå gjennom deres eiendom gnr. 15/1 i Navdalsbotn. Dersom veien skal kryss eiendommen må det inngås særskilt avtale om dette. Det er da ønskelig at OVF får vederlagsfri bruksrett til veien for gjeldende eiendom og eventuelt mulighet for veirett for fremtidige fradelte tomter.

Margot og Jakob Rutledal, gnr. 25/8 og gnr. 26/11 uttaler seg til planer om vindkraftutbygging på Dalsbotnfjellet og Brosviksåta i brev av 03.03.12. De skriver at dette vil være det største naturinngrepet foretatt i Gulen kommune noensinne. De regner med at NVE vil befare de aktuelle utbyggingsområdene. De skriver videre at synligheten av vindkraftanleggene og de to luftspennene vil i stor grad prege bygdene Nordgulen, Tveit og Haveland fra alle kanter. De etterlyser en samlet visualisering eller animasjon fra bygdene. De hevder at merking av vindturbinene med varsellys ikke har vært diskutert, men at dette vil gi visuell støy også nattestid. Videre skriver Rutledal at prosjektene, og særlig Dalsbotnfjellet, mangler støtte fra mange av grunneierne. Dette er i følge Rutledal motstridende med hva Zephyr selv har hevdet er viktig, og i tillegg har de også utvidet de opprinnelige planene for utbyggingen drastisk for Dalsbotnfjellet. De skriver at alle frie fjellområder rundt Nordgulen, Tveit og Haveland vil bli bygd ut. Området består av mye snaufjell og en stor del av naturinngrepene vil derfor være umulig å reversere og gjøre ubotelig skade. De mener at for innseglingen til Sognefjorden er utbyggingene sterkt skjemmende, og at Sognefjorden er å regne for en juvel i norsk natur og tilhører alle. De mener den planlagte vindkraftutbyggingen vil være en altfor stor ødeleggelse av naturen.

Kristin Sandberg og Carl-Erik Arnesen skriver i brev av 03.03.12 at de ber om at planene om vindkraft på Brosviksåta ikke blir realisert. De skriver at Norge i klimasammenheng, og særlig Vestlandet, allerede leverer en stor andel fornybar energi. De tror den økonomiske gevinsten ved en utbygging blir kortvarig og at antall nye arbeidsplasser vil bli svært få etter utbyggingsfasen. De mener

også at både økonomiske og andre verdier kan gå tapt. De skriver at utbyggingene vil endre det vestnorske kystlandskap totalt, og de fremhever i den sammenheng at landskapet står på UNESCOs verdensarvliste og er svært populært i reiselivssammenheng. Landskapet er overveldende, storartet, ikonisk og av global verdi. Inngrep ved innløpet til Sognefjorden bør derfor klassifiseres som stort konfliktnivå for landskap. De mener at anlegget vil ødelegge miljøet, heller enn å være miljøvennlig. De mener også at anleggene vil båndlegge store områder, det vil være fare knyttet til iskast, ulykker kan skje med turbinene, de lager støy og er visuelt forurensende også nattetid over svært store områder. En utbygging vil også være i konflikt med friluftsliv, biologisk mangfold og for mange steder med kulturhistorie. Avslutningsvis skriver de at det er komplisert å fjerne turbinene og at inngrepet i sin helhet er irreversibelt.

Sigvald Kidøy skriver i brev av 09.03.12 at han tror det er positivt med vindkraft i Gulen kommune. Han kommer med noen momenter som han ønsker NVE tar videre i sin vurdering. Han skriver at det er mer krevende å være positiv til noe som vil gi endringer i små bygder og lokalsamfunn. I den sammenheng nevner han lokale reiselivsvirksomheter som ikke våger å stå fram som positive. Det er også lokale partier, som har vært nøytrale til vindkraft ved valget i 2011, men som nå stor fram som negative. Kommunen har mye natur og urørte områder, noe den også vil ha etter en eventuell utbygging. Veinettet gjør at flere bruker fjellområder til turgåing. Han trekker frem klimahensynet og tror flere etter hvert vil forstå vindkraftutbygging fra dette perspektivet. Han tror motstanden vil minke og viser til erfaring fra andre områder som i dag har vindkraftanlegg. Han mener at ut i fra de fire omsøkte prosjektene er det vanskelig å skjønne at NVE ikke finner rom for noe vindkraftutbygging i kommunen.

Olaug Sognefest med flere skriver i brev av 09.03.12 at de er imot de omsøkte tiltakene i Gulen. De mener at Norge istedenfor bør satse på utbygging og oppgradering av eksisterende vannkraft og stiller spørsmål ved om ikke offshore vindkraft også bør prioriteres før landbasert vindkraft. Videre minner de om at Gulen har mange verdier som kan ta skade av en eventuell utbygging. Dette er verdier som urørt natur, attraktive bolig- og hyttetomter, rikt dyre- og fugleliv og Gulatinget. De har ikke tro på at vindkraft i Gulen vil redusere produksjonen av uren kraft i utlandet eller at det vil gi store virkninger for lokalt arbeidsliv. Videre viser de til negative virkninger som visuell forurensing, støy og sannsynligheten for fraflytting fra Gulen.

Sigrd og Alf Fjeldtvedt, gnr. 15/138 uttaler seg i brev av 09.03.12 til veitraseen for adkomstvei til Brosviksåta fra vest ved Navdalen. De har hytte i området og protesterer mot dette alternativet til veitrase og støtter med det konklusjonen i fagrapporten, som frarår dette alternativet. De viser til at Navdalsbotn ligger i en frodig skjermet oase i et ellers karrig kystlandskap og har stor betydning for faunaen, herunder oter og fugl som hakkespett og forskjellige rovfugl. De mener også at veitraseen vil åpne opp for uttak av skog, som dermed vil kunne rasere området ytterligere. De ber også om at de vestligste turbinene tas ut og bort fra de vanligste turtraseene, mellom Eivindvik og Dingja. De skriver at de er generelt motstandere av vindkraftutbygging langs Vestlandskysten, og mener vindkraft vil innebære omfattende inngrep, beslaglegge store arealer og rasere et til dels inngrepsfritt kystlandskap. De mener kystlandskapet er enestående i verdenssammenheng og av så stor nasjonal betydning at inngrep i landskapet ikke kan behandles i enkeltsoknader. De skriver videre at vindkraft kan være miljøvennlig i et globalt perspektiv, men lokalt kan det etter deres mening være en miljøkatastrofe. De etterlyser en politisk debatt om hva som skal være verdt å ofre lokalt, og mener alle som er glad i kystnaturen kommer til å oppfatte for sent hva de er i ferd med å miste. Avslutningsvis skriver de at de savner opplysninger om den videre prosessen.

Odd Svaberg Midtun, gnr.24/1 skriver i brev av 10.03.12, at som grunneier av landbrukseiendom gnr.24/1 har han merknader til den planlagte nettraseen Brosviksåta-Frøyset, som vil gå over

eiendommen. Han ber om at traseen blir lagt om. Han skriver at han ikke ønsker vindkraftverk i kommunen i utgangspunktet og mener det er feil satsing for å få flere til å flytte til Gulen. Ved en eventuell utbygging ser han på traseen som uheldig for bosettingen i Svaberg, og at familien er skeptisk til å bo så tett på høyspentlinjer, på grunn av usikkerhet knyttet til strålefare og isfall. Traseen vil også dele innmarken i to med sikkerhetssone, noe som gjør det vanskelig å få utviklet den mest attraktive delen av eiendommen. Han skriver at plassering av traseen er uforståelig, da det er god plass med utmark på hver side og ingen andre bolighus. Høyspentlinjene vil visuelt gi en forringing av eiendommen. Gården er også benyttet som beiteområder for sau. Han har lagt ved kart, og avmerket den delen av eiendommen de ikke ønsker traseen over.

