

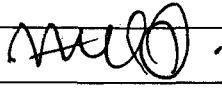
Bakgrunn for utredningsprogram

Søker/sak:

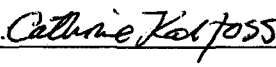
Agder Energi Produksjon AS/ Brosviksåta vindkraftverk

Fylke/kommune: Sogn og Fjordane/ Gulen

Ansvarlig: Arne Olsen, KE

Sign.: 

Saksbehandler: Cathrine Kalfoss, KE

Sign. 

Dato: 1.7.2009

Vår ref.: NVE 200706728-xx ke/caka

KE 40/2009

Sendes til: Agder Energi Produksjon AS og Gulen kommune

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

Agder Energi Produksjon AS – Melding om Brosviksåta vindkraftverk i Gulen kommune. Sammenfatning av høringsuttalelser og fastsetting av utredningsprogram.

Innhold

1	Innledning.....	3
2	Behandlingsprosessen.....	3
2.1	Høring	3
2.2	Møter	3
3	Innkomne merknader	4
3.1	Lokale myndigheter.....	4
3.2	Regionale myndigheter	4
3.3	Sentrale myndigheter.....	6
3.4	Interesseorganisasjoner	8
3.5	Andre interesser.....	9
3.6	Grunneiere og privatpersoner.....	9
3.7	Merknader fra Miljøverndepartementet	9
4	Generelt om utredningsprogram for vindkraftverk.....	10
5	NVEs kommentarer til utredningsprogrammet.....	10
6	Tiltaksbeskrivelse	10
6.1	Beskrivelse og begrunnelse for tiltaket	10
6.2	Vindressurser og produksjon.....	10

6.3	Vurdering av alternativer.....	11
6.4	Forholdet til andre planer	11
6.5	Infrastruktur og nettilknytning	11
7	Prosess og metode.....	11
8	Tiltakets virkninger for miljø, naturressurser og samfunn.....	12
8.1	Visuelle forhold.....	12
8.1.1	Landskap	12
8.1.2	Kulturminner og kulturmiljø.....	13
8.1.3	Friluftsliv og ferdsel.....	13
8.2	Biologisk mangfold (naturtyper, fugl, annen fauna, flora og inngrepsfrie områder)	13
8.3	Forurensning (støy, skyggekast og annen forurensning).....	13
8.4	Nærings- og samfunnsinteresser	14
8.4.1	Reiseliv	14
9	Annet	14
9.1	Ny plan- og bygningslov	14
9.2	Sumvirkninger.....	14
9.3	Avbøtende tiltak	14
9.4	Ising og iskast.....	15
9.5	Nedleggelse av vindkraftverket.....	15
9.6	Ising og iskast.....	15
9.7	Annet	15

1 Innledning

Agder Energi Produksjon AS meldte den 6.9.2006 Brosviksåta vindkraftverk i Gulen kommune i Sogn og Fjordane, i medhold av plan- og bygningsloven. Vindkraftverket er lokalisert sydvest for Rutledalen og det planlegges å bygge opptil 30 vindturbiner med en total installert effekt på inntil 90 MW. Planområdet har et totalareal på nær 12 km². Vindkraftverket er tenkt tilknyttet eksisterende 132 kV kraftledning som BKK eier i Matre/Mongstad-området.

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

2 Behandlingsprosessen

NVE behandler meldingen etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredning.

2.1 Høring

Meldingen om Brosviksåta vindkraftverk ble sendt på høring til berørte instanser den 7.10.2008. Høringsfristen var satt til 19.12.2008. Følgende instanser/organisasjoner fikk meldingen til uttalelse: Gulen kommune, Sogn og Fjordane Fylkeskommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Direktoratet for naturforvaltning, Riksantikvaren, Statens Landbruksforvaltning, Mattilsynet i Sogn og fjordane, Meteorologisk Institutt, Norges Naturvernforbund, Natur og Ungdom, Bellona, Norsk Ornitologisk forening, ZERO, WWF Norge, Forum for natur og friluftsliv i Sogn og Fjordane, Norges Jeger og Fiskerforbund i Hordaland, Reiselivsbedriftenes landsforening, Norsk Bonde- og småbrukarlag, Hordaland Bondelag, BKK nett AS, Forsvarsbygg, Norkring AS, Luftfartstilsynet, Statnett, Avinor AS, Statens vegvesen, Statens Institutt for folkehelse, Statens Forurensningstilsyn, Friluftslivets fellesorganisasjon.

Meldingen ble sendt til orientering til: Olje- og energidepartementet, Miljøverndepartementet, Norsk institutt for by- og regionforskning, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og Enova SF.

Utsending av melding og utlegging til offentlig ettersyn ble kunngjort i Norsk Lysingsblad, FIRDA, Bergenstidene og Nordhordland.

NVE har forelagt utredningsprogrammet for Miljøverndepartementet iht. forskrift om konsekvensutredning av 1. april 2005 § 7.

2.2 Møter

NVE arrangerte offentlig møte og møte for lokale og regionale myndigheter i kommunehuset i Eivindvik den 21.10.2008. I møtene orienterte NVE om saksbehandlingsprosessen, og tiltakshaver var representert og orienterte om prosjektet.

3 Innkomne merknader

Det har kommet inn 13 merknader til meldingen med forslag til utredningsprogram for vindkraftverket. Disse er sammenfattet nedenfor.

3.1 Lokale myndigheter

Gulen kommune skriver i brev av 19.2.2008 at saken ble behandlet i formannskapet 11.2.2008 og følgende vedtak ble fattet i kommunestyret 11.12.2008 (76/08).

