

**Melding om planlegging
Guleslettene vindmøllepark
Bremanger og Flora kommuner,
Sogn og Fjordane**

April 2008



Guleslettene sett fra en topp ved Magnhildskaret

SAMMENDRAG

Fred. Olsen Renewables AS planlegger en vindmøllepark på Guleslettene i Bremanger kommune i Sogn og Fjordane. Området er eid av private grunneiere som har gitt Fred. Olsen Renewables AS godkjenning til å sende melding om prosjektet.

Vindmølleparken er planlagt bygget i området mellom Magnhildskaret i øst og Botnane i vest. Tilknytning av parken vil kunne være til linjen gjennom Magnhildskaret. Denne linjen må ombygges eller forsterkes.

Basert på 20 km² og 10 MW per km², kan vindmølleparken teoretisk sett ha plass til inntil 200 MW installert kapasitet. Hvis man legger til grunn å bruke 3 MW vindturbiner, vil det medføre inntil 67 vindturbiner inne på området. Tilsvarende vil antallet ved bruk av 5 MW vindturbiner bli 40. I løpet av planleggings- og konsesjonsprosessen vil det bli tatt forskjellige hensyn som gjør at antallet turbiner normalt vil bli lavere enn det som er teoretisk mulig å få plass til.

Mulige nøkkeltall for prosjektet

Planområdet størrelse	km ² (ca.)	20
Mulig installert kapasitet	MW	200
Beregnet årlig produksjon	GWh	640
Antall vindmøller hvis 3 MW/mølle		67
Direkte berørt areal	km ²	0,157
Direkte berørt areal - % av planområdet		0,8 %
Internveier	km	21
Investeringskostnader	Mill NOK	1800

Årsproduksjonen tilsvarer årsforbruket til 32.000 husstander basert på et gjennomsnittlig årsforbruk på 20.000 kWh.

I denne meldingen er det oppgitt flere forskjellige størrelser på vindturbinene. Grunnen til dette er at det før vindforholdene er analysert i detalj, er vanskelig å ha en begrunnet mening om hvilken type vindturbin som bør velges. Det samme gjelder plassering av vindturbinene.

I anleggsperioden vil det anslagsvis være behov for 200-400 årsverk. Når parken er i drift, vil den direkte sysselsette mellom 2 og 6 personer. I tillegg kommer lokale leveranser. Eiendomsskatt til kommunen vil med dagens regler være ca. 13,0 millioner kroner for prosjektet som skissert over.

Fred. Olsen Renewables AS har vært i kontakt med kommunen og kommet med innspill til kommuneplanen slik at området er tatt inn som "område for mulig vindmøllepark"

FORORD

Vindkraft i Norge er fremdeles i en innledende fase. Stortinget har satt et mål om årlig produksjon av 3 TWh fra vindkraft innen 2010. Imidlertid genereres det i dag minimalt med elektrisitet fra vindkraft i Norge sammenlignet med i andre europeiske land. Norge har i dag en installert kapasitet på ca. 280 MW, ca. 850 MW med innvilget konsesjon, derav er ca. 40 MW under bygging. Til sammenligning er det i Danmark ca. 3.000 MW, i Tyskland 12.000 MW og i Storbritannia 650 MW installert kapasitet.

Globalt og nasjonalt øker etterspørselen etter energi. Den globale veksten har vært 150 % i den siste 30-års-perioden. Størstedelen av norsk elektrisitetsproduksjon kommer fra vannkraft. Politiske beslutninger gjør det lite sannsynlig at nye, store og middels store vannkraftprosjekter blir realisert. I Norge vil derfor ny elektrisitet komme fra import eller ny norsk kraftproduksjon i form av vindkraft, oppgradering av eldre vannkraftanlegg, energiøkonomisering, bioenergi, tidevanns-/bølgeenergi eller gasskraft.

Liten satsing på ny, grønn elektrisitet i Norge reflekterer blant annet det faktum at kompensasjonen for grønn energi er blant de laveste i Europa. Satsingen på vindkraft i form av meldinger om planlegging og konsesjonssøknader, reflekterte tidligere en forventning om at det ville komme et system for grønne sertifikater i Norge som ville gjøre det økonomisk forsvarlig å sette i gang bygging av vindkraftverk i større målestokk. I Stortingsmelding nr. 47 2003-2004, ble det lagt opp til at det skulle legges frem et lovforslag om et felles norsk-svensk pliktig sertifikatmarked våren 2005, med planlagt oppstart 1. januar 2006. Dette ble senere utsatt til 1.1.2007. I mars 2006 ble det klart at den norske regjeringen ikke var villig til å delta i et felles norsk-svensk sertifikatmarked. Fra regjeringens side blir det sagt at de ordningene som kommer i stedet for et felles sertifikatmarked, skal være minst like gode som det planlagte norsk-svenske sertifikatmarkedet. I juni 2006 offentliggjorde regjeringen at fornybar energi skal støttes med avkastningen fra et fond på 20 milliarder kroner. Det er ikke klart hvordan støtten skal fordeles mellom forskjellige energiformer eller enøk-tiltak. For vindkraft skal støtten komme i form av såkalte 'feed-in'-ordning. Varighet og nivå for denne ordningen vil tidligst bli kjent høsten 2006, i forbindelse med statsbudsjettet for 2007.

INNHALDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Formål.....	5
1.3	Presentasjon av tiltakshaver	5
2	LOKALISERING	7
2.1	Kriterier for valg av lokalitet.....	7
2.2	Vindmølleparken.....	7
2.3	Eiendomsforhold.....	10
2.4	Bremanger og Flora kommuner	10
2.5	Offentlige planer	10
3	LOVGRUNNLAG OG SAKSBEHANDLING	11
3.1	Lovverkets krav til melding.....	11
3.2	Saksbehandling	11
3.3	Fremdriftsplan.....	11
4	UTBYGGINGSPLANER - VINDMØLLEPARKEN	12
4.1	Generelt	12
4.2	Vindmølleparken.....	12
4.3	Vindturbiner	12
4.4	Transformatorstasjon.....	13
4.5	Annen infrastruktur.....	13
4.6	Nettilknytning	13
4.7	Drift av vindmølleparken	14
4.8	Produksjonsdata og økonomi	14
5	VURDERING AV KONSEKVENSER AV VINDMØLLEPARKEN	15
5.1	Generelt	15
5.2	Landskap, kulturminner/kulturmiljø og friluftsliv/ferdsel.....	15
5.3	Biologisk mangfold.....	16
5.4	Støy og skyggekast.....	16
5.5	Landbruk.....	17
5.6	Annen arealbruk	17
5.7	Luftfart.....	17
5.8	Forsvaret og andre offentlige etater	17
5.9	Infrastruktur.....	17
5.10	Andre samfunnsmessige virkninger	17
5.11	Lokalisering.....	18
5.12	Nedlegging.....	18
6	FORSLAG TIL UTREDNINGSPROGRAM	19
6.1	Generelt	19
6.2	Utredningsemner og problemstillinger	19
6.2.1	Landskap, kulturminner/kulturmiljø og friluftsliv/ferdsel	19
6.2.2	Biologisk mangfold	20
6.2.3	Støy, skyggekast/refleksblink og forurensing.....	20
6.2.4	Landbruk.....	20
6.2.5	Annen arealbruk	21
6.2.6	Luftfart	21
6.2.7	Forsvaret og andre offentlige etater.....	21
6.2.8	Infrastruktur	21
6.2.9	Vindforhold og økonomi.....	21
6.2.10	Samfunnsmessige virkninger.....	21
6.2.11	Lokalisering	22
6.2.12	Nedlegging	22
6.2.13	Oppfølgende undersøkelser	22
6.3	Gjennomføring av konsekvensutredningen.....	22
7	KONTAKTINFORMASJON	23