Anne G. Waage skriver i brev av 11.03.12 at NVE bør avslå søknadene om vindkraftverk på Dalsbotnfjellet, Brosviksåta og Sandøy. Hun mener at området er for dårlig undersøkt og at en eventuell utbygging vil gi for store virkninger for både natur og kultur, og for folk som bor der. Gulatinget og Sognefjorden har lokal og nasjonal verdi, og en eventuell utbygging vil ha store negative virkninger for området. I høringsuttalelsen stiller Waage spørsmål vedrørende regelverk tilknyttet § 9 undersøkelser av kulturminner. Videre trekker hun fram minnestedet for Gulatinget, og fremhever en rekke kulturminner i kommunen. De konkrete kulturminnene som omtales knyttes i hovedsak til søknadene om Dalsbotnfjellet og Brosviksåta vindkraftverk. Hun skriver at vindkraftverk på disse to områdene vil ødelegge de siste restene av urørt natur i Gulen. Videre vil alle de omsøkte kraftledningsalternativene gå over områder der det er kulturminner eller potensial for funn av fornminner. I denne sammenheng fremheves en rekke områder med beskrivelser av kulturhistoriske verdier og sammenhenger.

Antonius Overdevest, gnr. 55/2 skriver i brev av 12.03.12 at han har innvendinger til kraftlinjen i forbindelse med Brosviksåta vindkraftverk. Han skriver at det fra tidligere er bygd en kraftlinje over deres bruk med gatebredde på 28 meter. Han synes ny linje parallelt med eksisterende linje er unødvendig og ønsker i stedet at dette samkjøres på samme kraftlinje. Han mener NVE skal pålegge utbyggerne dette ved en eventuell konsesjon, slik at ikke ytterligere utmarksareal blir båndlagt. Han skriver også at ny parallell kraftlinje vil være til hinder for en taubane ved avvirking av skogsfelt blant annet mot Virkesdal.

Astrid Sandvik oversender i brev av 12.03.12 et opprop bestående av 461 personer som går imot utbyggingen av vindturbiner på Brosviksåta, Setenesfjellet, Sandøy, Dalsbotnfjellet, Ytre Sula og Ulvegveina. Det vises til at tiltakene er lokalisert i munningen av Sognefjorden, som er verdens lengste fjord og som er på vernelisten fra UNESCO. Videre hevdes det at utbyggingene bare er lønnsomme gjennom subsidier og at tiltakene vil bli synlige i stor omkrets. De hevdes at Sognefjorden er et av Norges mest kjente nasjonale symbol og en viktig reiselivsdestinasjon. De mener derfor området bør vernes mot vindkraft, slik de mest verdifulle fossene ble vernet mot utbygging av vannkraft.

Jørgen Virkesdal skriver i brev av 12.03.12 at han går sterkt i mot planene om å legge ny kraftlinje i luftspenn gjennom Dalsbygda og inn i Virkesdalen. Han ønsker at ny planlagt høyspentledning blir lagt i en annen trasé, og at eksisterende 22 kV linje blir lagt i kabel gjennom Dalsbygda og Virkesdalen. Han begrunner sin uttalelse med at ny kraftlinje vil være til fare for liv og helse i forbindelse med luftsportsaktiviteten og luftsportmiljøet i bygda. Dette gjelder allerede for eksisterende 22 kV linje. Bygda vil også bli visuelt påvirket og det vil være uheldig for skogsdrift. Han stiller også spørsmål ved strålingsfaren og hvorfor ikke linjen kan legges der det ikke bor folk. Han er negativ til at kommunen legger til rette for enorme områder med vindkraftutbygging og mener dette ikke er bra for natur og reiseliv. Han ønsker ikke store overføringslinjer og mener i den sammenheng at det skal satses på mer kortreist kraft. Han nevner også kraftutbygging av

Kløvtveitvassdraget i Gulen, og mener kommunen blir hardt rammet av store naturinngrep hvis alle vindkraftprosjektene blir realisert.

Reidun og Hans Halland, grunneiere i Dalsbygda skriver i uttalelse av 12.03.12 at de er imot at nettilknytningen skal gå over deres eiendom, og gjennom Dalsbygda, som er fraflyttingstruet. Halland frykter strålefare fra høyspentlinjen, og mener videre at den vil ødelegge for luftsportsmiljøet i området. Halland ønsker at tiltakshaver går videre med alternativ 2b for nettilknytning, skissert i søknaden til Zephyr AS for Dalsbotnfjellet vindkraftverk. Videre mener de at ekspropriasjon ikke bør være aktuelt dersom flertallet av de berørte grunneierne er imot tiltaket.

Jostein Eide skriver den 12.03.12 at den aktuelle flyplassen er den eneste flyplassen mellom Jæren og Romsdalen hvor det kan utøves organisert all aktivitets luftsport. Eide peker på betydningen et mangfold av aktivitetstilbud har for en fraflytningskommune som Gulen, og videre på at Samferdselsdepartementet og Regjeringen fremhever samfunnsnyttene av luftsport. På grunn av innstramminger i lovverket for flyving, arbeides det i følge Eide i dag med å få fjernet den eksisterende luftlinjen, og det bør derfor ikke planlegges ny linje i området. Eide skriver videre at det for flysikkerhet er stor forskjell på en enkel linje og en 50 – 100 meter bred kraftgate. Eide er uenig i fagrapportens konklusjon om at den aktuelle kraftlinjen ikke vil utgjøre en betydelig sikkerhetsrisiko. All lovlig flyvning i området forventes å måtte legges ned som følge av linjen. Han finner det sannsynlig at illegal flyvning vil forekomme, og peker på faren for dødsfall i forbindelse med dette. Direkte verdier av anlegg for et tosifret millionbeløp vil etter hans vurdering gå tapt, og det vil også være vanskelig å finne erstatningsarealer. Eide undertegner med tittelen flyingeniør BSc og flyteknisk sikkerhet inspeksjon NLF.

Hans Undal skriver i brev av 12.03.12 at kraftlinjetraseen vil gi visuell forurensning av de stedene det bor folk i dag. Det fins store områder der det ikke bor folk og det er enkelt å legge kraftlinjetraseen. Han legger ved ett forslag til ny trasé, som ikke berører noen bygdesamfunn og håper dette blir tatt hensyn til.

Roy Nerdal skriver i uttalelse av 12.03.12 at han ber om at den nye høyspentlinjen fra Brosviksåta til Frøyset blir lagt utenom Dalsbygda, og der det bor folk. Han viser også til flere gode trasévalg tidligere i planleggingsfasen. Han skriver at det går en kraftlinje ca. 100 meter fra huset i dag, og at det nå er planlagt en større linje parallelt i tillegg. Det betyr at den vil komme ca. 50 meter fra bolighuset. Han hevder høyspentledninger kan være helseskadelig med tanke på stråling. Nerdal er grunneier av åsen/fjellsiden som høyspent traseen er tenkt, og skriver at han har tenkt å bygge ut hele åsen til boligfelt, og at disse planene vil bli ødelagt ved en eventuell høyspentledning gjennom området. Dette vil være tap for han og for Dalsøyra, som sårt trenger større bosetting.

2.3.6 Lokale interesseorganisasjoner og lokalt næringsliv

FjordGuiding DA, Gulen Dykkesenter og Vatnestølen, gnr.9/1 representert v/advokat Torbjørn Sognefest Kolås oversender merknader til søknad om Brosviksåta vindkraftverk i brev av 16.01.12. De skriver at forretningsideen til begge selskapene er å vise fram den vakre Vestlandsnaturen og Gulen sin unike skjærgård, både under og over vann. De er begge store innenfor sine områder, og selskapene utgjør til sammen ca. 7 årsverk.