Under forutsetning at vindkraftkommuner får kompensasjonsordninger på linje med vasskraftkommuner, er Gulen kommune generelt positiv til utbygging av vindkraft i kommunene.

Gulen kommune har følgende innspill til konsekvensutredningen for Brosviksåta vindkraftverk, i tillegg til de momentene som går fram i meldingen:

- a. *God visualisering av tiltaket med kvalitetsfotografi fra alle synlige kanter, og 2D og 3D animasjoner som gir et realistisk inntrykk av de visuelle virkninger ved aktuelle vindturbintyper.*
- b. *Utredning av minst et alternativ som innebærer arealbehov enn det nåværende planleggingsområdet.*
- c. *Grundig utredning av forhold knyttet til drikkevasskilder i områdene: Dinglevatnet, Brosvikvatnet, Nordgulvatnet og Svartevatnet.*
- d. *Konkretisering av aktuelle transportveger på et detaljert nivå, og med sikte på å oppnå løsninger som lokalsamfunnet vil se på som et godt bøtende tiltak.*
- e. *Konkretisering av eventuelle kompenserende tiltak som kan veie opp for ulempene med Brosviksåta vindkraftverk.*

3.2 Regionale myndigheter

Sogn og fjordane fylkeskommune (fylkeskommune) uttalte i brev av 30.1.2009 at de ikke mener det er tilstrekkelig å basere seg på eksisterende registreringer og kunnskap om automatisk fredete og nyere tids kulturminner når det gjelder utredninger av tiltakets virkninger på kulturminner og kulturmiljø. Det vil være nødvendig med grundige befaringer og letinger etter synlige kulturminner utført av fagfolk i området. Bruk av arealet i forbindelse med jakt på rein og hjort i steinalder og etterfølgende førhistorisk perioder må vurderes. Fylkeskommunen mener potensialet for kulturminner etter andre umarksnæringer i førhistorisk, historisk og nyere tid må vurderes. I tillegg må det gjøres en gjennomgang av kulturminner og kulturmiljø i vindkraftverkets influensområde.

Fylkeskommunen ber videre om at kulturminnenes verdi vurderes, og at tiltakets virkninger på kulturminner og kulturmiljøer i planområdet og influensområder vises i synlighetskart, med visualiseringer og på flyfoto.

Fylkeskommunens kulturavdeling mener det kan gjennomføres § 9 undersøkelser i området tidligere enn hva dagens retningslinjer legger opp til. For temaet landskap ber fylkeskommunen om at det utarbeides gode visualiseringer og synlighetskart i Fotostandpunkt på kjente landsformasjoner i distriktet må benyttes, som f. eks Lihesten og Alden.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (Fylkesmannen) uttaler i brev av 15.12.2008 at det ikke er forsvarlig med utbygging av vindkraftverk før en tilfredsstillende dokumentasjon av det planlagte tiltaket er kartlagt.

Fylkesmannen mener at konsekvensutredningen bør gi informasjon om blant annet vindturbinenes størrelse og hvor mange vindturbiner som er aktuelle. Konsekvenser av tiltaket for landskap, biologisk mangfold, friluftsliv og turisme vil kunne variere med omfanget av utbyggingen, og Fylkesmannen mener derfor det er viktig at KU presenterer aktuelle utbyggingsalternativ. Utredningsprogrammet bør også omfatte konsekvensene av et nullalternativ. Fylkesmannen påpeker at alternativet for adkomstveg til planområdet også må konsekvensutredes. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane vil peke på følgende:

Landskap:

Utredningsprogrammet må stille krav om en faglig analyse som gjør greie for landskapet sine visuelle kvaliteter, særtrekk og verdier, og vurderer virkningene av tiltaket ut i fra de konkrete kvalitetene i det aktuelle landskapet. Utredningsprogrammet bør vurdere virkningene på landskapet i en regional sammenheng.

Det bør utarbeides kart som viser hvilke områder av tiltaket som blir synlig og alternative nettløsninger må inkluderes i dette arbeidet.

Friluftsliv:

Landskapsanalysen bør ta utgangspunkt i viktige friluftsområder i regionen der vindturbiner eller infrastruktur vil være synlige.

Biologisk mangfold:

Det er viktig å få utredet virkninger av aktuelle nettløsninger på store rovfugler. Avbøtende tiltak må utredes både når det gjelder elektrokusjon og kollisjon. Fylkesmannen mener situasjonen for hubro i området er dårlig kjent, og forekomsten av store rovfugler bør derfor utredes nærmere gjennom feltarbeid.

Utredningsprogrammet bør inkludere feltarbeid i relevante deler av året for å kartlegge planområdets verdi for biologisk mangfold (naturtyper, rødlistearter, dyreliv og økologiske funksjoner) Virkninger av arealbeslag, fragmentering og barriereeffekter må vurderes. Trekkfuglerutene om våren og høsten må kartlegges i utredningsprogrammet (geografisk plassering, frontbredde og flyhøyder) og kollisjonsrisikoen må vurderes.

Samfunnsmessige virkninger og reiseliv:

Det bør være et krav i utredningsprogrammet om å gi en framstilling av arbeidsomfang og kostnader knyttet til istandsetting, nedlegging og fjerning av anlegget. Det bør også vurderes om veier og oppstillingsplasser er reversible inngrep i det aktuelle terrenget, og i hvilken grad det er mulig å fjerne spor etter vindkraftanlegget.

Utredningsprogrammet bør stille krav om en grundig gjennomgang av virkninger for turisme og reiseliv innenfor hele sognefjordsområdet.