1 INNLEDNING

Fred. Olsen Renewables AS vil melde en planlagt vindmøllepark på Guleslettene i Bremanger kommune (Sogn og Fjordane) mellom Magnhildskaret og Botnane. Vindmølleparken vil totalt kunne ha en installert effekt på opp til 200 MW, avhengig av antallet vindturbiner, størrelsen på vindturbinene, områdets endelige avgrensing og nettsituasjonen. Vindmølleparken er tenkt tilknyttet eksisterende nett som går ved området. Dette nettet må forsterkes eller det må bygges en parallell linje.

1.1 Bakgrunn

Det er et ønske fra norske myndigheter om at en større del av økningen i elektrisitetsproduksjonen dekkes av elektrisitet fra fornybare kilder. Dette ønsket er konkretisert blant annet i Stortingsmelding nr. 58 (1996-97) – "Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling – dugnad for framtiden", som peker på at satsing på fornybare energikilder som bio-, vind- og solenergi er nødvendige tiltak for å oppnå en mer bærekraftig utvikling. Samme tema behandles i Stortingsmelding nr. 29 (1998-99) om energipolitikken. I denne meldingen tallfestes et mål på årlig produksjon av 3 TWh fra vindkraft innen 2010. Tilsvarende har EU et mål om å fordoble den delen av energiproduksjonen som kommer fra fornybare kilder innen 2010. Situasjonen i Norge med nettoimport av elektrisitet i et normalår, gjør det også ønskelig å bygge vindkraftverk for på den måten å bedre forsyningssituasjonen i landet. I juni 2006 offentliggjorde regjeringen at det samlede målet for ny fornybar energiproduksjon og energieffektivisering skal være 30 TWh.

1.2 Formål

Formålet med denne meldingen er å informere befolkning, myndigheter og organisasjoner om at planlegging av vindmølleparken har startet. Meldingen vil gi grunnlag som kan bidra til at befolkning, myndigheter, organisasjoner andre rettighetshavere kan delta i utformingen av et utredningsprogram. Dette utredningsprogrammet vil klargjøre virkningen av det planlagte tiltaket, og er grunnlaget for den utredning som legges ved konsesjonssøknaden senere i prosessen.

1.3 Presentasjon av tiltakshaver

Vindkraft er et av de viktigste satsningsområdene for Fred. Olsen Renewables AS (FORAS). Selskapet er et heleid datterselskap av de børsnoterte norske selskapene Ganger Rolf ASA og Bonheur ASA. All aktivitet innenfor fornybar energi, inkludert vindkraft, er samlet i FORAS. Innenfor vindkraft er selskapets forretningsidé å utvikle, bygge og drive vindmølleparken, alene eller sammen med andre selskaper. FORAS har kompetanse på alle aspekter relatert til utvikling, bygging og drift av vindkraftverk.

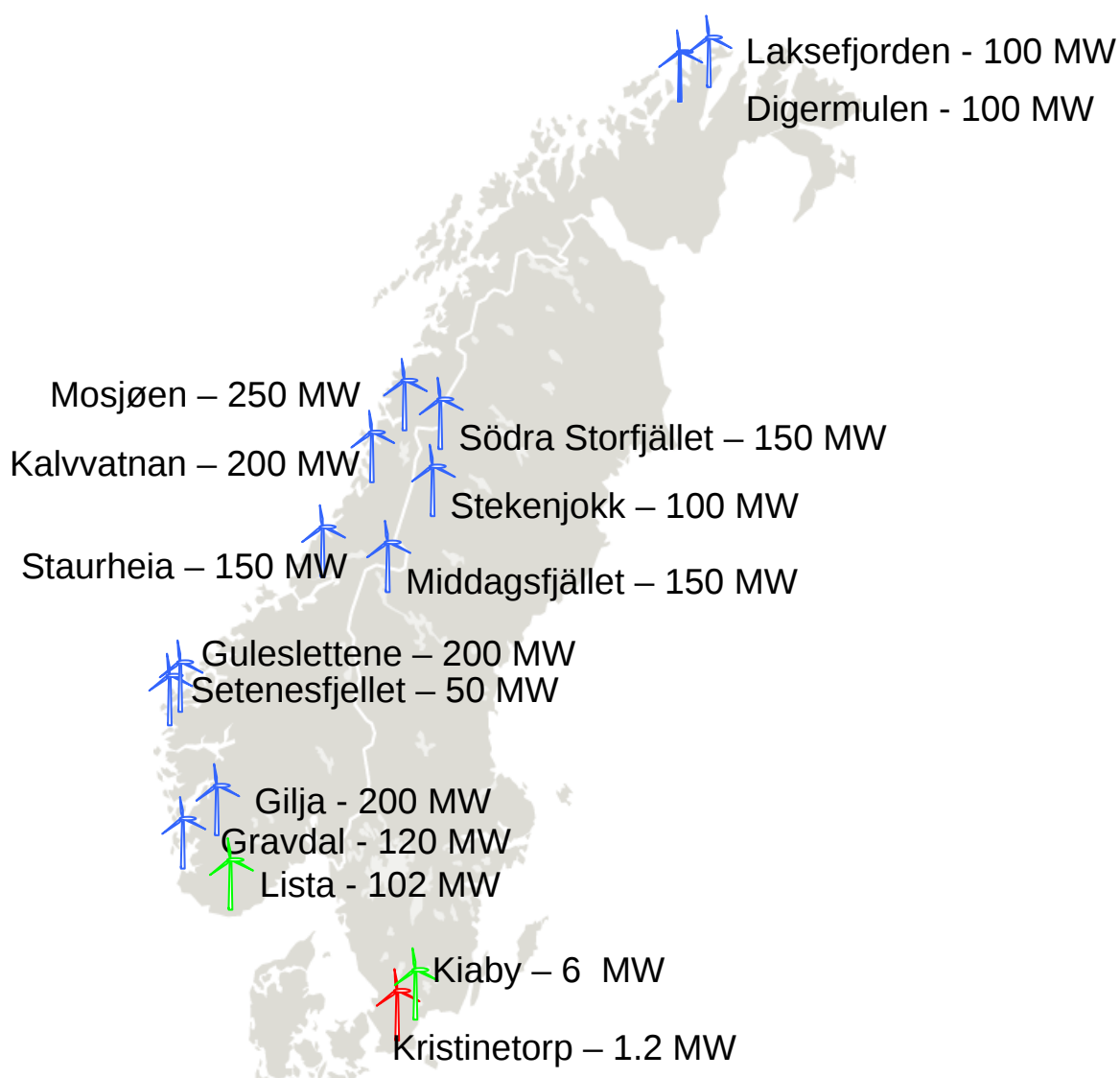
Selskapet har flere operative vindmølleparker og utviklingsprosjekter i utlandet:

Storbritannia: Selskapet har nå tre vindmølleparker i drift: Crystal Rig (62,5 MW), Rothes (50 MW) og Paul's Hill (64 MW). Selskapet har konsesjon for å bygge Mid Hill (75 MW) og en utvidelse av Crystal Rig (økning med inntil 117 MW). Bygging av disse er betinget av tilfredsstillende vilkår for nettilknytning. Det jobbes kontinuerlig med å få ytterligere konsesjoner i Storbritannia.