De skriver at den unike naturen med hav som treffer fjell, er fortrinnet til Gulen kommune og det er den urørte naturen som gjør at turistene kommer og trives der. At verdien for landskapsområdet er satt til "middels" i utredningen, mener de er utelukkende synsing og ikke bør tilleggs vekt. De skriver at om naturen blir forringet med det planlagte vindkraftverket, vil det ikke lenger være grunnlag for å drive naturbasert reiseliv i Gulen. De skriver videre at vurderingene i utredningen for reiseliv ikke er

faktabasert, men framstår som synsing og at ingen kjenner konsekvensene vindkraftverket har for reiselivet. Videre hevdes det i uttalelsen at det økende antall fritidseiendommer og hytter, reiseliv med blant annet cruisetrafikk, som er i sterk vekst, utelukkende er basert på rekreasjon og opplevelser i urørt natur. Med bakgrunn i dette står det at en kan anta at Gulen sitt omdømme vedrørende urørt natur vil bli sterkt redusert, og at reiselivet vil slite og mange arbeidsplasser vil gå tapt. En vindkraftutbygging vil derfor føre til færre og ikke flere arbeidsplasser. Eierne av FjordGuiding og Gulen Dykkesenter er sikre på at det planlagte vindkraftverket vil få særdeles negative konsekvenser for deres virksomhet.

Det har også kommet inn merknader for Vatnestølen, som ligger inne i planområdet. Det kan, i følge uttalelsen til Riksantikvaren og eldre dokumentasjon, se ut som Vatnestølen er fra førkristen tid og kan hende så langt tilbake som til yngre jernalder. Det står også at dette ikke understøttes av registreringer tilgjengeliggjort i Askeladden, men at denne heller ikke er ment å være noen uttømmende liste over kulturminner. Vatnestølen kan derfor være et automatisk fredet kulturminne.

Fallebø Hyttegrend Velforening v/ Arvid Hugo Kråkenes skriver i brev av 11.03.12 at foreningen protesterer mot vindkraftutbygging i Gulen kommune. I utredningen etterlyser de menneske, som en del av det biologiske mangfoldet. De skriver at Gulen er den største hyttekommunen i fylket med ca. 1200 hytter, og en utbygging vil derfor berøre flere tusen mennesker som bruker Gulen som sitt rekreasjonsområde, i tillegg til de fastboende. En utbygging vil også føre til redusert livskvalitet for en rekke mennesker, da tilgang på uberørt natur vil bli sterkt begrenset. De skriver også at uberørt natur, herunder fjorder og fjell, har en stor symbolverdi for det norske folk. Videre viser de til at det hekker havørn i planområdet for Brosviksåta, at området er et yndet utfartsområde hele året, og at kystlandskapet vil medføre at turbinene vil være synlig og skjemmende over store områder. De trekker frem Gulatinget og innseilingen til fjordene, som noen av stedene som vil bli visuelt påvirket. De stiller seg for så vidt positive til alternative energiløsninger og vindkraftutbygging til havs, der de ikke vil være synlige for kommende generasjoner.

Hardanger Mikroflyklubb og Gulen Luftsportklubb skriver i brev av 11.03.12 at de kun har tatt stilling til valg av trasé for nettilknytning forbi luftsportsanlegget ved Dalsøyra. De henviser også til tidligere uttalelse i forbindelse med høring av søknad for Ulvegveina og Ytre Sula vindkraftverk.

De mener at med en ny kraftlinje parallelt med eksisterende 22 kV linje vil flyaktiviteten i Dalsøyra måtte avvikes. De mener også at fortsatt drift vil, foruten å være ulovlig, medføre betydelig økt risiko for alvorlige eller fatale ulykker. En eventuell konsesjon vil være et utilbørlig overgrep fra storsamfunnet på et sunt og oppegående miljø, som har eksistert siden 1975. De skriver at store direkte verdier vil gå tapt, og at det ikke fins alternative lokasjoner for å bygge opp igjen anlegget.

I bakgrunn for sin uttalelse beskriver flyklubben betydningen av luftsportsanlegget. De skriver at luftsportsaktiviteten har bidratt til tilgang på sunne aktiviteter i bygda, skapt trivsel i lokalmiljøet og at landingsplassen benyttes til skoling av elever for å avlaste andre flyplasser. Flyklubben har medlemmer som konkurrerer på internasjonalt nivå, og de mener også at Dalsøyra er en av de få stedene på Vestlandet generelt, og nær Hordaland spesielt, der piloter kan trene på å benytte en liten flystripe. Anlegget har således stor betydning for flymiljøet ikke bare lokalt, men også regionalt og i forbindelse med rekruttering til profesjonell luftfart. Det er også lagt ned mye private midler og utallige dugnadstimer for å utvikle anlegget og andre fasiliteter for overnatting og sosialt samvær til den standarden den har i dag. De peker også på sikkerhetsaspektet ved å ha tilgang på et område for landing i regionen, da det er langt mellom steder der det er mulig å gjennomføre en sikker nødlanding eller førevarslanding.

Med henvisning til tidligere uttalelse, skriver de at nye opplysninger med tanke på størrelsen på kraftgaten, som er ca. 50-100 meter i tillegg til eksisterende 22 kV linje, vil det redusere sikkerhetsmarginene ut over det akseptable. De arbeider også med å få fjernet eksisterende 22 kV linje, og mener det derfor er totalt uakseptabelt at det skal bygges ut ytterligere. De skriver til slutt at kommunikasjonen mellom utbygger og luftsportmiljøet har vært begrenset i prosessen. Avslutningsvis viser de til rapport fra Transportøkonomisk institutt, som underbygger betydningen luftsportsanlegget har både lokalt og regionalt.

Dingja Landhandel skriver i brev av 12.03.12 at de som eier av turistanlegget i Dingje er positive til at Brosviksåta vindkraftverk blir bygd. De skriver at bildet fra deres anlegg er brukt i fotomontasje av både søker og motstandsgrupper. Utover dette har de ingen merknader til søknaden.

Nettverk mot vindmøller i Gulen (NMVG) skriver i brev av 12.03.12 at de er imot utbyggingen av vindkraft i Gulen kommune. Høringsuttalelsen er delt i en generell del som knyttes til alle de fire prosjektene Setenesfjellet, Brosviksåta, Dalsbotnfjellet og Sandøy, og en del for hvert av prosjektene Sandøy, Dalsbotnfjellet og Brosviksåta.

Generell del

Kystlandskapet i Gulen kommune fremheves både som verdenskjent turistdestinasjon og som et sentralt hytteområde på vestlandet. Det påpekes at ingen av utredningene belyser virkninger for hytteturisme. De skriver at det er 1200 hytter i Gulen og 800 bolighus. Hyttene gir inntekter som genererer langt flere arbeidsplasser enn det vindkraftutbyggingen vil generere. Gulen selv har også mange verdier som Skjerjehamn med kong Olav den 5- statuen og Tusenårsstaden Gulatinget på Flolid, som viktige element for regulær turisme. De mener at vindkraftverkene visuelle virkninger, lyssetting og så videre vil virke negativt inn både på turisme og bosetting i kommunen.

Vedrørende biologisk mangfold påpekes flere hekkende havørn i kommunen, og de skriver at det også skal være hubro, kongeørn, hønsehauk og vandrefalk i området. På grunn av nærhet til store rovfugler finner de det uheldig dersom den store 132 kV linjen legges til Levresundet eller området utenfor.

Vedrørende friluftsliv fremheves arbeidet som er lagt ned under prosjektene *Naturarven som verdiskapar* og *Kystarven* i regi av Direktorat for Naturforvaltning. Det fremheves også at flere av de omsøkte områdene er viktige lokalturområder. Av den grunn har de også fokus på behovet for gode avisningssystemer i alle vindturbiner som eventuelt blir meddelt konsesjon.