I epost av 26.1.2009 sendte beredskapsenheten i Fylkesmannen i Sogn og Fjordane en tilleggsuttalelse der de ber om at følgende forhold utredes:

a) tiltakets virkning på kraftforsyning lokalt, regionalt og nasjonalt, herunder reguleringsmuligheter mellom ulike kraftkilder som følge av tiltaket, b) mulighet for sanering av eksisterende linjenett og linjeinstallasjoner, c) risiko- og sårbarhetsanalyser med fokus på ROS-analyser, d) virkninger på helikoptertrafikk og f) avbøtende tiltak for reduksjon av ulemper for reiseliv m.v.

3.3 Sentrale myndigheter

Riksantikvaren (RA) skriver i brev av 30.1.2009 at det ikke er registrert automatisk fredede kulturminner innenfor planområdet, da det ikke er foretatt arkeologiske undersøkelser i området. De opplyser om at det kan finnes jaktområder og boplasser fra steinalderen i det aktuelle området. Vetestaden og spor etter vetehtytte inngår i området. Vatnestølen ved Stølsvannet som har opprinnelse tilbake til jernalderen og kan være automatisk fredet kulturminne, ligger i planområdet for vindkraftverket. RA opplyser i tillegg om at det også finnes steingjerder flere steder i området.

Riksantikvaren trekker fram Eivindvik og Flolid som to viktige kulturmiljø med nasjonal verdi med sin tilknytning til Gulatinget i Gulen kommune. Riksantikvaren har videre følgende innspill til utredningsprogrammet:

Landskap

Det må tas hensyn til lokaliseringen av vindkraftanlegget med analyse av ulike virkninger. Tiltaket må ses i sammenheng med andre planer om etablering av vindkraftanlegg i Sogn og Fjordane. Dette må gjenspeiles i analyser, synlighetskart og fotomontasjer.

Forslag til visualiseringspunkt:

Visualiseringspunkt kan best velges ut i samarbeid med regionale og lokale styresmakter og interesser som kjenner områdene godt. Konkrete visualiseringspunkt bør velges ut i samråd med m.a kulturminneforvaltningen i fylkeskommunen. Eivindvik og Flolid kan være aktuelle visualiseringspunkt.

Kulturminner og kulturmiljø – inkludert undersøkelser etter § 9 i kulturminneloven.

Innenfor planområdet må det gjennomføres en detaljert undersøkelse av kulturminner og kulturmiljø. Det vil være nødvendig med feltregistreringer for å få et godt nok grunnlag til å vurdere virkningene for kulturminnene. Det er viktig å få frem tilstrekkelig kunnskap om planområdet gjennom konsekvensutredningen. RA mener undersøkelser etter § 9 i kulturminneloven bør inngå som et grunnlag for dette.

Riksantikvaren ber om at det i utredningsprogrammet blir opplyst om at undersøkelsesplikten etter § 9 i kulturminne normalt skal oppfylles før konsesjonsvedtak/reguleringsplanvedtak. Det bør videre gå frem hvilke type undersøkelser av automatisk fredet kulturminner som inngår i konsekvensutredningen. Riksantikvaren understreker behovet for god kontakt mellom utbygger og konsulent og fylkeskommunens kulturminneforvaltning når det gjelder undersøkelser i planområdet. Den konkrete avklaringen av tidspunkt for gjennomføring av § 9 skal gjøres mellom regional kulturminneforvaltning og utbygger.

Riksantikvaren ønsker et mer omfattende utredningsprogram for kulturminne og kulturmiljø der det blir lagt vekt på følgende konkretiseringer av utredningsprogrammet:

Områdeskildring og verdivurdering:

- *Det bør avgrenses et influensområdet med den visuelle fjernvirkningen som utgangspunkt.*
- *Det bør utarbeides en kortfattet skildring av influensområdet og kulturmiljø.*
- *Kulturmiljø bør omtales og avgrenses.*

- *Det bør gjøres en verdivurdering av influensområdet og eventuelt avgrense kulturmiljø*
- *Innenfor planområdet må det utarbeides en mer detaljert undersøkelse av kulturminne og kulturmiljø. Dette gjelder også infrastruktur og andre tiltak i tilnytning til realisering av tiltaket.*
- *Automatisk fredet kulturminne, vedtaksfredet og andre nyere tids kulturminne og kulturmiljø innen planområdet skal kartfestes og skildres.*
- *Det bør gjennomføres registreringer av automatisk fredet kulturminne innen planområdet vha. visuell befarings. Det bør normalt også gjennomføres undersøkelser etter kulturminneloven § 9 i sammenheng med KU/eller parallelt*
- *Det bør gjøres verdivurderinger av planområdet og eventuelt avgrense kulturmiljø og kulturminne.*

Riksantikvaren understreker behovet for vurdering av sumvirkninger på landskapet av samtlige planlagte vindkraftverk i Gulen og Solund kommune. De ber om at vurderingen inneholder visualiseringer og kartmaterialet som viser visuell virkning på fjordlandskapet og også på annen verdifull landskap og kulturmiljø.

Direktoratet for naturforvaltning (DN) uttaler i brev av 21.1.2009 at meldingen mangler omtale av virkningene av tiltaket for flere miljøtema, bl.a. friluftsliv og biologisk mangfold. DN påpeker videre at det ikke forligger noen opplysninger om eventuelle avbøtende tiltak og mener meldingen gir et feilaktig inntrykk av at planområdet er kartlagt uten at verdifulle naturtyper har blitt registrert.