Irland: Fred. Olsen Renewables Ltd. (et datterselskap av FORAS) eier 50 % av Codling Wind Park Ltd. i Irland, som har lisens til å bygge ut et større offshoreprosjekt i Irskesjøen. Selskapet presenterte i 2002 en miljøkonsekvensanalyse for et prosjekt med opp til 220 vindturbiner med opp til 1100 MW installert kapasitet med dagens teknologi.

Sverige: FORAS' datterselskap eier 2 vindturbiner samt rettigheter til mulige områder for vindkraftutbygging.

Norge: FORAS arbeider aktivt for å bli en anerkjent aktør innenfor området definert som grønn energi. Selskapet har direkte, eller via datterselskap, meddelt NVE om planlegging av, i tillegg til Guleslettene ni vindmølleparker i Norge: Kalvvatnan, Mosjøen, Lista, Gravdal, Skavdalsheia, Laksefjorden, Digermulen, Setenesfjellet og Gilja. Det er søkt om konsesjon for Laksefjorden, Digermulen, Lista og Gravdal. Selskapet vurderer løpende nye prosjekter i Norge og i utlandet.



2 LOKALISERING

2.1 Kriterier for valg av lokalitet

Ved en vurdering av mulige områder for en vindmøllepark, tas det hensyn til følgende:

- Vindressurser – hovedforutsetning for å etablere en vindmøllepark er tilstrekkelig vind
- Nettilknytning – nærhet til og kapasitet i eksisterende nett
- Annen infrastruktur – nærhet til veier og havneanlegg
- Topografi – påvirker størrelsen på inngrepene, kostnader og vindstrømmen til vindturbinene
- Arealregulering – eksisterende eller planlagt bruk av området
- Bebyggelse – avstand til eksisterende og planlagt bebyggelse
- Næringsvirksomhet – annen næringsvirksomhet i området
- Verneområder – avstand til områder som er vernet etter Naturvernloven
- Kulturminner – avstand til områder med kulturminner som er fredet etter Kulturminneloven
- Jakt og friluftsliv – jakt, fiske, turstier
- Forsvaret – avstand til og påvirkning på Forsvarets installasjoner
- Luftfart – avstand til og påvirkning på flyplasser og relatert infrastruktur

Flere mulige områder i Norge er blitt vurdert etter de ovenstående kriterier, og etter analyser av foreliggende data, samt besøk på de forskjellige områdene, er planområdet Guleslettene ett av de områdene som FORAS prioriterer i det videre arbeidet. Arbeidet med å få bekreftet denne oppfatningen er i gang.

2.2 Vindmølleparken

Planområdet er et interessant område basert på en vurdering av de kriterier som er nevnt i avsnitt 2.1. Vindmølleparken er planlagt bygget i området mellom Magnhildskaret i øst og Botnane i vest, fra Slettevarden i sør og til Skuldalsnipa i nord. Det vil bli benyttet offentlig vei og eksisterende kaier i den grad det er mulig frem til ny vei inn i vindmølleparken.

Det er ingen bebyggelse i planområdet, men det ligger 3 hytter i nærheten av planområdet. Nærmeste større tettsted er Svelgen. Avstanden fra planområde til bolighus er ca. 1 km.

Planområdet ligger i hovedsak på mellom 400 og 700 moh. Det er flere små vann i planområdet.

Overflaten består av bart fjell med litt løsmasser av forvitret stein og steinblokker. Vegetasjonen består for det meste av gress og i lavereliggende områder lyng og kratt.

Adkomstveien til planområdet vil sannsynligvis være via kai i Botnane eller fra kai i fjorden inn fra Florø og deretter på riksveien frem til sørsiden av tunnelen ved Magnhildskaret deretter på ny vei inn i planområdet.

Kart som viser kommunens og planområdets plassering i Sogn og Fjordane:



Detaljkart som viser den omtrentlige utstrekningen av planområdet:



Det vil bygges en transformator inne i vindmølleparken, og denne vil bli knyttet til eksisterende nett. Nøyaktig plassering av tilknytningspunkt og trafo, samt eventuelt behov for oppgradering av eksisterende linje, vil bli avklart i konsekvensutredningen for det elektriske overføringssystemet.

Arealene som blir berørt av hovedtransformator og tilknytningsledning til eksisterende kraftledning, brukes til friluftslivsaktiviteter som jakt, fiske, bærsanking og turgåing. Konsekvensene for friluftsliv, flora og fauna vil bli utredet i konsekvensutredningen som en del av utredningen for planområdet.

2.3 Eiendomsforhold

Området berører 12 gårdsnummer, 33 bruksnummer og 46 grunneiere av disse er 6 gårdsnummer, 9 bruksnummer og 11 grunneiere i Flora kommune. FORAS har hatt møte med grunneierstyret og fått aksept til å sende inn melding på område.

2.4 Bremanger og Flora kommuner

Bremanger og Flora kommuner ligger i Sogn og Fjordane. Bremanger kommune har ca. 4.200 innbyggere. Hjørnestensbedriften i kommunen er Elkem AS. Utover dette er hovednæringene landbruk, havbruk. Flora kommune har ca 11.300 innbyggere. Hovednæring er skipsbygging, fiskeforedling og forsyningsbase for offshoreindustrien.

2.5 Offentlige planer

Bremanger kommune har på henvendelse fra FORAS lagt inn området i kommuneplanen som "område for mulig vindkraftutbygging". Området har fremdeles planstatus som LNF-område. I Flora kommune ligger området som LNF.

Planområdet berører ikke direkte vernede eller forslått vernede områder. Det er heller ikke kjente forminner eller kulturminner i området.

3 LOVGRUNNLAG OG SAKSBEHANDLING

3.1 Lovverkets krav til melding

Utbygging av vindkraftverk berøres i hovedsak av to lover: Energiloven og Plan- og bygningsloven. Både vindmølleparken og tilhørende nettilknytning er konsesjonspliktig etter Energilovens § 3-1, og siden det er et større vindkraftprosjekt (større enn 10 MW installert kapasitet), vil det også kreves utarbeidet en utredning etter Plan- og bygningsloven. Ansvarlig myndighet er NVE. Bremanger og Flora kommuner bestemmer på hvilken måte de ønsker kommunal planbehandling ut over NVEs konsesjonsbehandling.