Alle de omsøkte vindkraftverkene berører nedslagsfelt for drikkevann. Dette kan føre til at utslipp kan gi skader. Under drift kan det også forekomme utslipp ved for eksempel havari eller fra nyimpregnerte kreosotmastestolper. Av denne grunn mener de at det ikke bør etableres vindturbiner i disse områdene. Det stilles spørsmål til argumentasjonen knyttet til vindkraft som klimavennlig energi. Både ut i fra at det slippes ut CO₂ i produksjonen av vindturbiner og ut i fra en vurdering om CO₂ faktisk medfører drivhuseffekt eller ikke. De protesterer i denne sammenheng mot godkjenningen av fornybardirektivet, og mener at vi har tilstrekkelig med fornybar energiproduksjon i Norge. De ber for øvrig om visualisering av tilkomstveier med skjæringer og massedeponi. De ber også om at dersom det ikke foreligger oppdaterte innspill skal uttalelsene til NVE og Turlaget i Sogn og Fjordane gå til meldingene for prosjektene følge konsesjonsbehandlingen. De ber om erstatning for tap av hytte- og boligverdier og om en avklaring om kommunen blir erstatningsansvarlig dersom denne sier ja til vindkraftverk.

Innspill tilknyttet Sandøy vindkraftverk

Det omsøkte Sandøy vindkraft er lokalisert i innløpet til Gulen, både fra vei og sjø. Den visuelle virkningen av dette hevdes å kunne gi mentalt stengsel, og medføre uheldige virkninger for turisme og

hytter. Videre påpeker de svakheten i at fagrapportene baseres på 40 vindturbiner, mens søknaden tar utgangspunkt i 25. De påpeker at flere hus vil oppleve støygrenser opp til 45 dB, som de mener er alt for høyt for denne typen støy. De mener at det på både Ånneland og Sande vil kunne medføre støynivåer over 26 dB innendørs. Skyggekast påpekes tidligere å ha vært et vesentlig problem, men dette er nå redusert til 2-3 hus/hytter som får årlig skyggekast over svenske retningslinjer på 30 timer/år.

Det stilles spørsmål til hvorfor ikke det er laget visualisering for Mjellneset hyttegrens sør for Brandanger. Det stilles også spørsmål til hvorfor det er tatt utgangspunkt i 125 m høye vindturbiner for synlighetsberegningene opp til 10 km, mens det for synlighetsberegningen fra 10 til 20 km er tatt utgangspunkt i 84 m navhøyde. Synlighetskartet viser for øvrig at tiltaket vil være synlig fra det meste av kystområdet i Gulen, spesielt i vest og nord, og det vil også bli synlig fra Skjerjehamn, noe som tidligere er lovet at det ikke skal bli. Det er i alle fall ikke godt nok dokumentert at det ikke gjør det, og de mener at det er en stor fordel om de to nordligste vindturbine fjernes. Dette vil også være et avbøtende tiltak for Mjellneset hyttegrens på Brandanger. For øvrig fremheves de visuelle virkningene både fra fylkesvei 4 over Sandøy og fra sjøen, som er et mye brukt område for friluftsliv og lokal næringsvirksomhet tilknyttet friluftsliv. De visuelle virkningene vil også medføre stopp i hyttebyggingen og det er sannsynlig at eksisterende eiendom vil oppleve en vesentlig verdiforringelse.

Innspill tilknyttet Dalsbotnfjellet vindkraftverk

Det omsøkte prosjektet på Dalsbotnfjellet vil medføre mye sprengning for å komme opp på det særegne platåfjellet. Virkninger av skjæringer, masseuttak og deponering av masser er ikke tilfredsstillende utredet. Vedrørende visuelle virkninger fremheves virkninger for friluftaktiviteter på sjøen. Dette er heller ikke godt nok utredet. Det bes også om at det utarbeides visualiseringer fra Skjerjehamn. Avbøtende tiltak kan være å ta vekk de sørligste vindturbine i anlegget. Det største problemet med tiltaket er imidlertid nettilknytningen. Videre fremheves adkomstveien som et mulig problem. Rutledalen er mye brukt av Barnas turlag. Også Bjørndalen kan bli ødelagt av sprengning og anleggsarbeider. Dersom Brosviksåta vindkraftverk realiseres ber de om at hovedalternativet for nettilknytning velges, med videreføring inn gjennom Dalsbotnfjellet vindkraftverk. Dette vil hindre en kraftlinje sørover langs fjelltoppene, som vil være synlig fra både Eivindvik og Nordgulfjorden. Om nettilknytningen fra Dalsbotnfjellet anser de alternativ 2 B, som det beste av de omsøkte tiltakene, men krever at ledningen legges øst for Kjellbu og Halsane. Videre krever de kabling av nettilknytningen i et slikt omfang av luftsportsanlegget i Dalsbygda ikke påvirkes av tiltaket. Også skogen i Vyrkesdalen må kunne drives videre. Vedrørende alternativ 2 A påpekes virkninger for kulturverdier i Levresundet og mulige virkninger for et ørnepar i Austgulfjorden.

Det settes spørsmål ved de positive virkningene av prosjektet, og det påpekes at det ikke er utredet virkninger for hytteliv og fritidshus. Samtidig skriver de at av de omsøkte tiltakene er det Dalsbotnfjellet som vil bli minst synlig, og således gi minst virkninger for hytter og turisme.

Innspill tilknyttet Brosviksåta vindkraftverk

For Brosviksåta fremheves tettstedene Byrkenes og Eivindvik som i fylkesplanen er gitt en vernesone på fem km. Denne vernesones bes respektert. Bygda Dingja fremheves som en viktig turistdestinasjon. Det etterspørres visualiseringer av veier opp til planområdet, med utsprengning og deponering av masser. Når det gjelder visuelle virkninger skriver det at tiltaket vil være god synlig fra hele Sognesjøen og det meste av kystområdet i Gulen, herunder Skjerjehamn. Dette mener de at er uheldig for satsingen på kystturisme. Både Brosviksåta og Setenesfjellet vurderes som spesielt uheldige for hytter og turisme, som følge av store visuelle virkninger. Det påpekes at virkninger for hytteturisme ikke er utredet. Tiltaket hevdes også å kunne gi store negative virkninger for lokalt næringsliv, som

Gulen Dykkersenter og Gulen Kajakklubb og friluftsinnteresser i området. Vedrørende nettilknytningen av anlegget fremheves alternativet med føring sørover fjellet og over Svabersjøen som svært uheldig da området Ormekletten er mye brukt i friluftssammenheng. Dersom anlegget blir bygd ber de om at nettet bygges som beskrevet over, i sammenheng med den planlagte utbyggingen på Dalsbotnfjellet.

Sleire helselag har mottatt brev fra Masfjorden kommune i forbindelse med nettilknytningen i kommunen. De skriver i brev av 05.11.12 at de er fornøyd med at 132 kV linjen skal følge samme trasé som eksisterende 22 kV linje, slik at ingen nye naturområder blir berørt. De går sterkt i mot det som i søknaden til Zephyr AS omtales som alternativ 2b.

3. Vurdering av beslutningsgrunnlaget

3.1 Innledning

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

Konsekvensutredningene for vindkraftverkene er utarbeidet i medhold av forskrift om konsekvensutredning og utredningsprogrammet fastsatt av NVE 02.07.09. På bakgrunn av utførte utredninger, innkomne merknader og egne vurderinger avgjør NVE om utredningene oppfyller kravene i utredningsprogrammet, og om det eventuelt har kommet frem nye sider/temaer som må belyses.

