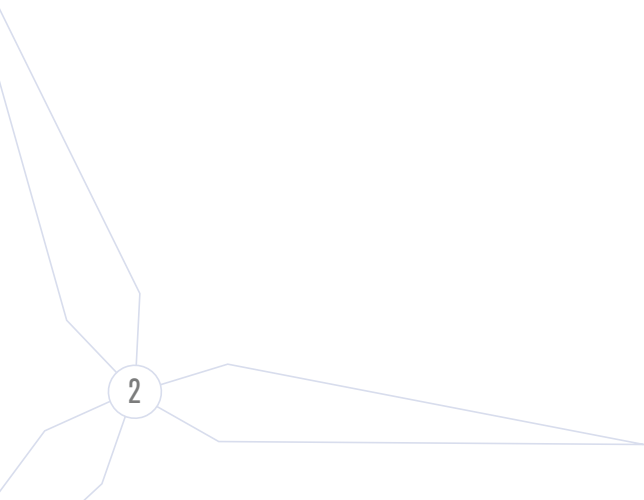
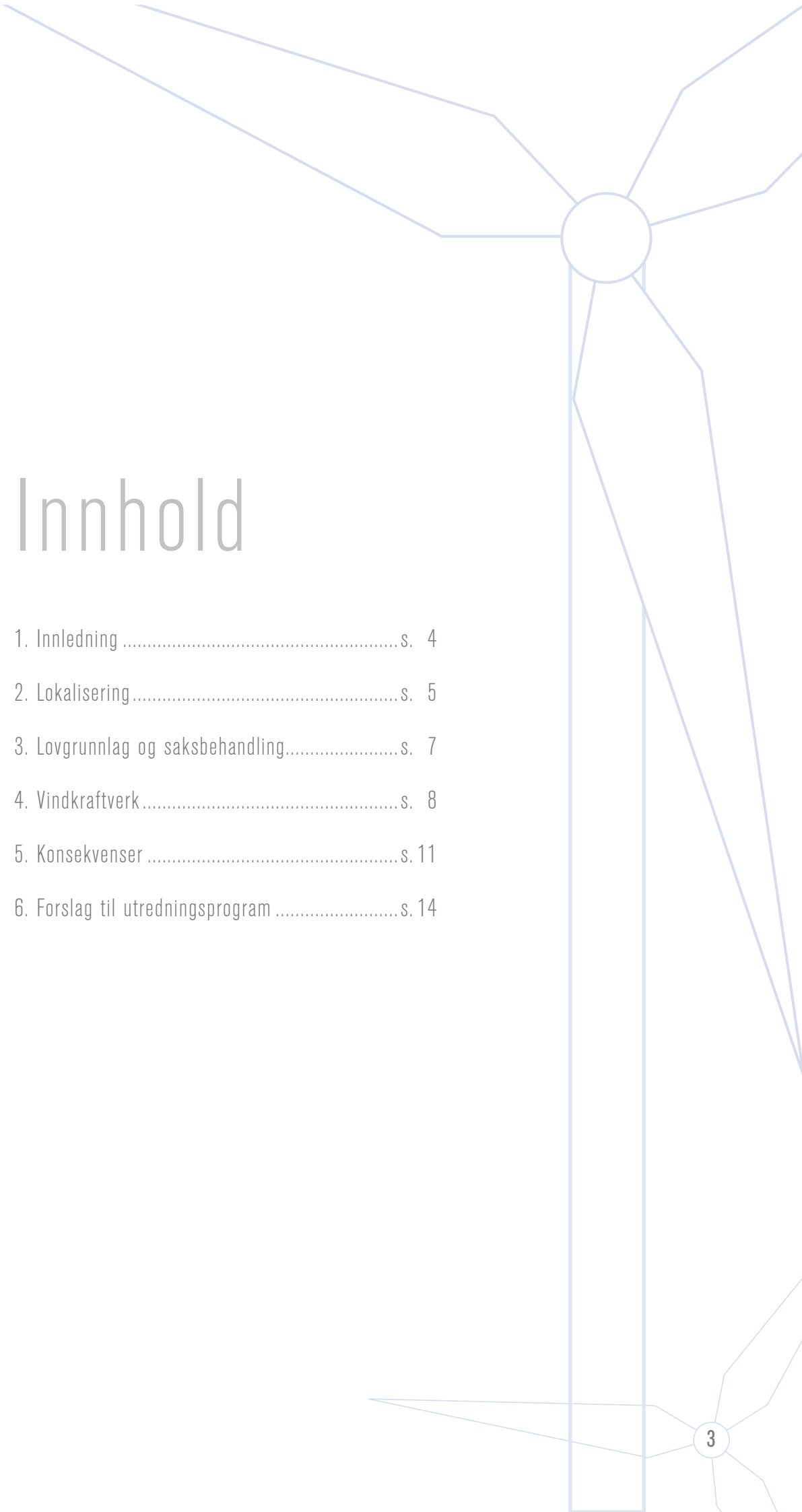