3.2 Saksbehandling

Meldingen bygger på eksisterende offentlig informasjon så langt den er kjent for tiltakshaver. Under forberedelse av meldingen, har tiltakshaver vært i kontakt med Bremanger kommune, Flora kommune og NVE.

NVE er ansvarlig myndighet etter Plan- og bygningslovens utredningsbestemmelser, og meldingen med forslag til utredningsprogram fremmes for NVE som er ansvarlig myndighet. Meldingen inneholder en kort beskrivelse av:

- den planlagte vindmølleparken
- planområdet
- mulige konsekvenser av tiltaket
- videre saksbehandling
- forslag til KU-program.

Høring av meldingen vil skje i regi av NVE, som i den forbindelse vil arrangere møte med lokale og regionale myndigheter, samt et offentlig møte. På bakgrunn av innkomne høringsuttalelser, forslag til utredningsprogram og egne vurderinger, vil NVE etter endt høring fastsette det endelige utredningsprogram etter å ha forelagt dette for Miljøvern-departementet. Høringsinstansene vil deretter motta det endelige utredningsprogrammet til orientering.

3.3 Fremdriftsplan

FORAS vil gjennomføre utredningen i henhold til utredningsprogrammet som fastsettes av NVE. Deretter vil FORAS sende de utførte utredningene til NVE for videre behandling sammen med konsesjonssøknaden i henhold til Energilovens §3-1. Søknaden vil, i tillegg til selve vindmølleparken, også omfatte de installasjoner som er nødvendig i forbindelse med nettilknytning. En mulig fremdriftsplan for den videre prosessen er vist under:

Aktivitet	2008	2009	2010	2011	2012
Høring av melding					
Konsekvensutredning					
Behandling av konsesjonssøknad					
Behandling av reguleringsplan					
Planlegging og prosjektering					
Bygging					

4 UTBYGGINGSPLANER - VINDMØLLEPARKEN

4.1 Generelt

I et vindkraftverk omdannes bevegelsesenergien i vinden til elektrisk energi. Et vindmøllepark består av én eller flere vindturbiner med tilhørende interne elektriske anlegg. Vinden beveger vingene som via en rotor driver en generator inne i maskinhuset. Herfra overføres kraften i kabler, inne i tårnet og ned til bakken hvor det tilkobles eksisterende kraftledninger ved hjelp av luftledninger eller jordkabler. NVE benytter følgende definisjoner:

- *Vindturbin*: innretning for produksjon av elektrisk energi bestående av tårn, vinger, maskinhus, generator, transformator og kontrollsystem
- *Vindkraftverk*: Betegnelse på en eller flere vindturbiner med tilhørende elektriske anlegg som fungerer som en samlet produksjonsenhet
- *Planområdet*: Området som omfattes av tiltaket.

Vindmølleparkens kapasitet er avhengig av vindforhold, størrelse og topografi som til sammen bestemmer antallet vindturbiner. Vindturbinene må plasseres slik at de får best mulig vindforhold, og slik at de ikke ødelegger for hverandre. Minsteavstand mellom to vindturbiner kan antydes til omlag 3-5 ganger rotordiameteren, det vil si mellom ca. 150 og 500 m. Basert på erfaringene fra norske vind- og terrengforhold, kan installert kapasitet være mellom 10 og 20 MW per km², avhengig av type vindturbin, topografi og eventuelle designbegrensninger .

4.2 Vindmølleparken

Området for Guleslettene vindmøllepark er vurdert ved hjelp av eksisterende vinddata og forskjellige vindanalysemodeller. Innenfor planområdet kan det installeres opp til ca. 200 MW avhengig av forskjellige hensyn som taes i designprosessen, størrelse på, og antall vindturbiner. Byggingen av et anlegg i den størrelsen vil sannsynligvis ta ca. 1,5 år.

Inne i vindmølleparken må det bygges veier mellom vindturbinene. I veiene vil det bli lagt jordkabler fra vindturbinene og frem til en transformatorstasjon som bygges inne i anlegget. Fra transformatoren vil det normalt bygges en kraftlinje til det eksisterende kraftnettet. Veiene inn til vindmølleparken og internveiene må ha en bredde på ca. 5 meter og kunne tåle et akseltrykk på 15 tonn. Hver vindturbin har et fundament på ca. 50-250m² - avhengig av størrelse og type fundament. I tillegg kommer oppstillingsplass for mobilkran på ca. 1 mål i forbindelse med hver vindturbin. Plassering av vindturbiner og veier fastlegges etter at detaljerte vindmålinger er foretatt og valget av turbintype er foretatt.

4.3 Vindturbiner

Utviklingen av vindturbiner har gått mot større modeller, men det er ikke sikkert at de største vindturbinene er de optimale for alle områder. Det aktuelle størrelsesområdet for vindturbiner til Guleslettene vindmøllepark er fra 2,0 til 5,0 MW. Høyden på tårnene vil være fra 50-130 meter og rotordiameteren 50-130 meter, slik at den totale høyden kan bli opptil 200 m.

Man vil i den endelige planløsningen forsøke å optimalisere produksjonen ved hjelp av blant annet riktig plassering av vindturbinene og riktig valg av størrelse og modell for vindturbiner. I perioden frem til endelig design, er det viktig at tiltakshaver har fleksibilitet med hensyn til valg av vindturbinens størrelse og plassering, da teknologien vil utvikle seg fra det som er standard i dag. Andre faktorer som vil påvirke valget av antall og type vindturbin, er støy og visuell påvirkning, samt mulighetene til å transportere vindturbinene inn i området. Før vindforholdene på stedet er målt og målingene analysert, er det vanskelig å gjøre en slik

optimalisering. I tillegg er det en betydelig utvikling innenfor vindturbinindustrien slik at det ikke er riktig å binde seg til en bestemt størrelse eller modell på tidspunktet for melding om planlegging.

4.4 Transformatorstasjon

I vindmølleparken må det bygges en transformatorstasjon for opptransformering av spenningen fra vindturbinspenning til internspenning (vanligvis 22 kV) i eller ved hver vindturbin. Deretter vil internspenningen via en transformator opptransformeres til nettspenning, sannsynligvis til nettspenning. Transformatorstasjonens plassering i vindmølleparken vil være basert på en teknisk/økonomisk optimalisering med hensyn til internt overføringsnett og tilknytningspunkt til eksternt nett og hensyn til beiteområde. Alle interne kabler i vindmølleparken vil bli utført som jordkabler. I forbindelse med transformatorstasjonen, vil det mest sannsynlig bli bygget et servicebygg på ca. 100m², med oppholdsrom for service- og driftspersonell samt lagringsmuligheter for nødvendig utstyr.