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

3.2 Nettilknytning

Masfjorden kommune ber om at det blir utredet om ny kraftledning kan benytte samme stolperekke som eksisterende 22 kV ledning. Det har også kommet inn uttalelser, hvor det ønskes vurdert alternative traseer enn den omsøkte, hvor det blant annet er lagt ved et forslag i form av skisse.

En samordning med eksisterende 22 kV kraftledning, vil gi ytterligere økte kostnader og behov for en høyere (30 meter) stålmaskonstruksjon, som etter NVEs vurdering vil gi større visuelle virkninger. NVE anser det derfor ikke som aktuelt å samordne eksisterende 22 kV med ny 132 kV kraftledning, og har ikke bedt tiltakshaver utrede dette. NVE viser til vurderinger gjort av traseen i notatet «Bakgrunn for vedtak» kapittel 4.2 og har ikke vurdert det som hensiktsmessig å pålegge tiltakshaver å utrede for alternative traseer enn den som er omsøkt.

NU mener at det må utredes for alternative nettilknytninger for Brosviksåta og Dalsbotnfjellet. NVE vil kun pålegge tiltakshaver å utrede for aktuelle løsninger for nettilknytning. Utredningsprogrammet setter krav til dette.

3.3 Landskap og visuelle virkninger

Fylkesmannen mener at verdivurderingene som er fremlagt i den regionale planen for tiltakets landskapsvirkninger ikke er kontrollerbare, noe som reduserer verdien av dette arbeidet. For Brosviksåta og Sandøy er de to foreliggende utredningene ikke gode nok for temaet landskap. De begrunner dette med at utredningene ikke gir innsyn i de argumenter og vurderinger som gjøres. DN mener landskapsutredningene for Dalsbotnfjellet er grundige, og lette å etterprøve. De mener dette står i stor kontrast til utredningen for Brosviksåta, som er svært kortfattet, omtaler influensområdet som kun ett område og kun gir en samlet karakter for verdi, omfang og konflikt, noe som gjør det vanskelig å etterprøve. Kommuneadministrasjonen i Gulen har også merknader til at konsekvensutredningen for

landskap ikke har delt inn influensområdet i ulike områder, men kun foretatt en samlet konsekvensvurdering. NVE konstaterer at utredningene ikke har delt opp influensområdet i underområder, men mener utredningen utgjør et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for temaet landskap og visuelle virkninger for tiltaket.

DN skriver vedrørende landskap at alle utredningene til en viss grad viser til Regional plan for vindkraft, der alle vindkraftverkene er lokalisert i landskapsverdi C ("Representative/vanlig forekommende landskap") og konfliktpotensialet for landskap er satt til "lite". De skriver at konsekvensene for Sognesjøen er satt til "stor negativ" i utredningen for Dalsbotnfjellet, og de legger til grunn at dette også gjelder for Brosviksåta. DN mener den totale konfliktgraden for de to anleggene blir noe høyere enn "middels negativ", som angitt i utredningen. NVE viser til vurderingene som er gjort i notatet "Bakgrunn for vedtak" for Brosviksåta vindkraftverk, og understreker at virkninger for områdene DN omtaler, herunder innseglingen til Sognefjorden, er vektlagt i den samlede vurderingen av tiltaket.

DN mener at det spesielt for Dalsbotnfjellet og Brosviksåta burde ha vært gjort en samlet analyse med fokus på innseilingen til Sognefjorden, som kanskje er den mest sårbare og utsatte delen av influensområdet. NVE slutter seg til dette. Etter NVEs vurdering er det hensiktsmessig og vurdere de visuelle virkningene og landskap med andre vindkraftverk i området. Det vises i den sammenheng til kapittel 5.3 i notatet "Bakgrunn for vedtak".

Nettverk mot vindmøller i Gulen (NMVG) ber om visualisering av tilkomstveier med skjæringer og massedeponi. NVE vurderer visualiseringene som foreligger som tilstrekkelig for å kunne vurdere de visuelle virkningene av tiltaket, og vil ikke be om ytterligere visualiseringer.

FjordGuiding DA, Gulen Dykkesenter og Vatnestølen, gnr.9/1 representert v/advokat Torbjørn Sognefest Kolås skriver at verdien for landskapsområdet er satt til "middels" i utredningen. De mener dette er utelukkende synsing og ikke bør tilleggs vekt. Etter NVEs erfaring vil det kunne forekomme uenighet rundt verdi- og konsekvensvurderinger. De verdivurderinger som er gjort av utrederne er begrunnet med tilsvarende lokaliteter i samme landskapsregion og på grunnlag av landskapsregionens utbredelse og store fjellområder med lignende landskapskarakter lenger øst. Basert på begrunnelsen slutter NVE seg til utreders verdivurdering.

3.4 Kulturminner og kulturmiljøer

Gulen kommune har vurdert kunnskapsgrunnlaget som mangelfullt for virkninger av østlig alternativ for adkomstvei til vindkraftverket har på kulturminnet Den Trondhjemske Postveg. De ber om at det utredes for dette. NVE slutter seg til dette og vil ved en eventuell konsesjon be om at tiltakets virkninger på Den Trondhjemske Postveg undersøkes nærmere i samråd med fylkeskommunen.

Fylkesrådmannen skriver at stølsområdene, som ligger i utmarksområdet utenfor planområdet, ikke er omtalt i fagrapporten. Bruken av utmarksområdet og stølene kan være mer omfattende enn utredningen framstiller. Waage mener at området generelt er for dårlig undersøkt med tanke på kulturminner, og at en eventuell utbygging vil gi for store virkninger for både natur og kultur, og for folk som bor der. NVE legger til grunn at utreder har foretatt en vurdering av hvilke kulturminner og kulturmiljø som skal omtales. NVE understreker at stølene i planområdet eller i umiddelbar nærhet er omtalt, hvor den strengeste konsekvensgraden er vurdert til middels. Etter NVEs vurdering har tiltakshaver innfridd de krav som er stilt i utredningsprogrammet til utredninger av temaet. NVE konstaterer at Riksantikvaren har innvilget søknad om foreløpig dispensasjon fra § 9-undersøkelser. NVE vil ved en eventuell konsesjon be om at slike undersøkelser er oppfylt før godkjenning av miljø-,

transport- og anleggsplanen. Utover dette viser NVE til vurderinger av virkningene gjort i notatet "Bakgrunn for vedtak" for Brosviksåta vindkraftverk.

3.5 Friluftsliv

Administrasjonen i Gulen kommune stiller spørsmål ved konsekvensvurderingen for friluftsliv, som er satt til "middels" til tross for at opplevelsesverdien av planområdet som tur- og rekreasjonsområde er vurdert til å bli fullstendig endret og at området er et viktig turmål for lokalbefolkningen. NVE registrerer at utreder skriver at planområdet er begrenset til lokal bruk, og har derfor vurdert verdien til middels til tross for gode friluftskvaliteter. Omfangsvurderingen er satt til middels negativ, og begrunnet med at turene blir visuelt berørt av tiltaket i tillegg til støy. Middels negativ verdi og omfang vil da gi middels negativ konsekvens i henhold til den metodikken som er anvendt.

Fylkesmannen vurderer utredningene for friluftsliv som lite tilfredsstillende. Dette begrunnes med at det ikke fremgår av utredningen om metodikken i DN håndbok nr. 25 ligger til grunn, eller i hvor stor grad lokale kilder har vært benyttet. Fylkesmannen ber om tilleggsutredning av virkninger for friluftsliv på Brosviksåta og Dalsbotnfjellet, i tråd med DN-håndbok 25. NVE understreker at det ikke er satt krav til bestemte metoder i utredningsprogrammet. I utredningen er standard metodikk brukt, og etter NVEs vurdering er metodevalget i utredningen i tilstrekkelig grad redegjort for.