Gimsøy Vindpark – melding







Innhold

1. Innledning	s. 4
2. Lokalisering	s. 5
3. Lovgrunnlag og saksbehandling.....	s. 7
4. Vindkraftverk	s. 8
5. Konsekvenser	s. 11
6. Forslag til utredningsprogram	s. 14

1.0 Innledning

1.1 Bakgrunn

Narvik Energi og Lofotkraft har gjennom det nyopprettede selskapet, Lofotkraft Vind, innledet et samarbeid om utvikling av vindkraftprosjekter i Lofoten. Ved å benytte lokalkunnskapen til Lofotkraft, samt vindkraftekspertisen til Narvik Energi, vil det nyopprettede selskapet ha et godt utgangspunkt for å utvikle mulige vindkraftprosjekter. Lofotkraft Vind har besluttet å starte planleggingen av et vindkraftverk på Gimsøy.

1.2 Formål

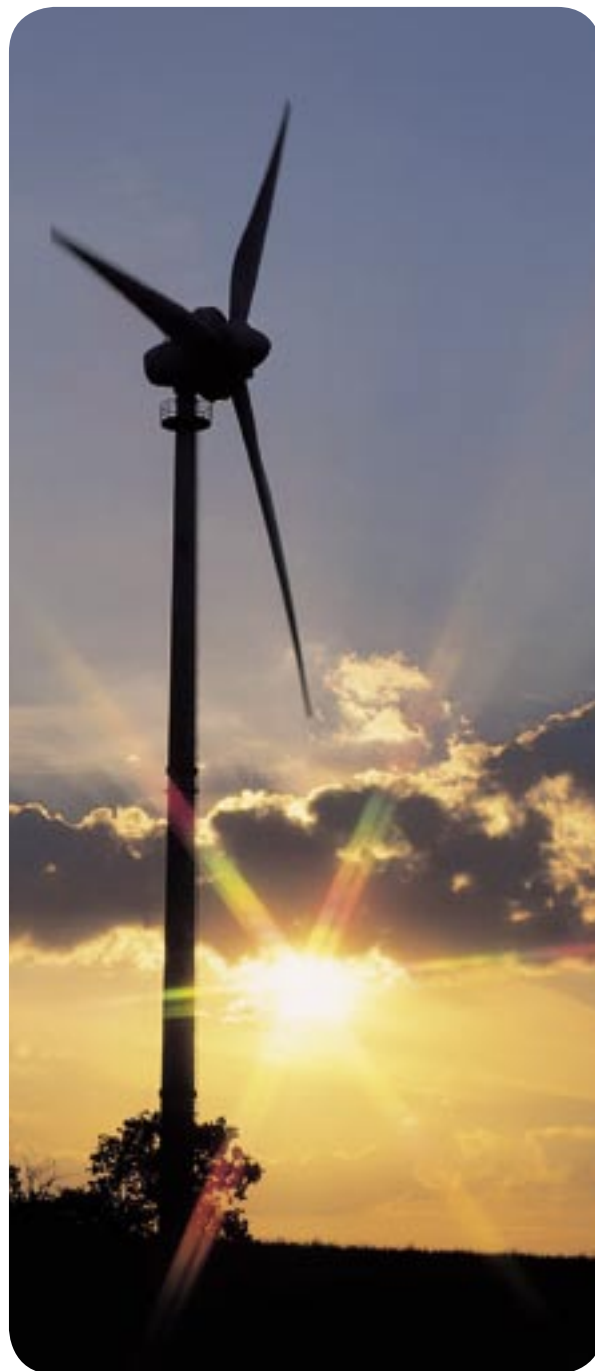
Formålet med meldingen er å informere lokale og regionale myndigheter, organisasjoner og befolkningen i området om at planleggingen av en vindkraftpark på vestre del av Gimsøy har startet. Gjennom meldingen vil disse bli kjent med utbyggingsplanene slik at de kan bidra med utforming av et program for utredninger det er nødvendig å gjennomføre for å klargjøre virkningene av den planlagte utbyggingen.