DN mener det bør understrekes at kravene i utredningsprogrammet omfatter konsekvensene av både vindkraftanlegget, atkomstveier og nettilknytning. DN har videre følgende innspill til det planlagte vindkraftprosjektet:

- DN mener det er viktig at konsekvensutredningen omfatter alle områder innenfor en radius på 10 km fra planområdet. I tillegg bør konsekvensutredningen ta med spesielt viktige områder for friluftsliv i de tilfeller der friluftsmulighetene går tapt.
- Det er viktig at utredningen omfatter vurdering av alternative områder for friluftsliv i de tilfeller der friluftslivsmuligheter går tapt.
- DN mener det er helt nødvendig at det gjennomføres nykartlegging av naturtyper, bestander, hekkstatus og viktige funksjonsområder for biologisk mangfold i og i tilknytning til planområdet. Kartleggingen bør ha spesiell fokus på ansvarsarter/rødlistearter som havørn, kongeørn, vandrefalk, hubro, fjellvåk og storlom. Kartleggingen bør også avdekke om vindkraftutbyggingen berører viktige trekkruiter for fugl.
- Konsekvensvurderingen bør tallfeste og kartfeste bortfall av INON. Bortfall av inngrepsfrie områder bør også tallfestes som prosentandel av inngrepsfritt området både i kommunen og i fylket/regionen.
- Kumulative effekter bør utredes i forhold til landskap, fugletrekk, hekkende rødlistearter.

Den 18.2.2009 ettersendte DN en konfliktvurdering av vindkraftverket naturmiljø, kulturmiljø og landskap utarbeidet av DN og Riksantikvaren på oppdrag fra OED. DN og Riksantikvaren har gitt tiltaket konfliktvurdering C for landskap, B-C for kulturmiljø og C-B for naturmiljø, sum C.

Folkehelseinstituttet uttaler i brev av 9.12.2008 at meldingen legger opp til et konsekvensutredningsprogram hvor miljøhensyn synes ivaretatt. Det nevnes at mennesker er blitt plaget av visuelle effekter, refleksblink og skyggekast og støy i forbindelse med vindmøller. Slike effekter kan i stor eller mindre grad påvirke befolkning i nærområdet.

Folkehelseinstituttet mener videre at avstanden fra vindkraftverket til nærmeste bebyggelse og friluftsområdet vil være av størst betydning ved vurdering av støyproblematikken. De viser til informasjon fra Statens forurensingstilsyn om at støynivået vil være ca 40 dB ved 800-900 meter fra et vindkraftverk med 30 MW installert effekt. I følge landskapsopplysninger ligger den nærmeste bebyggelsen 1-2 km fra det meldte vindkraftverket. Folkehelseinstituttet mener det bør lages et støysonekart for områdene. Kartet bør inneholde støynivå ved nærmeste bebyggelser og antall personer utsatt for vindskygge hele året innenfor planområdet. Folkehelseinstituttet mener også andre støykilder som trafikkstøy, industristøy, bakgrunnsstøy og nattestøy i nærområdene bør vurderes for området. De vil imidlertid presisere viktigheten av at støyvurderingene gjøres i forhold til alle typer virksomhet knyttet til både anleggsfasen og driften av vindkraftverket. Utredningsprogrammet bør også omtale støytype (mekanisk, aerodynamisk, retonestøy). I hovedsak bør Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442 (26.1.2005) legges til grunn ved planlegging av utredningsprogrammet for å kartlegge støykonsekvensene.

Forsvarsbygg uttaler i brev av 18.12.2008 at konfliktnivået med forswarets installasjoner vurderes kategori B etter MDs retningslinjer for behandling av vindkraftsøknader, i tillegg til egne faglige vurderinger. Forsvarsbygg opplyser at avklaring knyttet til Brosviksåta vindkraftverk, vil et møte med utbygger direkte sannsynligvis kunne løse dette.

Statens Vegvesen Region Vest skriver i brev av 14.10.2008 at det i meldingen med utredningsprogram for Brosviksåta vindkraftverk er tatt med ulike alternativ for adkomst til vindkraftverket. Ett av alternativene er i fra RV 57. I meldingen er det tatt høyde for at RV 57 kanskje må utvides på enkelte steder for å få frem spesialkjøretøy.

Statens Vegvesen forutsetter at det lages egne planer for utbyggingen. Planene må legges frem for vegvesenet til godkjenning.

Mattilsynet opplyser i brev av 18.12.2008 at deler av planområdet ligger i nedbørsfeltet til Dingjassdraget som er varig vernet vassdrag og drikkevannskilde for Dingja vassverk. Store deler av planområdet ligger innenfor nedslagsfeltet for drikkevannskilden. En annen vannkilde øst for Brosviksåta er Synste Nordgulvatn som forsyner Nordgulfjorden vassverk.

Mattilsynet skriver at vindkraftverket ikke vil medføre forurensing til grunn eller vann ved normal drift. De mener en risikovurdering må være konkret i forhold til en mulig scenario med eventuell lekkasje ut i fra at det teoretisk kan lekke ut giftige oljer fra gearboksen i aggregatet.

3.4 Interesseorganisasjoner

NHO Reiseliv vest-Norge (NHO) skriver i brev av 12.12.2008 at de er inneforstått med at Norge og Sogn og Fjordane har et kraftbehov, men de kan ikke akseptere at det skal løses ved å skade næringsgrunnlaget til reiselivnæringene i Sogn og Fjordane.