3.6 Reiseliv

Nettverk mot vindmøller i Gulen (NMVG) påpeker at virkninger for hytteturisme ikke er utredet. Etter NVEs vurdering er hytteturisme inkludert i utredninger og vurderinger gjort for temaet reiseliv og turisme.

FjordGuiding DA, Gulen Dykkesenter og Vatnestølen, gnr.9/1 representert v/advokat Torbjørn Sognefest Kolås mener at vurderingene i utredningen for reiseliv ikke er faktabasert, men framstår som synsing og at ingen kjenner konsekvensene vindkraftverket har for reiselivet. NVE har poengtert usikkerhet knyttet til virkninger av tiltaket for reiseliv og at det foreligger lite kunnskap om samlede virkninger for norsk reiseliv som følge av vindkraftutbyggingen i Norge. NVE mener utredningene og beslutningsgrunnlaget hva gjelder reiseliv er tilstrekkelig for å kunne fatte vedtak i saken.

NHO Reiseliv – Vest Norge har stilt krav om at virkninger for reiselivet må utredes i forbindelse med vindkraftprosjektene. Organisasjonen understreker i sin uttalelse til søknaden, at de krever at en grundig konsekvensanalyse blir utført, og de begrunner det med at området betegnes som "indrefilet" i norsk natur og reiselivsprodukt. De ønsker at det utarbeides en modell som viser samlede visuelle virkninger av vindkraftprosjektene i området. De ber om at de blir brukt som en av flere informasjonskilder når analysen skal gjennomføres. NVE viser til konsekvensutredningen for temaet, og mener kravene NVE har stilt i utredningsprogrammet i tilstrekkelig grad er innfridd i utredningene.

3.7 Naturmangfold

Kunnskapsgrunnlaget for vurdering av virkninger for naturmangfold omfatter blant annet følgende kilder:

- Konsekvensutredning fra SAE Vind DA, 01.07.11, med underliggende fagutredning "Konsekvenser for biologisk mangfold ved utbygging av Brosviksåta vindkraftverk, Gulen kommune" (2011) fra AMBIO Miljørådgivning AS
- Konsekvensutredninger og fagutredninger knyttet til andre vindkraftprosjekter i regionen

- Norsk Rødliste for arter (2010) og Norsk Rødliste for naturtyper (2011)
- Artsdatabanken (www.artsdatabanken.no) og Naturbase (www.naturbase.no).
- Befaringer og møter med kommuner og berørte interesser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen
- Innkomne høringsuttalelser

Fagutredningen om naturmangfold er basert på metodikk beskrevet i Statens vegvesens veileder om konsekvensutredninger, håndbok 140, og i håndbøker fra DN, og materialet for rapporten er innhentet gjennom feltbefaringer, forskjellige rapporter, søk i databaser og intervjuer med ressurspersoner.

Ask Rådgivning AS har i hovedsak vært ansvarlig for datainnsamlingen i forbindelse med fagrapporten om biologisk mangfold. Feltregistreringer ble gjennomført i planområdet i 2007, med en buffer på 200 meter. Det ble våren 2010 gjennomført trekkregistreringer i området. Dataene fra Ask Rådgivning AS har senere blitt oppdatert i henhold til nye rødlistene. NVE har nedenfor kommentert kunnskapsgrunnlaget tematisk.

3.7.1 Kunnskapsgrunnlag for naturtype og vegetasjon

Turlaget (YST) påpeker at vindturbinene henter energi fra luften, noe som kan føre til at temperaturen på lesidende av vindturbinen kan øke og påvirke flora og fauna. Dette mener de at kan gi skader på økosystemer, og de sammenligner dette med effekten av lebelter ved skogplanting høyt til fjells. Lebeltene vil ligge på samme nivå som vindturbinene, og her har forskning vist at temperaturen har steget. De stiller spørsmål til om NVE har nok informasjon om dette. Etter NVEs vurdering vil eventuelle endringer i økosystemer som følge av utbygging av vindkraftverk i hovedsak være knyttet til direkte arealbeslag, drenering og fragmentering av vegetasjon/naturtyper.

Fylkesmannen påpeker at det gjennom utredningen har fremkommet ny informasjon om biologisk mangfold ut over det som foreligger i den regionale planen. Vedrørende virkninger for naturtyper skriver de at kartleggingen til nå har vært nedprioritert i høyereliggende områder. Ny kartlegging er likevel ikke gjort for Brosviksåta, og bare i liten grad for Dalsbotnfjellet og Sandøy. Grunnlaget for konklusjoner vurderes derfor som tynt, selv om det ikke forventes vesentlig konflikt med viktige naturtyper på Brosviksåta og Dalsbotnfjellet. For Brosviksåta påpekes fem områder der det er avvik mellom fagrapportenes verdivurderinger og de føringene som er satt i DN håndbok nr.13.

NVE understreker at vindkraftprosjekter vurderes på grunnlag av konkrete virkninger, og at konsekvensutredninger knyttet til vindkraftprosjekter er grundigere enn utredningene som legges til grunn i regionale planer.

NVE har vurdert at potensialet for ytterligere funn av viktige naturtyper er liten. NVE slutter seg derfor til vurderingen til Fylkesmannen om at det ikke forventes vesentlige virkninger for viktige naturtyper. NVE mener kunnskapsgrunnlaget for vegetasjon og naturtyper er tilstrekkelig for å avgjøre konsesjonssøknaden, og legger til grunn at naturtyper og vegetasjon hensyntas i miljø-, transport- og anleggsplanen dersom det gis konsesjon.

NVE har i utredningsprogrammet ikke satt direkte krav til bruk av DN's håndbøker. I programmet står det at håndbøkene *kan* benyttes. NVE er inneforstått med at verdivurderingene som gjøres av utreder kan avvike med de føringene DN har satt.

3.7.2 Kunnskapsgrunnlag for fugl

Fylkesmannen skriver vedrørende virkninger for fugl, at de finner det positivt at utredningene ikke bare fokuserer på rødlistede arter, men også inkluderer arter som er omfattet av Bern- og Bonnkonvensjonene. Vedrørende fugletrekk skriver Fylkesmannen at fagrapportene for Brosviksåta og Sandøy baseres på et stort antall kilder som etter deres mening har liten relevans for de konkrete problemstillingene i Norge. Også fokus på sjøfugler gjør utredningene lite relevant. Fagrapporten for Brosviksåta er så fokusert på kystfugler at den bare nevner de reelt sett aktuelle fugleartene med en setning. Det påvises feil vedrørende fugletrekk i regionen, og Fylkesmannen finner det urovekkende at ingen av utredningene har fanget opp den store mengden trekkfugler som benytter området. Ettersom det ikke er gjennomført radarbasert kartlegging av fugletrekk i tid og rom er det vanskelig å vurdere omfanget av konflikt med eventuelle vindkraftverk. Fylkesmannen ber om at det gjennomføres en radarbasert undersøkelse av fugletrekk, spesielt om høsten, for alle kystnære tiltak. Fylkesmannen peker imidlertid på at Sandøy har størst potensial for konflikt med fugletrekk av de omsøkte vindkraftverkene i Gulen kommune. DN påpeker også store mangler i utredningen av trekkende fugl. Dette gjelder både trekkenes karakter, omfang og mulige negative virkninger av både enkeltanlegg og flere anlegg samlet. De ber derfor om at det gjøres tilleggsutredninger på høst- og vårtrekket for fugl i alle saker før vedtak fattes. FNF mener at inntil kunnskapsgrunnlaget om fly- og trekkmønster for aktuelle arter (vår og høst), og samlet belastning for vindkraftverk langs hele kysten av Norge er godt nok kartlagt, vil dette ikke være i tråd med §§ 8-12.