4.5 Annen infrastruktur

De fleste komponentene til vindturbinene vil bli fraktet med skip fra produksjonsstedet til nærmeste kai med tilstrekkelig styrke til å tåle et akseltrykk på ca. 15 tonn. På grunn av forventet akseltrykk og lengden på vingebladene (opp mot 65 meter), vil det sannsynligvis måtte gjøres en del utbedringer av veiene. Disse utbedringene vil bli tatt med i konsekvensutredningen.

4.6 Nettilknytning

Eksisterende 132 kV regionalnett i Sogn og Fjordane har i dag noe begrenset kapasitet. I tillegg er det meldt og planlagt flere vindmølleparken i regionen, slik at en innmating i eks. 132 kV regionalnett kan bli vanskelig. Imidlertid er det planer om å etablere en ny 132 kV ring Grov-Nedre Markevatn-Ringstad-Lutelandet-Hålandsfossen-Moskog. Dersom den nye 132 kV ringen blir bygget kan den frigjøre noe nettkapasitet. Utover dette har også Statnett i februar 2008 søkt konsesjon om en ny 420 kV ledning mellom Ørskog og Fardal (i ytre trasé) med følgende nye 420/132 kV transformeringspunkter: Ørsta, Ålfoten (Åskåra), Moskog, Høyanger, Sogndal. Det finnes dermed flere alternative tilknytningsmuligheter for Guleslettene vindmøllepark. På det nåværende tidspunkt nevnes følgende alternativer:

1. Tilknytning til eks. 132 kV nett mellom Svelgen og Grov.
(Krever forsterkning av eks. 132 kV nett Svelgen-Grov)
2. Ny 132 kV produksjonsradial til Svelgen
3. Ny 132 kV produksjonsradial til Grov
4. Ny 132 kV ledning til Ålfoten sentralnettstasjon (Åskåra)
Enten som en ny 132 kV ledning eller som en del av eks. 132 kV nett.
5. Ny 132 kV ledning til Moskog sentralnettstasjon.
Enten som en ny 132 kV ledning eller som en del av eks. 132 kV nett.

Imidlertid synes det fornuftig at en nettilknytning av Guleslettene vindmøllepark bør avklares mot følgende:

- Konsesjonsbehandlingen av ny 420 kV ledning og tilhørende 420/132 kV transformatorstasjoner
- Konsesjonsbehandling av ny 132 kV ring i Sogn og Fjordane
- Hvor mange vindmølleparker det gis konsesjon til i regionen.

Hvordan nettilknytningen av Guleslettene vindmøllepark skal foretas, er dermed avhengig av flere ytre faktorer, som først bør avklares mot SFE NETT, STATNETT og NVE. Nettilknytning vil derfor bli oversendt i en egen separat melding.

4.7 Drift av vindmølleparken

Moderne vindturbiner produserer elektrisitet ved vindhastigheter mellom ca. 4 og 25 meter pr. sekund. Vindturbiner styres ved hjelp av datamaskiner i hver enkelt vindturbin. Viktige driftsdata (vindhastighet, vindretning, osv.) hentes inn fra instrumenter i hver enkelt vindturbin, og overføres til driftssentral og det lokale servicebygget. Vindturbiner styres automatisk ved hjelp av tilgjengelige data for å få størst mulig produksjon og for å beskytte turbinene mot overbelastning.

Vindmølleparken vil kontinuerlig bli overvåket og fjernstyrt fra en vaktentral. Lokalt vil det være behov for driftspersonale på dagtid i vindkraftverket for å håndtere løpende drifts- og vedlikeholdsoppgaver. Driftspersonalet vil kunne utgjøre ca. 2-6 årsverk, avhengig av antall vindturbiner.

4.8 Produksjonsdata og økonomi

FORAS har ikke foretatt fysiske vindmålinger i området, men våre konsulents modellberegninger indikerer at vindforholdene er gode. Med de vindforhold som forventes i området, er det beregnet at man ved 100 MW installert effekt vil produsere ca. 300 GWh i et normalår, tilsvarende ca. 600GWh ved 200 MW installert kapasitet. Dette tilsvarer ca. 3000 kWh/år per installert MW. Totale investeringskostnader inkludert vindturbin, veier, transformatorstasjon og overføringslinje, vil trolig komme opp i ca. kr. 9 mill. pr. installert MW. Det betyr totale investeringskostnader på ca. opptil kr. 1800 mill. for et anlegg med installert effekt på 200 MW. FORAS mener kombinasjonen av gode vindforhold og tilfredsstillende infrastruktur vil føre til god økonomi i prosjektet sammenlignet med andre vindmølleparker.

5 VURDERING AV KONSEKVENSER AV VINDMØLLEPARKEN

5.1 Generelt

En vindmøllepark med tilhørende infrastruktur vil ha konsekvenser for miljø og natur i området – særlig fordi vindmølleparker typisk bygges i områder hvor det tidligere er blitt foretatt få inngrep. Elektrisiteten som vil produseres er en fornybar ressurs som vil redusere behovet for elektrisitet fra andre energikilder. Utnyttelse av vindkraftressursene i planområdet vil bidra til at Stortingets målsetting om norsk produksjon av 3 TWh per år fra vindkraft innen 2010 kan nås. Utbygging av vindkraft vil også sannsynligvis være nødvendig for å klare Regjeringen Stoltenbergs mål om til sammen 30 TWh innen 2016 fra ny fornybar energiproduksjon og energieffektivisering. I denne sammenheng er det både samfunnsmessig og miljømessig viktig å utrede mulighetene for en vindmøllepark i området. Vindkraftverk er et tilnærmet fullt ut reversibelt inngrep hvis det legges opp til fjerning av fysiske installasjoner og tildekking av veier. Konsesjonsmyndighetene vil stille krav til fjerning av anlegget etter utløpet av konsesjonsperioden.

5.2 Landskap, kulturminner/kulturmiljø og friluftsliv/ferdsel

Landskap:

Området hvor vindmølleparken planlegges er i hovedsak et fjellområde på ca. 400-700 meters høyde. Området har ingen høytvoksende vegetasjon. Det er ingen bebyggelse innenfor området.

Etablering av anlegg i landskapet vil forandre landskapets estetiske kvaliteter, og derfor påvirke hvordan folk oppfatter området. Vindturbiner som plasseres optimalt for å utnytte vindressursene, vil ofte bli plassert på godt synlige steder. Det er derfor begrensede muligheter til å skjule eller avskjermes byggverkene. Området vil ved utbygging endre karakter fra et åpent, øde landskap til et område preget av tekniske installasjoner for kraftproduksjon. De viktigste faktorene som avgjør de visuelle virkningene (i tillegg til betrakters avstand) er antall vindturbiner, og innbyrdes avstand mellom vindturbinene, høyde på vindturbinene, topografi i vindkraftverket og omkringliggende områder, vindturbintype, rotorhastighet samt refleksblink og skyggekastning.

Visuelle virkninger kan oppleves både positivt og negativt, avhengig av øyet som ser. Vindmølleparken kan være synlig fra fast bebyggelse. Dette vil bli kartlagt gjennom en konsekvensanalyse. Inne i vindmølleparken og i umiddelbar nærhet kan inntrykket være dominerende, men inntrykket avtar raskt med økende avstand. Tilhørende infrastruktur vil ikke gi tilsvarende dominerende synsintrykk. Avstand til nærmeste bebyggelse vil ligge på 700-1000 m.