De legger vekt på at uberørt natur er norsk reiselivs viktigste ressurs. Spesielt fremheves betydningen av vestlandsfjordene i internasjonal markedsføring av Norge som reisemål. Som følge av vindkraftutbygging frykter NHO Reiseliv at naturopplevelsen vil forringes, og at reiselivets verdiskapningsevne både regionalt og nasjonalt dermed vil svekkes. For eksempel trekker de frem faren for at Sognefjordens Unescostatus kan bortfalle hvis flere store vindkraftverk bygges i området. NHO Reiseliv ber videre om at følgende forhold utredes:

- a) virkninger for reiselivsnæringen som følge av vindkraftverkets visuelle påvirkning på landskapet
- b) virkninger for fisketurismebedrifter spesielt
- c) sumvirkninger for reiselivsnæringen. For alle forhold understrekes betydningen av sumeffekt av flere vindkraftverk, og NHO Reiseliv ber om at virkninger for reiselivet av de planlagte vindkraftverkene i Sogn og Fjordane vurderes i sammenheng med hverandre og det eksisterende på Mehuken, og også settes inn i en nasjonal helhetlig vurdering.

Sogn og Fjordane Turlag (Turlag) skriver i brev av 1.2.2009 at Broviksåta er den høyeste fjelltoppen i den vestlige delen av Gulen kommune og er et viktig turmål. De nevner en rekke turstier og turområder som vil komme i konflikt med det planlagte vindkraftanlegget.

Turlaget ønsker at det blir utført en vurdering av landskapskonsekvensene sett fra sjøen og fremlegger aktuelle eksempler på områder til visualiseringer. Videre nevner de temaer som friluftsliv, flora og vegetasjon, fauna, støy og skyggekast og iskasting fra vindturbinene bør utredes grundig.

Nettverk mot vindmøller i Gulen (NMVIG) uttrykker i brev av 19.12.2008 at de er prinsipielt i mot vindkraftverk på land på grunn av det store natur- og miljøinngrepet som industrielle vindkraftanlegg representerer.

NMVIG mener at tema som landskap, kulturminne/kulturmiljø, friluftsliv, turisme, biologisk mangfold vil berøres av vindkraftplanene og bør konsekvensutredes. Videre skriver NMVIG at tema som iskasting, utredning av drikkevann, TV-signaler og samfunnsmessige virkninger til en viss grad også er aktuelle.

Spesielt fremheves betydningen av Tusenårsstaden, Gulatingstaden i sentrum av Eivindvik og Selje kloster som turistattraksjoner av historisk verdi. NMVIG mener ikke det bør etableres et vindkraftverk i disse områdene.

3.5 Andre interesser

BKK Nett AS oppgir i brev av 12.11.2008 at de planlegger ny kraftledning mellom Mongstad og Modalen, og at tiltaket ble meldt i 2008. Fremdriftsplanen for den nye ledningen avhenger av detaljplanleggingen av tiltaket. BKK skriver videre at den nye ledningen er nødvendig og at det ikke er ledig kapasitet i eksisterende nett.

BKK Nett AS skriver at vindkraftverket ikke kan tilknyttes distribusjonsnettet og mener en tilknytning på 132 kV i Frøyset er det mest naturlige.

3.6 Grunneiere og privatpersoner

Anne G. Waage uttrykker i epost av 19.12.2008 sterk bekymring for hvilke virkninger vindkraftverket vil ha på kulturminner og fortidsminner, biologisk mangfold, turisme og samfunnsmessige virkninger. Hun mener utbyggingen av vindkraftverk ikke bør gjennomføres da det vil ha for mange negative konsekvenser.

3.7 Merknader fra Miljøverndepartementet

Forslag til utredningsprogram for det planlagte vindkraftverket i Gulen kommune ble forelagt Miljøverndepartementet (MD) den 22.5.2009. I brev av 26.6.2009 fremmer MD sine merknader til forslag til utredningsprogram. MD ser det som positivt at syv aktuelle vindkraftverk i Sogn og

Fjordane gis en samtidig behandling. Det forutsettes at det i konsekvensutredningen for det enkelte prosjekt tas hensyn til øvrige meldte vindkraftverk i tiltakets influensområde. MD anser det som viktig at de samlede virkningene av planlagte tiltak blir tilstrekkelig vurdert, og slutter seg til NVEs foreslåtte fremgangsmåte som innebærer at sumvirkninger eventuelt gjennomføres som tilleggsutredninger når konsekvensutredninger for det enkelte prosjekt foreligger.

I tillegg til et eget opplysnings- og vurderingsprogram, vil det bli utarbeidet et eget utredningsprogram for tiltaket. Utredningsprogrammet skal omfatte de punkter som er listet opp i vedlegg II i forskrift om konsekvensutredninger av 1.4.2005. På bakgrunn av forskriften, innholdet i meldingen, innkomne høringsuttalelser og egne vurderinger skal NVE meddele et eget utredningsprogram for tiltaket. I dette utredningsprogrammet skal NVE spesifisere og avgrense utredningskravene for direkte og indirekte virkninger for miljø, naturressurser og samfunn til de forhold som etter NVEs vurdering er vesentlige og beslutningsrelevante.

4 Generelt om utredningsprogram for vindkraftverk

En konsekvensutredning skal i nødvendig utstrekning omfatte de punkter som er listet opp i vedlegg II i forskrift om konsekvensutredninger av 1.4.2005. På bakgrunn av forskriften, innholdet i meldingen, innkomne høringsuttalelser og egne vurderinger skal NVE meddele et eget utredningsprogram for tiltaket. I dette utredningsprogrammet skal NVE spesifisere og avgrense utredningskravene for direkte og indirekte virkninger for miljø, naturressurser og samfunn til de forhold som etter NVEs vurdering er vesentlige og beslutningsrelevante.