NVE viser til søknaden og vedlagt fagrapport om biologisk mangfold og vurderer at det er lite som tyder på at planområdet ligger sentralt i forhold til trekkende fugl. Virkningene er derfor vurdert til å være små. Det kommer fram at det kun er gjennomført trekkregistreringer om våren (mai 2010), og at dette er noe seint i trekkseongen og kun i en kort periode. Området er ikke undersøkt under høsttrekket. NVE mener det er utfordringer knyttet til å gjennomføre en god kartlegging av fugletrekk. I forbindelse med konsesjonsbehandlingen av flere vindkraftverk i Rogaland, ble det gjennomført trekkundersøkelser av rovfugl over flere områder. Det ble også satt vilkår om for- og etterundersøkelser av rovfugltrekket. NVE registrerer at det i disse undersøkelsene konkluderes med at resultatet fra registreringer av slike fugletrekk vil være avhengig av vær- og vindforhold, og da vil det være utfordrende å fastslå et gjennomsnittså for fordelingen av fugletrekket i et område. Etter NVEs vurdering vil dette til en viss grad være tilfellet for andre artsgrupper av fugl, for eksempel gjess. NVE mener fugletrekk over planområdet ikke er av vesentlig omfang. Dette synliggjøres også i uttalelsen fra Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, som peker på at planområdet for Sandøy vindkraftverk er det tiltaket med størst potensial for konflikt med fugletrekk. NVE mener at fugletrekket i hovedsak vil være knyttet til dalganger, vannstrenger, fjorder og lavereliggende områder. NVE vil med bakgrunn i dette ikke kreve at det blir gjennomført for- og etterundersøkelser av fugletrekk. Det vises til kapittel 3.7.4 for vurdering av kunnskapsgrunnlaget for samlet belastning.

NU mener at NVE bør stille krav til for- og etterundersøkelser for biologisk mangfold, særlig for fugl. DN fremmer også krav om for- og etterundersøkelser på både hekkende og trekkende fugl, dersom det gis konsesjon til ett eller flere av anleggene.

NVE har ved flere vindkraftkonsesjoner satt vilkår om for- og etterundersøkelser for fugl. Slike vilkår settes dersom NVE mener for- og etterundersøkelser kan føre til ny og viktig kunnskap om virkninger for fugl. NVE finner det derfor ikke nødvendig å kreve for- og etterundersøkelser for naturmangfoldet og fuglearter for Brosviksåta vindkraftverk. NVE legger til grunn at tiltaket i liten grad vil berøre truede fuglearter.

Fylkesmannen skriver at fagrapportene i de tre utredningene karakteriseres generelt av varierende kvalitet, og de mener at feltarbeid tilknyttet de miljøfaglige temaene bærer preg av kortvarig karakter,

og således bare er egnet som stikkprøver. For Brosviksåta skriver Fylkesmannen at middels negativ konsekvens trolig er en realistisk vurdering, men dette inntrykket kan være basert på et for tynt faglig grunnlag i ett ellers dårlig undersøkt område. Utredningen sier ingenting om omfanget av feltarbeidet, som ble gjennomført i 2007. DN skriver at utredningene for de tre vindkraftverkene ikke er laget etter samme mal, og derfor ikke gir noe entydig sammenligningsgrunnlag av konfliktnivået. De nevner at samme art er verdisatt ulikt og at områdene (influens- og planområdene) behandles ulikt. Det går heller ikke fram at det er gjennomført undersøkelser i felt for Brosviksåta vindkraftverk, med unntak av registreringer av vårtrekket for fugl.

I fagrapporten om biologisk mangfold for Brosviksåta vindkraftverk fremkommer det at det er gjennomført feltregistreringer i planområdet i 2007, med en buffer på 200 meter. Arbeidet ble gjennomført av Simonsen og Isdahl på vegne av Ask Rådgivning AS. Dette er i tillegg til de registreringer som ble gjort av vårtrekket i mai 2010. NVE anser det som en fordel at det foreligger flere fagrapporter for temaet biologisk mangfold i regionen, men er samtidig klar over at utredninger kan variere i utforming og vurderinger. NVE har hatt mulighet til å sammenligne verdisetting og virkninger for de ulike prosjektene og gjøre egne vurderinger knyttet til naturmangfoldet. I naturmangfoldloven § 8 heter det at *"Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet"*. Med bakgrunn i dette mener NVE at kunnskapsgrunnlaget for fugl er tilstrekkelig for å avgjøre konsesjonssøknaden.

3.7.3 Kunnskapsgrunnlag for annen fauna

Fallebø Hyttegrend Velforening etterlyser utredninger av virkninger for mennesket, som en del av det biologiske mangfoldet. Etter NVEs vurdering er virkninger av tiltaket for mennesker beskrevet tilstrekkelig i utredningene. Utredningen for biologisk mangfold er forbeholdt naturtyper, fugl og annen fauna.

3.7.4 Krav om utredninger av samlet belastning for naturmangfold

Natur og Ungdom (NU) har kommentert eksisterende og planlagte vindkraftprosjekt i regionen, og sier at utredningene sier lite om samlede virkninger på det biologiske mangfoldet. Spesielt gjelder dette for hekkende fugl. NU mener at NVE bør stille krav om utredninger av sumvirkninger for truede fuglearter, med fokus på hekkeområder i Ytre Sogn. Krav om utredninger av samlet belastning for naturmangfoldet er generelt et tema som går igjen i høringsuttalelsene i samtlige vindkraftsaker.

NVE har lagt til rette for en samordnet behandling av vindkraftprosjektene i Gulen kommune. Konsekvensutredningene for alle prosjektene har derfor vært tilgjengelig ved sluttbehandling av prosjektene, slik at NVE har hatt mulighet til å sammenligne virkningene for de ulike prosjektene og gjøre vurderinger knyttet til den samlede belastningen.

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

I Miljøverndepartementets utkast til veileder for "Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg" er samlede virkninger definert på følgende måte; *"Sumvirkninger kan vurderes som de samlede konsekvenser av flere vindkraftanlegg innenfor et geografisk avgrenset område, eller de systematiske virkninger vindkraftanlegg har på et temaområde som for eksempel en art eller en naturtype innen et større geografisk område."* Det finnes i dag ikke tilstrekkelig gode metoder for å vurdere samlede virkninger, og det er utfordrende å utvikle slike metoder. Miljøverndepartementet tok

høsten 2009 initiativ til at det ble etablert et samarbeid mellom energi- og miljømyndighetene for å utvikle en metode/fremgangsmåte for vurdering av samlede virkninger av vindkraftverk for fugl. Det ble blant annet konkludert med at det første omgang bør fokuseres på å lære mer om virkninger av vindkraftverk for fugl. Det er derfor laget et forslag til en standard metodikk for gjennomføring av for- og etterundersøkelser for vindkraft og fugl.

NVE har ikke funnet grunnlag for å kreve utredninger av samlede virkninger for naturmangfold ved behandlingen av vindkraftsaker i Gulen kommune. NVE mener at de utredningene som er gjennomført gir et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere mulige samlede virkninger for disse temaene. Samlede virkninger for naturmangfoldet som følge av flere tiltak i området vurderes i kapittel 6 i dokumentet "Bakgrunn for vedtak" for hvert av prosjektene.