Utredningsprogrammet danner grunnlaget for konsekvensutredningen som tiltakshaver skal sende myndighetene sammen med konsesjonssøknaden på et senere tidspunkt.

1.3 Presentasjon av tiltakshaver

Lofotkraft Vind er et utviklingsselskap som har til formål å utrede mulighetene for mulige vindkraftverk i region Lofoten. Selskapet skal stå for kontakten mot grunneiere og lokale myndigheter, kartlegge lokale vindressurser, samt stå for forhåndsmelding og utredningsprogram for mulige vindkraftparker i Lofoten. Eierne av selskapet vil bidra med nødvendig kompetanse og ressurser i denne fasen. Eierne vil stå ansvarlig for den videre konsekvensutredning og konsesjonssøknad til myndighetene.

Narvik Energi eies delvis av Energi E2 som har lang og bred erfaring med vindkraftanlegg. Energi E2 eier/driver over 600 vindmøller i Danmark, Sverige, Spania, Hellas og har flere større prosjekter under planlegging i Tyskland og England.



Fakta

Ved behandlingen av Stortingsmelding 29 (1998-99) Om energipolitikken, jf. Innst. S. nr. 122 (1999-2000) er det fastsatt som mål at det innen 2010 skal bygges ut vindkraftanlegg i Norge som årlig produserer 3 TWh.

2.0 Lokalisering

2.1 Kriterier for valg av lokalitet

Følgende forhold er viktig å ta hensyn til ved lokalisering av en vindpark:

Vindforhold:	Høy årsmiddelvind samt overvekt av høye vindhastigheter.
Infrastruktur:	Nærhet til eksisterende veier og kraftlinjer.
Bebyggelse:	Avstand til nærliggende bebyggelse.
Næringsvirksomhet:	Virkninger for annen næringsvirksomhet.
Topografi:	Terrengforhold som gir stabile vindforhold og som kan utbygges uten for store inngrep og kostnader.
Verneområder:	Avstand til verneområder.
Kulturminner:	Områder med viktige kulturminner.
Friluftsliv:	Viktige friluftsområder.

Ved planleggingen av et vindkraftverk er det i første rekke vindforholdene som er av betydning. En forutsetning for etablering av vindkraftverk er stabil og relativt sterk vind i store deler av året. Ved å gjennomføre vindmålinger i området vil det bli klart om det er grunnlag til å gå videre med planleggingen.

2.2 Beskrivelse av den valgte lokalitet

Området på vestsiden av Gimsøy er en interessant lokalitet ut fra utvalgskriteriene referert i 2.1. Statens Vegvesen har målt vindhastigheter på Gimsøybrua over flere år, men det er nødvendig med egne målinger i det angitte området. Selskapet har fått tillatelse av grunneier til å montere opp en målemast i sørlige del av det planlagte området.

Lofotkraft har både 66 kV og 132 kV elektrisitetslinje som krysser Gimsøy i sør, og vindparken er planlagt tilknyttet en av disse linjene. Det vil være nødvendig med en ny linje fra det planlagte området og frem til eksisterende linjenett.



2.3 Eiendomsforhold

Arealet innenfor det angitte området er delt opp i flere mindre parseller som er eid av private grunneiere og en parsell som er felleseie. Lofotkraft Vind har hatt kontakt med flere av eierne i området for å orientere om planleggingen. Formell avtale om leie av grunnen til bygging og drift av et vindkraftverk vil bli inngått hvis vindressursene og den videre planleggingen viser at det er økonomisk grunnlag for etablering av en vindkraftpark i området.

2.4 Vågan kommune og Gimsøy

Vågan kommune omfatter nesten hele Austvågøy, Gimsøy og en rekke mindre øyer, blant andre Henningsvær og Skrova. En liten flik av Hinnøya tilhører også Vågan. Svolvær er Lofotens «hovedstad» og viktig knutepunkt for hele regionen. I dag bor det ca. 9000 innbyggere i Vågan.