NVE har utformet et utredningsprogram for det planlagte vindkraftverket i Brosviksåta. Intern infrastruktur, dvs. kabler fra hver enkelt vindturbin til en felles transformator for vindkraftverket, nødvendige elektriske anlegg for nettilknytning, interne veier og atkomstvei, omfattes også av utredningsprogrammet. Utredningsprogrammet er gitt til Agder Energi Produksjon AS i eget brev.

5 NVEs kommentarer til utredningsprogrammet

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

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

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

6 Tiltaksbeskrivelse

6.1 Beskrivelse og begrunnelse for tiltaket

NVE legger til grunn at tiltakshaver beskriver og begrunner tiltaket som omsøkes og følger kravene som er fastsatt i utredningsprogrammet under tema "Beskrivelse og begrunnelse for tiltaket".

6.2 Vindressurser og produksjon

NVE legger til grunn at tiltakshaver avklarer vindressurser og produksjon i området slik det fremgår i utredningskravene under tema "vindressurser og produksjon".

6.3 Vurdering av alternativer

Fylkesmannen, Gulen kommune og Turlaget bemerker at det tydelig må fremgå hvilket hovedalternativ det søkes konsesjon for. NVE viser til innledningsteksten i utredningsprogrammet der det bes om at utredningene som skal gjennomføres er basert på den utformingen av vindkraftverket som tiltakshaver mener er mest sannsynlig.

6.4 Forholdet til andre planer

NVE legger til grunn at tiltakshaver avklarer og redegjør for temaet "forhold til andre planer" i utredningsprogrammet.

6.5 Infrastruktur og nettilknytning

NVE har i tiltaksbeskrivelsen i utredningsprogrammet stilt krav om at infrastrukturen skal beskrives og vises på kart.

Statens vegvesen har kommentarer når det gjelder adkomst og avkjørsel. NVE forutsetter at tiltakshaver i utredningsarbeidet har god dialog med Statens vegvesen og at adkomst/avkjørsel til vindkraftverket avklares i samråd med Statens vegvesen før tiltaket omsøkes.

BKK Nett AS oppgir at vindkraftverket ikke kan tilknyttes distribusjonsnettet og mener en tilknytning på 132 kV i Frøyset er det mest naturlige.

NVE viser til kulepunkt nr. fire under tema "Infrastruktur og nettilknytning" der det kreves at aktuelle løsninger for nettilknytning vurderes.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane ber om at tiltakets virkning på kraftforsyning lokalt, regionalt og nasjonalt, herunder reguleringsmuligheter mellom ulike kraftkilder som følge av tiltaket utredes. NVE vil be hver tiltakshaver om å legge fram produksjonsestimat, jf. andre kulepunkt under tema "Vindressurser og produksjon", og i henhold til tredje kulepunkt under tema "Infrastruktur og nettilknytning" redegjøre for i hvilken grad tiltaket påvirker forsyningssikkerheten og kraftbalansen i regionen.

Virkninger av infrastruktur og nettilpasning skal utredes for alle relevante utredningstema. Plantilpasninger, traséjusteringer eller andre tiltak skal vurderes dersom det er relevant.

7 Prosess og metode

Utredningsprogrammet inneholder konkrete anbefalinger om metodikk og fremgangsmåte for gjennomføring av utredningene.

Turlaget ber NVE gjennom sin utforming av utredningsprogrammet sørge for at konsekvensutredningene utføres av konsulenter og fagmiljøer for å sikre et uavhengig beslutningsgrunnlag. NVE viser til kulepunkt fire under "Prosess og metode" der det legges til grunn at alle utredninger gjennomføres av kompetente fagmiljøer.

DN ber NVE være tydeligere i KU-programmet med hensyn til overvåking av de faktiske virkningene av hvert enkelt prosjekt. Dette for å bygge opp en kunnskapsbase omkring effekter av vindkraftverk på ulike miljøtema og få referansenivå for overvåking/oppfølgende undersøkelser. NVE vil vise til femte kulepunkt under "Prosess og metode", der det står at behovet for og eventuelt forslag til nærmere undersøkelser før gjennomføring av tiltaket bør vurderes for aktuelle utredningstema. Forskning og erfaringer fra etablerte vindkraftverk i inn- og utland bør innhentes for å belyse

virksomheter og vurdere behovet for før- og etterundersøkelser på relevante utredningstema. Dersom det er aktuelt å gi konsesjon vil NVE stille krav om at oppfølgende undersøkelser gjennomføres. DNs krav synes ivarettatt gjennom utredningsprogrammet.

8 Tiltakets virkninger for miljø, naturressurser og samfunn

8.1 Visuelle forhold

8.1.1 Landskap

Fylkeskommunen ber om at fotostandpunkt på kjente landskapsformasjoner i distriktet som Lihesten og Alden må benyttes. Fylkeskommunen ber videre om at det utarbeides gode visualiseringer og synlighetskart i kommunen og at nabokommuner tas i betraktning mot en vurdering av landskapets tålegrense. Fylkesmannen ber om vurderinger av de visuelle virkningene på landskapet i en regional sammenheng. RA ber om at vurderingen inneholder visualiseringer og kartmaterialet som viser visuell virkning på fjordlandskapet. Turlaget ønsker at det blir utført vurdering av landskapskonsekvensene sett fra sjøen og fremlegger aktuelle eksempler på områder til visualisering. NVE vil i denne sammenheng vise til kulepunkt nummer tre og fem under tema "Landskap". Her står det at vindkraftverket skal visualiseres fra representative steder som blir berørt av tiltaket (herunder fra bebyggelse, verdifulle kulturminner/kulturmiljø, viktige reiselivsattraksjoner og friluftslivsområder), og at de visuelle virkningene av tiltaket skal beskrives, herunder tiltakets visuelle dominans.