Kulturminner /-miljø:

FORAS har ikke informasjon om at det er registrert automatisk fredede kulturminner eller andre objekter som ansees som verneverdige innenfor planområdet. Det kan ikke utelukkes at det ved nærmere undersøkelser kan finnes ytterligere kulturminner som er automatisk fredet, eller som ansees som verneverdige innenfor området. Hvis det fremkommer opplysninger om slike kulturminner i det videre arbeidet, vil man ta hensyn til det ved utformingen av vindmølleparken.

Friluftsliv/ferdsel:

Naturområder i regionen benyttes av lokalbefolkning, hytteeiere og tilreisende til jakt, fiske, børsanking og friluftsliv. Konsekvensutredningen vil fange opp de ulike interessene innenfor planområdet, blant annet gjennom kontakt med lokale jeger- og fiskeforeninger, viltneimnd, lokale lag og foreninger med flere. Området som benyttes til vindmøllepark, vil ikke bli

avstengt og friluftsliv kan fortsette, men dets opplevelsesverdi vil endres. Hvordan visuelle endringer og støy vil kunne påvirke friluftsliv, vil bli vurdert i utredningen. En vindmøllepark vil kunne oppfattes som positivt for eksisterende turistnæring, men siden adkomsten er via vei som er stengt for motorkjøretøy vil antageligvis ikke ferdsel i området øke noe særlig. Planområdet er definert som LNF-område. Etter en eventuell bygging av en vindmøllepark, vil veien inn til området mest sannsynlig bli stengt for biltrafikk. Det vil ikke bli restriksjoner på bruk av området til friluftsliv, inkludert jakt.

5.3 Biologisk mangfold

Fugl:

Det er i fylket tegnet inn hekkeplasser og lignende på kart i fylket etter en systematisk kartlegging. Denne kartlegging viser at område sannsynligvis er lite brukt for rødlistearter. Virkningen av et anlegg i drift vil også bli vurdert i konsekvensutredningen.

Annen fauna:

Det forekommer hjort i området. Etter FORAS' vurdering vil konsekvensene for annen fauna primært være knyttet til anleggsfasen, men virkningen av et anlegg i drift vil også bli vurdert i konsekvensutredningen.

Naturtyper, flora og vegetasjon:

Området er goldt, og vegetasjonen i området består i det vesentligste av lyng og lavtvoksende busker. FORAS kjenner heller ikke til at det er registrert rødlistede planter. Virkninger av tiltaket for flora vil først og fremst være begrenset til de arealene som det blir bygget direkte på, med andre ord en svært lokal virkning.

Ovenstående er basert på offentlig tilgjengelig informasjon.

5.4 Støy og skyggecast

Støy:

Vindturbiner i drift vil kunne medføre noe støy. Sammenlignet med biltrafikk og støy fra fly, vil imidlertid støynivået fra vindturbinene være lavt. Støyen genereres av vingene når de roterer, av giret og av generatoren. Vindturbinene er godt støydempet, men vingene avgir en viss aerodynamisk lyd, særlig når de passerer tårnet. Vingesuset gir en vislende lyd, mens maskinstøyen kan anes som en svak dur.

Støynivået 500 meter fra en vindmøllepark på 100 MW, vil typisk være mindre enn 45 dB(A) ved en vindhastighet på 8 m/s. Støy fra vindturbinene vil merkes best i vindområdet fra 4 og opp til 8 m/s vind. Ved høyere hastigheter enn 8 m/s vil den naturlige terrengstøyen normalt overdøve støyen fra vindturbinene.

Utredning av støy skal ta utgangspunkt i retningslinjen for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442) som ble vedtatt av Miljøverndepartementet i januar 2005. Retningslinjen er kun veiledende, men vesentlige avvik kan gi grunnlag for innsigelser fra myndighetene. T-1442 skal legges til grunn av kommuner og berørte statlige etater ved planlegging og behandling av enkeltsaker etter Plan- og bygningsloven. Støyberegninger fra vindturbiner skal også underordnes samme retningslinje.

I T-1442 er det anbefalt at det beregnes to støysoner rundt viktige støyinstallasjoner; en rød og en gul sone. I den røde sonen er hovedregelen at støyfølsom bebyggelse bør unngås, mens den gule sonen er en vurderingssone hvor ny bebyggelse kan oppføres dersom det kan dokumenteres at avbøtende tiltak gir tilfredsstillende støyforhold. Nærmeste faste bebyggelse ligger i en avstand som gjør det usannsynlig at støy vil overskride de krav som stilles av myndighetene.

Forurensning:

I tilknytning til vindmølleparken vil det sannsynligvis etableres et drifts-/servicebygg. For servicebygget vil det bli etablert godkjente løsninger for vannforsyning og avløp. Forurensning av vann og vassdrag vil derfor normalt ikke skje. Drift av en vindmøllepark forårsaker ikke utslipp til verken luft eller vann. Under anleggsfasen kan det oppstå utslipp og/eller erosjon forårsaket av anleggsarbeid og transportaktiviteter. Det er lite sannsynlig at dette vil ha merkbare konsekvenser for vassdragene i området. Det vil bli utarbeidet et miljøoppfølgingsprogram for anleggsfasen, med retningslinjer for håndtering av avfall og eventuelle forurensningsbegrensende tiltak.

5.5 Landbruk

Området benyttes til landbruksformål. Område brukes i dag til beiting med storfe og småfe. Beitebruksplan er utarbeidet. Tiltakshaver ser ingen konflikt i forhold til beiting men dette vil bli utredet

5.6 Annen arealbruk

Området er i dag klassifisert som LNF. Hvordan tiltaket eventuelt vil påvirke nåværende bruk, verneplaner eller reguleringsplaner, vil bli vurdert og nødvendige tiltak treffes for å eliminere eller redusere eventuell påvirkning.

5.7 Luftfart

Det er ingen flyplasser i nærheten av planområdet. Tiltakshaver vil kontakte Avinor for å få en vurdering av om tiltaket vil påvirke luftfarten.

5.8 Forsvaret og andre offentlige etater

Tiltakshaver kjenner ikke til at Forsvarets anlegg i regionen påvirkes negativt. I forbindelse med høringen av denne meldingen, regner tiltakshaver med at Forsvaret fremmer sitt syn på mulige konsekvenser for Forsvarets installasjoner, som da vil gå inn som en del av det som konsekvensutredes. Tilsvarende regner tiltakshaver med at andre interessenter (radio, TV og telefonkommunikasjon) vil melde fra om tiltaket påvirker slikt utstyr.

5.9 Infrastruktur

Tiltaket vil medføre ca. 30 km med veier innen for planområdet og oppgradering av eksisterende vei inn til området. Hvordan disse arealbeslagene vil påvirke flora, fauna, nærings- og friluftsliv i området, vil bli vurdert.