Fiske er viktigste næringsvei. Vågan er Nord-Norges nest største fiskerikommune og Nord-Norges største oppdrettskommune. Verkstedindustrien er blant den største i Nord-Norge og øvrig fiskeriservice knyttet til den er betydelig. Svolvær er en viktig innfallsport for en stadig voksende turisttrafikk. Hvert år besøker ca. 220.000 turister Lofoten.

2.5 Gimsøy

Gimsøy ligger mellom Austvågøy og Vestvågøy, noe som gir den en sentral beliggenhet i Lofoten. På Gimsøy kan man oppleve midnattssol, kulturlandskap og forminner. Nærheten til natur og friluftsliv gir anledning til både rekreasjon og aktivitet. Området har lokale arbeidsplasser innen fiskeri og landbruk. Her er også

en del reiselivsrelaterte bedrifter som Lofoten Golfbane, Lofoten Lefsebakeri, Gimsøy gårdscamp og Gimsøy Gjestegård.

Med sin sentrale beliggenhet i Lofoten og mange naturgitte fordeler har Gimsøy stor mulighet for videreutvikling, samt legge til rette for nye næringer. Den unike naturen med kulturlandskap, forminner og aktivitet (jakt/fiske, golf) er et fortrinn som kan utnyttes innen turisme og rekreasjon.

2.6 Offentlige planer

Kommuneplan som gjelder for perioden 2002 – 2015 består av to deler. Strategisk del (tekst del) som skal beskrive mål for utviklingen av kommunen og retningslinjer for sektorenes planlegging. Areal del (kart delen), som omfatter forvaltning av arealer og andre naturressurser, er ikke utarbeidet, men oppstart av planarbeidet ble vedtatt i desember 2003.

I den strategiske delen av Kommuneplanen finner vi delmål som fokuserer på at Vågan kommune gjennom å tiltrekke seg ny virksomhet og å utvikle eksisterende næringsvirksomhet skal øke antall etableringer og arbeidsplasser. Tekstdelen fokuserer også på at det skal legges til

rette for kompetansebaserte næringer og at næringslivet skal oppfordres til å satse på ny teknologi slik at unge mennesker finner arbeid i samsvar med sin utdanning.

Gjeldende kystsoneplan for Vågan kommune ble vedtatt 24.11.99. Planens formål er å legge premisser for den overordnede forvaltning av areal- og naturressursene i kystsonen i Vågan.

For Gimsøy har arealsoneplanen følgende premisser: Et område, Sundklakkstrømmen (FFNFA-3), er særskilt lagt ut til natur, fiske, ferdsel, friluftsområde og akvakultur. Dette området ligger i nærheten av planlagte vindpark.

Et annet område, Gimsøysand (FFNF-3), er særskilt lagt ut til fiske, ferdsel, natur og friluftsområde. Dette området ligger på nordvestsiden av Gimsøy, på motsatt side av planlagte vindpark. Området vil imidlertid få visuell kontakt med planlagte vindpark.

To områder, Gimsøystraumen nordvest og Gimsøy sør (A-2 og A-3), er særskilt lagt ut til akvakultur. Disse områdene vil ikke bli berørt av planlagte vindpark.

To områder, Gimsøymyrene naturreservat (V1 og V2), er vernet i medhold av Naturvernloven. Begge områdene ligger i nærheten av planlagte vindpark.



Vindkraftverket planlegges på vestsiden av Gimsøy.

3.0 Lovgrunnlag og saksbehandling

3.1 Lovgrunnlag for melding og nødvendige tillatelser

Det planlagte tiltaket er konsesjonspliktig etter energilovens § 3-1, slik at virkninger av tiltaket kreves utredet i forbindelse med en konsesjonssøknad. Planleggingen av vindkraftverk medfører ikke automatisk en plikt til melding og konsekvensutredning etter plan- og bygningslovens kapittel VIIa, § 33-2a, men faller inn under § 33-2b i loven - «tiltak som etter en konkret vurdering kan kreves konsekvensutredet». Med erfaring fra tilsvarende prosjekter det siste året vurderer tiltakshaver at planene er omfattet av konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven og at prosjektet dermed er meldepliktig.