NVE legger til grunn at fotostandpunkt velges ut etter anbefaling fra fagutreder for visualiseringer/landskap og i samråd med de berørte kommunene. Visualiseringene bør utarbeides med utgangspunkt i veilederne 5/2007 *"Visualisering av planlagte vindkraftverk"* og 3/2008 *"Visuell innvirkning på kulturminner og kulturmiljø"*.

RA legger vekt på at det avgrenses et influensområde for vindkraftverkene. DN ber om at landskapsutredninger omfatter en radius på ti km utenfor planområdet, og at spesielt viktige landskapsområder også utenfor en radius på ti km tas med i utredningen. I utredningsprogrammet, under *"Fremgangsmåte"*, stiller NVE krav om at man ved hjelp av fotorealistiske visualiseringer skal synliggjøre tiltakets visuelle virkninger fra nær avstand (opp til ca. 2-3 km) og midlere avstand (fra ca. 3-10 km).

Fylkesmannen og Turlaget mener at konsekvensutredningen bør gi informasjon om blant annet vindturbinenes størrelse og hvor mange vindturbiner som er aktuelle. NVE vil i den forbindelse vise til følgende punkt i veilederen *"Visualisering av planlagte vindkraftverk"* (s. 10): *"Dimensjonene på turbintypen som benyttes i visualiseringene bør i hovedtrekk samsvare med omsøkt utbyggingsløsning. Dersom flere turbinstørrelse og oppstillingsmonstre er aktuelle, bør den turbintypen og utformingen som vil ha den mest omfattende visuelle virkningen som hovedregel vises. En tilleggsvisualisering fra minst ett av fotostandpunktene bør da vise alternativ turbinstørrelse"*.

Flere høringsinstanser ber om at det gjennomføres verdi- og sårbarhetsvurdering av landskapet. DN mener at det bør gjøres grundige og etterprøvbare analyser av landskapet som skal ligge til grunn for verdi- og sårbarhetsvurderingen. DN ønsker videre at det skal fremgå i vurderingene hvordan angitt konfliktnivå med planlagte vindkraftverk er blitt vurdert. Vurderingen bør settes i regional sammenheng og relateres til nasjonale målsettinger. NVE mener at dette er ivarettatt under tema "Landskap" og den beskrevne fremgangsmåten.

8.1.2 Kulturminner og kulturmiljø

RA, Fylkeskommunen og Fylkesmannen mener det er nødvendig med kulturminneregistrering gjennom befaring av området i forbindelse med utarbeidelsen av konsekvensutredningen, jf. Kulturminneloven § 9. Fylkeskommunen opplyser at kunnskapen om kulturminner i de ulike planområdene generelt er liten, og at potensialet for funn er stort. Når det gjelder undersøkelsesplikten for automatisk fredete kulturminner etter § 9 stiller NVE følgende krav i utredningsprogrammet: "For å få nødvendig kunnskap om forholdet til automatisk fredete kulturminner skal det foretas befaring av person med kulturminnefaglig kompetanse. Undersøkelser bør foretas i form av prøvestikk dersom det er stor sannsynlighet for funn av automatisk fredete kulturminner." NVE legger til grunn at det er opp til tiltakshaver å vurdere om § 9 undersøkelser bør gjennomføres som en del av konsekvensutredningen. NVE vil ikke kreve at dette blir gjort.

RA og fylkeskommunen ber om at konsekvensutredningen gjør rede for anleggets forhold til kjente automatisk fredete, førhistorisk, historisk og nyere tids kulturminner innenfor influenssonen. RA og MNVIG omtaler også Eivindvik og Flolid som to viktige steder av nasjonal verdi med sin tilknytning til Gulatinget, som ligger i relativt kort avstand fra det omsøkte vindkraftverket. Det er ønskelig at konsekvensutredningen avklarer hvorvidt anlegget blir synlig og dermed utilbørlig skjemmer gamle Gulatingstaden og Tusenårsstaden. Etter NVEs vurdering skal utredningen i hovedsak begrenses til planområdet, men NVE vil vise til tredje og femte kulepunkt under tema "Landskap". Her står det at vindkraftverket skal visualiseres fra verdifulle kulturminner/kulturmiljø som blir berørt av tiltaket og at det skal vurderes hvordan tiltaket vil påvirke oppfatningen av landskapet og kulturminner/kulturmiljø. Videre, i henhold til andre kulepunkt under tema "Kulturminner og kulturmiljø", skal direkte virkninger av tiltaket for kulturminner og kulturmiljø beskrives og vurderes. Under fremgangsmåte spesifiserer NVE at kulturminnemyndigheter skal kontaktes i forbindelse med utredningsarbeidet. Etter NVEs vurdering vil tiltakshaver ved å gjennomføre utredningskravene under tema "Landskap" og "Kulturminner og kulturmiljø" i tilstrekkelig grad beskrive tiltakets virkninger for kulturminner og kulturmiljø.

8.1.3 Friluftsliv og ferdsel

Turlaget nevner en rekke turstier og turområder som vil komme i konflikt med det planlagte vindkraftanlegget. De krever at det utredes hvordan friluftslivsinteressene kan sikres ved en eventuell utbygging. NVE legger til grunn at tiltakshaver ved å gjennomføre utredningskravene under tema "Friluftsliv og ferdsel" i tilstrekkelig grad vil beskrive og vurdere tiltakets virkninger for friluftsliv og ferdsel.