3.7.5 NVEs vurdering av kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold

NVE har vurdert kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold i henhold til § 8 i naturmangfoldloven. I den sammenheng vises det til kapittel 4.8 i dokumentet "Bakgrunn for vedtak" for Brosviksåta vindkraftverk, hvor vurdering av naturverdier i området og virkningene av det omsøkte tiltaket på disse naturverdiene er gjort. NVE anser på denne bakgrunn at det foreliggende kunnskapsgrunnlaget som er fremskaffet i denne saken er i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8. Etter NVEs vurdering står kunnskapsgrunnlaget i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. NVE anser utredningsplikten for naturmangfold som oppfylt. NVE ser ikke behov for å be om ytterligere utredninger. NVE viser til vurderingen av vindkraftverkets virkninger for naturmangfold, i kapittel 4.8, og vurdering av samlet belastning i kapittel 6.3.2.

Etter NVEs vurdering er kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold i saken tilfredsstillende. Føre-var-prinsippet, jmfør naturmangfoldloven § 9, kommer derfor ikke til anvendelse.

3.8 Støy

Folkehelseinstituttet skriver at de savner en synliggjøring av konsekvensene for friluftsområdet i form av inntegning av turstier og turmål i støysonkartet. De refererer til anbefalte støygrenser for nærfriluftsområder og i upåvirkede naturområder, og viser til støy angitt over disse grensene i konsekvensanalysen. De savner også en vurdering av støykonsekvenser for friluftsområdet opp i mot anbefalingene i retningslinjene (T-1442). Utover dette skriver de at utredningene er gjennomført på en tilfredsstillende måte og i henhold til gjeldende retningslinjer når det gjelder virkninger på bebyggelse (T-1442). Etter NVEs vurdering er temaet friluftsliv beskrevet på en tilstrekkelig måte i utredningene. Sammen med støysonkartet i fagrapporten, hvor støygrenser i området er angitt, mener NVE at beslutningsgrunnlaget er tilstrekkelig for å kunne foreta vurderinger knyttet til støy og friluftsliv, og det er ikke behov for ytterligere støykart over området. Det vises til kapittel 4.10 for vurdering av støy og friluftsliv. NVE poengterer at det alltid vil være støy over anbefalte grenseverdier innenfor planområdet til vindkraftverket.

NVE anser beregningene i konsekvensutredningen gjort med dominerende vindretning fra sør, som worst-case beregninger, da det er oppgitt flere boliger som vil bli påvirket av støy med disse beregningene enn ved en medvind situasjon. NVE legger dette til grunn i vurderingene for støy og bebyggelse.

3.9 Landbruk og skogbruk

Statens landbruksforvaltning mener at det ikke vil være mulig å si noe med sikkerhet om konsekvensene for areal, siden det ikke er tatt endelig stilling til antall turbiner. Omdisponert areal vil i hovedsak være knyttet til internt vegnett og oppstillingsplasser for kran. NVE har stilt krav i

utredningsprogrammet at tiltakshaver skal legge til grunn den utformingen av vindkraftverket som de mener er mest sannsynlig. Etter NVEs vurdering er tiltakshavers eksempelløsning av utbyggingsplanene tilstrekkelig for å kunne vurdere tiltakets virkninger for landbruksarealet.

3.10 Veier og transport

NU krever at valg av adkomstvei for tiltaket ikke må gå på bekostning av viktige naturområder, og mener derfor at alternativ 3, vestlig alternativ, for adkomstvei må feltbefares og utredes. NVE har vurdert alternativene til adkomstvei beskrevet i søknaden. Etter NVEs vurdering er det ikke behov for ytterligere utredninger og feltbefaring av alternativ 3 for adkomstvei. Det henvises til kapittel 4.16.1 for vurderinger knyttet til adkomstvei.

3.11 Annet

Turlaget mener at kostnader for opprydding og tilbakeføring av anlegget, er for dårlig beskrevet i søknaden. Når det gjelder kostnader knyttet til nedleggelse av anlegget og fjerning av turbiner er dette noe NVE vil sette eksplisitte krav om ved en eventuell konsesjon. NVE viser til 4.17.3 i «Bakgrunn for vedtak».

3.12 Samlede virkninger for vindkraftverk i Gulen kommune

Gulen kommune ber om at ved en eventuell utbygging av flere prosjekter, må en vurdere sammenfallende konsekvenser som for eksempel for landskap og synlighet før endelig avgjørelse blir tatt. Margot og Jakob Rutledal etterlyser en samlet visualisering eller animasjon fra bygdene.

FNF etterlyser utredninger av sumvirkningene av flere vindkraftverk i kommunen. De mener dette vil ha forsterkende negativ virkning på de fleste tema som landskapsopplevelse, friluftsliv, turisme, INON, kulturminner og biologisk mangfold. Spesielt nevner de virkninger for fugl og at området er beite- og rasteområde for trekkfugl, spesielt grågås i de høyereliggende områder samt våtmarksfugl, som raster og har tilknytning til Dingjassdraget.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane ved miljøvernavdelingen mener de omsøkte prosjektene Brosviksåta, Dalsbotnfjellet og Sandøy bør behandles samtidig. Fylkesmannen påpeker også at det er andre vindkraftprosjekter i regionen, og fremhever behovet for en helhetlig vurdering av alle tiltak.

Direktorat for naturforvaltning (DN) mener det er positivt at søknadene for Brosviksåta, Dalsbotnfjellet og Sandøy behandles samtidig. DN mener at det er viktig å se på vindkraftutbyggingen i en større geografisk sammenheng, og komme frem til den arronderingen som gir mest mulig energi med minst miljøkostnader. De forutsetter derfor at konsesjonsspørsmålet for anleggene i Gulen blir vurdert sammen med de tidligere søknadene i nabokommunen Solund, det vil si Ytre Sula og Ulvegveina.

NVE registrerer at flere av høringsinstansene ber om utredninger og vurderinger av samlede virkninger av flere vindkraftverk i regionen. Etter NVEs vurdering er det hensiktsmessig å vurdere de samlede virkningene av flere omsøkte vindkraftanlegg i området. NVE har gjort en avgrensning av hvilke prosjekter som blir behandlet i denne omgang, og viser til kapittel 5 i dokumentet "Bakgrunn for vedtak" for Brosviksåta vindkraftverk.

NVE foretar en vurdering av beslutningsgrunnlaget i hver enkelt sak, og samtlige søknader med konsekvensutredninger og tilhørende fagrapporter legges til grunn i NVEs vurdering av samlede virkninger av prosjektene innenfor de aktuelle temaene. NVE kan i medhold av forskrift om konsekvensutredninger pålegge aktørene å vurdere samlede virkninger av flere prosjekter som er under planlegging innenfor et område. Formålet med slike utredninger bør være at disse supplerer

utredningene for de enkelte prosjekt og eventuelt styrker beslutningsgrunnlaget om hvilke prosjekter som samlet gir mest energiproduksjon og minst negative virkninger. NVE har ikke funnet grunnlag for å kreve utredninger av samlede virkninger for de ulike temaene. Etter NVEs vurdering er de utredningene som er gjennomført et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere eventuelle samlede virkninger for temaene.

3.13 Samlet vurdering av konsekvensutredningen for Brosviksåta vindkraftverk

Etter NVEs vurdering danner søknaden med konsekvensutredning, innkomne merknader, møter, befaring og tilleggsopplysninger et tilfredsstillende grunnlag for å vurdere virkningene av etablering av Brosviksåta vindkraftverk med tilhørende nettilknytning.

Ved en eventuell konsesjon kan ytterligere kartlegging av enkelttemaer bli aktuelt gjennom utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegget og i forbindelse med gjennomføring av § 9-undersøkelser etter kulturminneloven.

Etter NVEs vurdering har SAE Vind DA oppfylt utredningsplikten fastsatt i utredningsprogrammet meddelt av NVE 02.10.08. Kunnskapsgrunnlaget i denne saken er etter NVEs vurdering også i samsvar med de krav som følger av naturmangfoldloven § 8. NVE finner ikke grunnlag for å be om ytterligere utredninger eller opplysninger.