3.2 Saksbehandlingsprosessen for melding og nødvendige tillatelser

Denne meldingen bygger på eksisterende, offentlig tilgjengelig dokumentasjon så langt den er kjent for tiltakshaver. I tillegg er det innhentet informasjon fra fylkesmannens miljøavdeling og kommunen.

Meldingen inneholder en kort beskrivelse av:

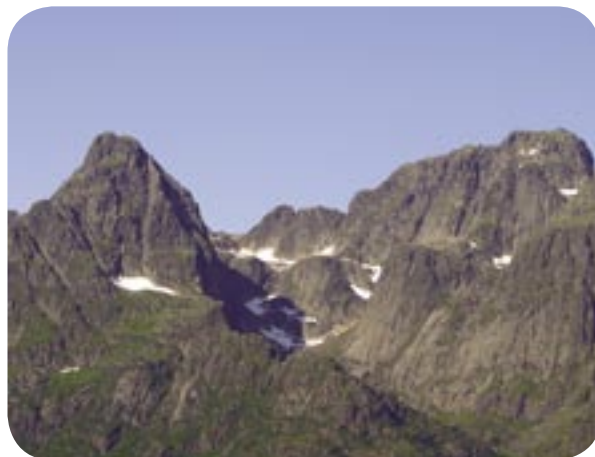
- Planlagt vindkraftverk på Gimsøy
- Kart over planområdet
- Mulige konsekvenser av tiltaket
- Videre saksbehandling
- Forslag til et utredningsprogram

Meldingen med forslag til utredningsprogram sendes Norges vassdrags- og energidirektorat, NVE, som er konsesjonsmyndighet. NVE vil gjennomføre en offentlig høring av meldingen og i den anledning arrangere møter med berørte myndigheter og parter, samt åpne lokale møter. Etter denne høringsrunden vil NVE fastsette det endelige utredningsprogrammet i samarbeid med Miljøverndepartementet, og dette vil bli sendt høringsinstansene til orientering.

3.3 Fremdriftsplan

Tiltakshaver vil gjennomføre konsekvensutredningen i samsvar med fastsatt utredningsprogram. På bakgrunn av høringsuttalelsene til meldingen vil selskapet vurdere hvilken del av området som vil bli utredet videre. Konsekvensutredningen vil bli sendt NVE for videre behandling sammen med konsesjonssøknad etter energilovens § 3-1. Søknaden vil også omfatte nødvendig tilknytningsledning til eksisterende nett. NVE vil deretter sende konsesjonssøknaden og konsekvensutredningen på høring til involverte myndigheter, organisasjoner og grunneiere.

En mulig fremdriftsplan for plan og tillatelsesprosessen er vist i figuren nedenfor. Kommunen kan bestemme om, og i hvilket omfang, de ønsker kommunal planbehandling utover dette.



Fakta

Vindkraft er elektrisitetsproduksjon basert på en fornybar energikilde – vind – og har derfor ingen utslipp av klimagasser. Med økt fokus på å redusere utslipp av klimagasser, og Norges forpliktelser i Klimakonvensjonen og Kyotoprotokollen, er derfor vindkraftproduksjon ønskelig.

Aktivitet	2004	2005	2006	2007
Høring av melding				
Konsekvensutredning				
Behandling av søknad om konsesjon og plan				
Planlegging og prosjektering				
Byggemelding - bygging				

4.0 Vindkraftverk

4.1 Generelt

Et vindkraftverk omfatter vindparken, som er området hvor vindmøllene som produserer kraften plasseres, samt nødvendig infrastruktur for å bygge og drive parken. I vindparken etableres et flatt område rundt hver vindturbin (mølle) for monteringskraner og det bygges et veisystem mellom dem. I veiene blir det lagt ned jordkabler fra turbinene og frem til en transformatorstasjon, som oftest bygges i utkanten av parken mot eksisterende nett.