5.10 Andre samfunnsmessige virkninger

Anleggsperioden (ca. 1-1,5 år) forbundet med bygging av en vindmøllepark, vil gi grunnlag for leveranser av varer og tjenester fra kommunene og regionen. Slike lokale leveranser vil primært være knyttet til etablering av infrastruktur, fundamentering av vindturbinene og bygging av servicebygg. Selve vindturbinene vil bli levert ferdige fra produsent. Det er mulig at regionale bedrifter kan oppnå underleveranser i forbindelse med produksjonen av vindturbinene. I anleggsperioden vil prosjektet tilføre regionen 100-200 årsverk.

Som alle andre bedrifter gir vindkraftverket en del ringvirkninger i lokalsamfunnet. Drift av vindmølleparken vil kreve ca. 2-6 årsverk lokalt (avhengig av størrelsen), samt at andre

tjenester og produkter forbundet med driften kjøpes lokalt. I tillegg vil tilreisende vedlikeholdspersonell medføre overnattinger og andre innkjøp i området.

5.11 Lokalisering

Området er valgt på grunn av antatt gode vindressurser kombinert med akseptable infrastrukturforhold. I øyeblikket finnes det ikke alternative områder for FORAS i dette området, og konsekvensene av en alternativ plassering kan derfor ikke vurderes.

5.12 Nedlegging

Ved utløpet av konsesjonen vil anlegget nedlegges. Vindturbiner, tårn, fundamenter over bakken og ledninger vil demonteres og fjernes fra området. Veier og fundamenter vil tildekkes i samsvar med eventuelle krav fra NVE.

6 FORSLAG TIL UTREDNINGSPROGRAM

6.1 Generelt

En konsekvensutredning skal gjøre rede for tiltakets virkninger på miljø, naturressurser og samfunn, samt omfatte virkninger av vindmølleparken, veier, kraftledningstraséer, transformatorstasjon og servicebygg. Formålet med å utarbeide melding og forslag til utredningsprogram tidlig i planarbeidet, er å sikre en avklaring av hvilke problemstillinger som skal belyses i den konsekvensutredningen som skal ligge til grunn for NVEs konsesjonsvedtak.

Nedenfor følger tiltakshavers forslag til KU-program. NVE vil etter gjennomført høring fastsette et KU-program. Før endelig fastsetting, vil KU-programmet bli forelagt Miljøvern-departementet.

Forslaget til utredningsprogram er bygget på de erfaringer med KU-program som er gjort i forbindelse med behandlingen av de siste vindmølleparkene i Norge.

6.2 Utredningsemner og problemstillinger

6.2.1 Landskap, kulturminner/kulturmiljø og friluftsliv/ferdsel

Landskap:

Landskap og geologi i tiltaksområdet (inkludert vindkraftverket med tilhørende infrastruktur) med tilstøtende arealer skal beskrives. Hvordan tiltaket vil påvirke oppfattelsen av landskap, natur- og kulturmiljøet skal også beskrives. Virkningen i landskapet av de planlagte vindturbinene skal visualiseres fra representative steder. Resultatet av visualiseringen skal vurderes i forhold til boligmiljø, friluftsliv og kulturminner/kulturmiljø. Visualisering skal skje ved hjelp av fotorealistiske teknikker hvor nærvirkning og fjernvirkning synliggjøres fra representative steder i området (f.eks. fra nærmeste bebyggelse, fra eventuelle viktige friluftsområder). Det skal legges ved kart som viser hvor vindmølleparken blir synlig fra.

Kulturminner/-miljø:

Kjente, automatisk fredede og nyere tids kulturminner, samt potensialet for funn av ukjente, automatisk fredede kulturminner innenfor planområdet og innenfor vei- og kraftlednings-traséene, skal vises på situasjonskart, beskrives og vurderes. Potensialet for funn av ukjente, automatisk fredede kulturminner skal angis. Verdien av kulturminnene skal vurderes.

Direkte og indirekte konsekvenser av tiltaket for kulturminner og kulturmiljøer skal beskrives og vurderes. Det skal gjøres rede for hvordan eventuelle konflikter med forekomster av kulturminner kan unngås ved tilpasninger i planen. Arbeidsmetode for utredning av kulturminner vil bli avklart i samarbeid med Nordland fylkeskommune (Kulturetaten). Hvordan eventuelle konflikter med kulturminner kan unngås vil bli beskrevet.

Friluftsliv og ferdsel:

Dagens bruk av planområdet (jakt, fiske, turgåing, osv.) og tilgrensende områder for friluftsliv skal beskrives, og det skal gjøres en vurdering av hvordan tiltaket påvirker opplevelsesverdien og mulighetene for friluftsliv, ved støy, arealbeslag, mulig isingsfare og lettere adkomst. Eventuelle restriksjoner på friluftslivet i eller i nærheten av planområdet skal beskrives for anleggs- og driftsfasen.

6.2.2 Biologisk mangfold

Fugl:

Det skal gis en kort beskrivelse av naturtype, vegetasjon, fuglefaunaen og andre dyr i området, samt en oversikt over sjeldne, truede eller sårbare arter innenfor planområdet. I tillegg skal kjente hekkeplasser og trekkorridorer innenfor planområdet kartlegges. Det skal vurderes hvordan tiltaket kan påvirke sjeldne, truede eller sårbare arter gjennom forstyrrelser som støy, bevegelse, økt ferdsel, kollisjoner (både vindturbiner og kraftledninger), samt reduksjon/forringelse av leveområdet (nedbygging). Mulige konfliktreduserende tiltak vil bli vurdert.

Annen fauna:

Dyrelivet i området skal beskrives og det skal lages en oversikt over truede eller sårbare arter som kan tenkes å bli påvirket av tiltaket. Det skal vurderes hvordan tiltaket kan påvirke vilt i området gjennom forstyrrelser som støy, bevegelse, økt ferdsel, kollisjoner (både vindturbiner og kraftledninger), barrierevirkning for trekkveier, samt reduksjon i beiteareal. Vurderingen skal gjøres både for anleggs- og driftsfasen. Mulige konfliktreduserende tiltak vil bli vurdert.

Naturtyper, flora og vegetasjon:

Naturtyper i eller nær planområdet som er viktige for det biologiske mangfoldet skal beskrives, og dersom de berøres av tiltaket, skal omfanget av inngrepet beskrives og det skal gjøres en vurdering av antatte konsekvenser. I tillegg skal det gjøres en vurdering av hvordan eventuelle sjeldne, sårbare og truede arter vil kunne påvirkes av tiltaket (nedbygging, økt ferdsel, drenering, med mer). Det skal kort redegjøres for hvordan eventuelle negative virkninger kan unngås ved plantilpasning.