8.2 Biologisk mangfold (naturtyper, fugl, annen fauna, flora og inngrepsfrie områder)

Flere høringsinstanser ønsker utredninger om naturtyper, bestander, hekkeplasser for rødlistede fuglearter og trekktruter for dyr og fugl i området. Fylkesmannen mener situasjonene for hubro i området er dårlig kjent, og forekomsten av store rovfugler bør derfor utredes nærmere. NVE vurderer at alle fremsatte krav er dekket under de ulike punktene for tema biologisk mangfold i det fastsatte utredningsprogrammet.

8.3 Forurensning (støy, skyggekast og annen forurensning)

Folkehelseinstituttet mener at alle støykilder i områdene bør tas med i vurderingene (for eksempel trafikk- og industristøy, bakgrunns- og natterstøy) og annen støy knyttet til vindkraftverkets drifts- og anleggsfase. NVE finner ikke dette beslutningsrelevant, og vil ikke kreve det utredet.

Etter NVEs vurdering vil tiltakshaver ved å gjennomføre utredningskravene under tema "Støy" i tilstrekkelig grad beskrive og vurdere tiltakets støypåvirkning.

Når det gjelder skyggekast, mener Folkehelseinstituttet og Turlaget at dette er et viktig tema å utrede. NVE legger til grunn at eventuelle virkninger for dette anlegget vurderes under tema "Skyggekast" i utredningsprogrammet.

Gulen kommune og Mattilsynet ber om en grundig utredning av forhold knyttet til drikkevasskilder i områdene: Dingevatnet, Brosvikvatnet, Nordgulvatnet og Svartevatnet. NVE legger til grunn at tiltakshaver ved å gjennomføre utredningskravene under tema "Annen forurensning" i tilstrekkelig grad vil beskrive og vurdere tiltakets virkninger for drikkevannskilder

8.4 Nærings- og samfunnsinteresser

8.4.1 Reiseliv

NHO er bekymret for at virkningene av en vindkraftutbygging totalt sett kan bli negative for reiselivet, andre næringssektorer og samfunnet generelt. Spesielt fremheves faren for at Sognefjordens Unescostatus kan bortfalle og virkninger for fisketurismebedrifter.

Fylkesmannen ønsker en beskrivelse av verdier og virkninger tiltaket får for reiseliv og turisme innenfor hele sognefjordsområdet.

Etter NVEs vurdering vil tiltakshaver ved å gjennomføre utredningskravet under tema "Reiseliv" i tilstrekkelig grad beskrive og vurdere tiltakets virkninger for reiseliv og turisme.

9 Annet

9.1 Ny plan- og bygningslov

I 'Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftverk' legges det til grunn at behandlingen etter energiloven koordineres med planbestemmelsene i plan- og bygningsloven. Konesjonssøknad, konsekvensutredninger og forslaget til reguleringsplan skal presenteres i ett samlet dokument som vil bli sendt på høring. NVE viser i denne sammenheng til ny plan- og bygningslov vedtatt i Stortinget i mai 2009 hvor reguleringsplikten for vindkraftverk faller bort. Retningslinjene vil trolig revideres innen sommeren 2009, og det vil da bli avklart nærmere hvordan forholdet mellom energiloven og plan- og bygningsloven kan praktiseres.

9.2 Sumvirkninger

NHO, fylkeskommunen og DN ber om utredning av sumvirkninger ved flere vindkraftverk. NVE finner det ikke aktuelt å kreve utredning av sumvirkninger i forbindelse med utredningsprogrammet. Når konsekvensutredning foreligger vil NVE vurdere om utredning av sumvirkninger er beslutningsrelevant og eventuelt fremme dette som et tilleggskrav.

9.3 Avbøtende tiltak

DN og Gulen kommune ber om at det utredes tiltak som vil redusere eventuelle negative virkninger for ulike interesser. Det bes om tiltak for blant annet naturtyper, friluftsliv, visuell opplevelse av landskapet og for å hindre ulykker ved iskast fra vindturbiner. NVE viser til kulepunkt to under "Prosess og metode" der det står at tiltak som kan redusere mulige virkninger skal vurderes. For øvrig

vil NVE ved en eventuell konsesjon sørge for å ivareta krav til avbøtende tiltak gjennom fastsetting av vilkår.

9.4 Ising og iskast

Tiltakshaver plikter i utredningsarbeidet å vurdere omfanget av ising og sannsynligheten for iskast i vindkraftverket. NVE vil i vilkår til en eventuell konsesjon stille krav til tiltak dersom faren for ising og sannsynligheten for iskast viser seg å være tilstede.

9.5 Nedleggelse av vindkraftverket

Fylkeskommunen ber om at utredningene klargjør hvordan tiltakshaver praktisk og økonomisk skal sørge for tilbakeføring av planområdet til den naturlige tilstanden ved nedleggelse av vindkraftverket. NVE vil i vilkår til en eventuell konsesjon stille krav om nedlegging, riving og istandsettelse av området, og garantistillelse for kostnadene forbundet med dette, jf. Energilovsforskriftens § 3-4 d.

9.6 Ising og iskast

Tiltakshaver plikter i utredningsarbeidet å vurdere omfanget av ising og sannsynligheten for iskast i vindkraftverket. NVE vil i vilkår til en eventuell konsesjon stille krav til tiltak dersom faren for ising og sannsynligheten for iskast viser seg å være tilstede.

9.7 Annet

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane skriver i sine tilleggsuttalelser at det må lages en risiko- og sårbarhetsanalyse som bør inneholde i hvilken grad klimaendringer vil kunne påvirke virkninger fra vindkraftverket. NVE finner dette ikke beslutningsrelevant og vil ikke kreve utredninger om dette.