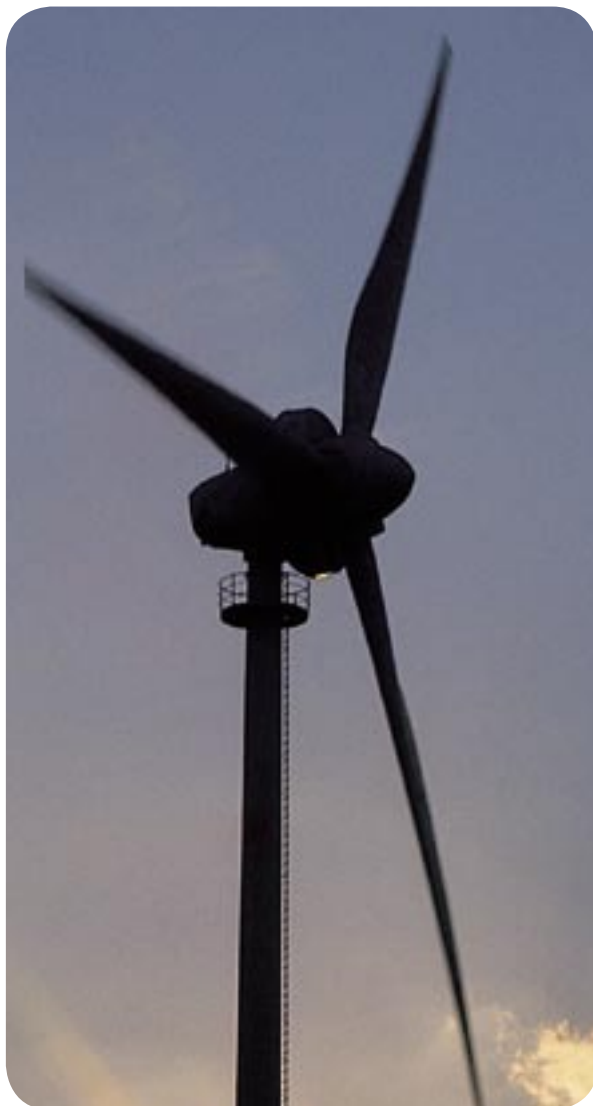
For å komme frem til vindparken må det bygges en adkomstsvei med en standard som sikrer at en får frem utstyret som skal monteres i parken. Fra transformatorstasjonen bygges det en kraftlinje til eksisterende nett med tilstrekkelig kapasitet til å overføre kraften som produseres i vindparken. Nærmere informasjon om vindparker er å finne i NVE-rapport 19/98.

Utbredelsen av en vindpark vil bli regulert av flere faktorer, herunder topografi og nærliggende bebyggelse. Internt i parken må vindturbinene stå slik at alle får så gode vindforhold som mulig. Det er derfor vanlig med en minimumsavstand mellom turbinene på 3-5 ganger rotordiameteren på tvers av dominerende vindretning og noe lengre avstand nedstrøms dominerende vindretning. Med de mest vanlige terreng- og vindforhold her i landet er det mulig å bygge ca. 3-15 vindturbiner pr km².

Overføringskapasiteten på det overordnede ledningsnett, nær området, er en annen faktor som bestemmer størrelsen på vindparken. Vindparker etableres ofte i områder med lave forsyningsbehov, og en vindpark med periodevis stor kraftproduksjon kan få stor innvirkning på nettet. Antall turbiner som kan installeres kan dermed bli bestemt ut fra dette forholdet, ved at overføringsnettet gir rammer for hvor stor samlet effekt turbinene i parken kan ha.

4.2 Vindparken

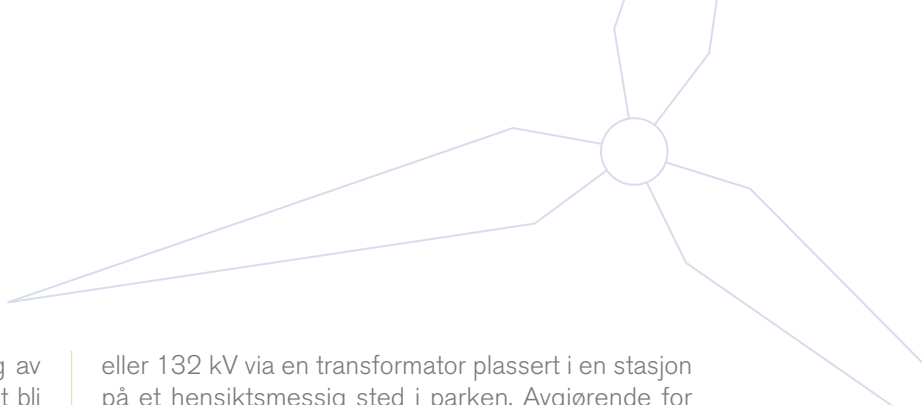
I denne fasen i planleggingen er det viktig å finne frem til et vindparkareal som gir mulighet til å optimalisere produksjonen i parken og få avdekket i hvilken grad dette kommer i konflikt med annen bruk av området. På Gimsøy er det trolig avstand til eksisterende bebyggelse som avgjør hvor stor del av området som kan bli utbygd. I den videre planleggingen vil dette bli vurdert og beregnet opp mot gjeldene støykrav.