6.2.3 Støy, skyggekast/refleksblink og forurensing

Støy:

Hvordan støy kan påvirke bebyggelse og friluftsliv skal vurderes, inkludert hvorvidt vindskygge kan forventes å påvirke støyutbredelsen. Antatt støynivå ved nærmeste bebyggelse skal angis. Det skal kort vurderes om støynivået kan forandre seg over tid. Støysonekart for vindkraftverket skal utarbeides og støy i forbindelse med anleggsperioden skal kort beskrives. Støysonekartet vil vise områder med ulike støynivåer. Støysonekartet vil bli laget ved hjelp av et standard modelleringsverktøy for utforming av vindmølleparker. Avbøtende tiltak vil bli vurdert hvis kravene fra SFT overskrides.

Skyggekast/refleksblink:

Det skal vurderes om eventuelle skyggekast og refleksblink kan påvirke bebyggelse og friluftsliv. Hvis nærliggende bebyggelse blir berørt av skyggekast, skal omfanget kort vurderes i forhold til variasjon gjennom året og døgnet.

Forurensning:

Avfall og avløp som ventes produsert i anleggs- og driftsfasen, samt planlagt deponering av dette, skal beskrives og det skal foretas en vurdering av tiltakets mulige forurensning i området. Avbøtende tiltak som kan redusere eller eliminere eventuell forurensning skal beskrives.

6.2.4 Landbruk

Landbrukets interesser i planområdet skal beskrives kort, og tiltakets eventuelle virkninger skal vurderes. Direkte arealtap, endret eller redusert bruk av arealer og gjerdebehov, skal beskrives og avbøtende tiltak må vurderes.

6.2.5 Annen arealbruk

Totalt direkte berørt areal skal beskrives (vindturbinfundamenter, veier og oppstillingsplasser, bygninger, kraftledningstraséer med byggeforbudsbelte) og planområdet skal inntegnes på kart. Eventuelle konflikter mellom planområdet og vernede områder etter Naturvernloven og/eller Plan- og bygningsloven, samt vassdrag vernet etter Verneplan for vassdrag skal beskrives, og det skal vurderes hvordan tiltaket eventuelt vil kunne påvirke verneformålet. Tilsvarende for en eventuell reduksjon av inngrepsfrie naturområder (INON) og konsekvenser for andre arealbruksinteresser (inkludert nedslagsfelt for drikkevann og Forsvaret). Avbøtende tiltak skal vurderes.

6.2.6 Luftfart

Tiltakets eventuelle påvirkning på inn- og utflyvingsprosedyrene til omkringliggende flyplasser skal kort beskrives. I tillegg skal det gis en kort beskrivelse av tiltakets eventuelle påvirkning på omkringliggende radar-, navigasjons- og kommunikasjonsanlegg for luftfarten. Det skal gjøres en vurdering av om vindkraftverket og tilhørende kraftledning utgjør hindringer for luftfarten, særlig for lavtflyvende fly og helikopter.

6.2.7 Forsvaret og andre offentlige etater

Det skal avklares om tiltaket vil påvirke Forsvarets samband, radar, andre installasjoner, eller øvelsesmuligheter. Tilsvarende skal det avklares om andre offentlige installasjoner som mobiltelefonsender, annen telekommunikasjon med mer vil bli påvirket av tiltaket.

6.2.8 Infrastruktur

Oppstillingsplasser, veier og bygg:

Aktuelle alternativer for plassering av vindturbinene, veier inne i og inn til vindkraftverket, bygg og jordkabler inne i vindkraftverket skal beskrives og vises på kart. Beskrivelsen skal omfatte de tekniske løsninger og økonomiske og miljømessige forhold, inkludert spenningsnivå og mastetyper. Mulige virkninger av arealreduksjon, grøfting, drenering, etc., knyttet til veiløsninger og oppstillingsplasser skal beskrives. I tillegg skal behovet for uttak av løsmasser til veibygging beskrives, inkludert en kort vurdering av hvor eventuelle løsmasser skal hentes fra og deponeres.

Nettilknytning:

Kraftledningstrasé for tilknytning til eksisterende nett skal beskrives og vises på kart. Aktuelle løsninger skal vurderes. Nettmessige begrensninger i området, og behov for forsterkninger i regional- og sentralnettet skal beskrives. Det skal gis en oversikt over bolighus og hytter som ligger 50 meter eller nærmere kraftledningstraséene eller transformatorstasjonsområdet. I tilfellet nærføring til bebyggelse, skal traséjusteringer eller andre avbøtende tiltak vurderes.

6.2.9 Vindforhold og økonomi

Vindressursene i planområdet skal beskrives sammen med omfang av vindmålinger og hvilke metodikker/modeller som ligger til grunn for den oppgitte vindressursen. For prosjektet skal det også opplyses om antatte investeringskostnader, antall vindtimer (på merkeeffekt), drifts- og vedlikeholdskostnader i øre/kWh, forventet levetid, antatte produksjonskostnader i øre/kWh.

6.2.10 Samfunnsmessige virkninger

Både for anleggs- og driftsfasen skal det vurderes hvordan tiltaket kan påvirke lokal/regional sysselsetting og verdiskapning. Det skal beskrives hvordan kommuneøkonomien i

Bremanger og Flora kommuner kan bli påvirket av etablering av vindmølleparken i kommunene.

Transportmessige forhold i anleggs- og driftsfasen skal beskrives med tanke på krav til veier og kaier. Forventet ferdsel på anleggsveiene under normal drift skal beskrives. Eventuelle konsekvenser for reiseliv, turisme og annen næringsvirksomhet som følge av etableringen av en vindmøllepark skal kort drøftes.

6.2.11 Lokalisering

Valget av Guleslettene for lokalisering av vindmølleparken fremfor andre aktuelle områder, skal begrunnes.

6.2.12 Nedlegging

Hvordan anlegget skal fjernes og området istandsettes ved nedlegging av vindmølleparken skal beskrives og beregnede kostnader ved nedleggingen skal oppgis.

6.2.13 Oppfølgende undersøkelser

Behovet for og eventuelle forslag til oppfølgende undersøkelser skal vurderes.

6.3 Gjennomføring av konsekvensutredningen

Tiltakshaver er ansvarlig for gjennomføring av konsekvensutredningen, men for de enkelte temaer vil det bli benyttet eksterne konsulenter. I forbindelse med de forskjellige delutredningene, vil datagrunnlag og metoder som brukes, beskrives. For alle emner som utredes, vil den totale virkningen av vindkraftverket vurderes. Det vil si at i tillegg til installasjonene inne i vindmølleparken, vil nye veier og overføringslinjer også vurderes i konsekvensutredningen. FORAS skal ha nær kontakt med Bremanger og Flora kommuner, og legge opp til en best mulig koordinering av konsesjonsprosessen og eventuell planprosess etter Plan- og bygningsloven. Andre berørte interesser, som for eksempel Sogn og Fjordane fylkeskommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane med flere, vil også kontaktes når nødvendig.

7 KONTAKTINFORMASJON

Spørsmål om meldingen kan rettes til:

Fred. Olsen Renewables AS
Fred. Olsens gate 2
0152 Oslo

Telefon: 38255030

Organisasjonsnummer: 983462014

Spørsmål om saksbehandlingen kan rettes til:

Norges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091 Majorstuen
0301 Oslo

Telefon: 22 95 95 95