Fakta

Vindturbiner produserer elektrisitet ved å utnytte bevegelsesenergi i vinden. Hovedkomponentene i en vindturbin er tårn, rotor, hovedaksling, gir, generator, og nødvendig styringssystem. De fleste komponentene er bygd inn i et maskinhus som er montert på et nav og omdanner vindenergien til rotasjonsenergi som via hovedaksling og gir føres inn på en generator. Denne omdanner rotasjonsenergien til elektrisk energi. Maskinhuset dreier seg med vindretningen slik at rotorplanet til enhver tid står på tvers av vindretningen.

Veiene som må bygges mellom vindturbiner inne i parken må ha en bredde på ca. 5 meter og de må ha en oppbygging som tåler tung last. For å ha tilstrekkelig plass til kranoppstilling kreves det et areal på ca. en dekar rundt hver turbin.



Endelig utforming av vindparken, med plassering av turbiner og angivelse av veier mellom disse, vil først bli utarbeidet etter at leverandør av vindturbiner er valgt. Dette vil ikke skje før konsesjon er gitt og bygging er vedtatt.

4.3 Vindturbiner

Det finnes mange forskjellige vindturbiner, både i størrelse og utseende. På Gimsøy er det mest aktuelt å benytte turbiner i størrelsesområdet 2 - 5 MW. Høyden på slike turbiner vil være fra 70 - 100 meter. Rotordiameter er på ca. 70 - 100 meter. Høyden, inklusiv rotorblad, vil være fra 100 - 150 meter.

Hovedkomponentene for dagens kommersielle vindturbiner er:

Tårn

For å komme opp fra bakken har vindturbinene et tårn med omtrent samme høyde som rotordiameter. Normalt er tårnet sylindrisk, svakt konisk, av stål med en nedre diameter på ca. 4 meter. Øverst sitter maskinhuset som rotoren er festet til. I tårnet føres kablene fra maskinhuset ned til bakken hvor det er en transformator med tilknytning til ekstern kabel. Tårnet veier ca. 100 – 300 tonn, og ankommer normalt i 2 – 4 seksjoner.

Maskinhus

I maskinhuset omdannes den mekaniske kraften til elektrisk kraft. Maskinhuset dreies automatisk opp mot vinden slik at vindturbinen utnytter vindenergien best mulig. Maskinhuset veier ca. 50 – 100 tonn.

Rotor

Vindturbinene har normalt rotor med tre vridbare vinger som roterer mellom 14 til 20 ganger pr minutt. Rotoren veier ca. 20 – 50 tonn, og er festet til en horisontal hovedaksel som ligger i maskinhuset.

Fundament

Vindturbinen er festet til bakken med et solid fundament. Dette utformes på forskjellig vis avhengig av lokale grunnforhold, men søkes forankret til fast fjell der slikt finnes i rimelig nærhet.

4.4 Transformatorstasjon

For overføring av kraft fra vindparken, transformeres 22 kV spenningen fra vindturbinene opp til 66

eller 132 kV via en transformator plassert i en stasjon på et hensiktsmessig sted i parken. Avgjørende for plasseringen vil være fremføring av kabler fra turbinene, samt tilknytningspunkt til det regionale nettet.

Stasjonen vil kreve et areal på ca. 200 m². I tilknytning til dette bygget er det vanlig å legge et servicebygg med fasiliteter for kortvarig, midlertidig opphold for driftspersonell eller servicefolk. I tillegg vil det inneholde tavlerom med kontrollpult og eventuelt lagerrom.

4.5 Adkomstsvei og kai

Kai og veier vil måtte tåle kjøretøy med totalvekt opptil ca. 120 tonn og ca. 8 - 10 tonns akseltrykk, samt tillate plass til lange transporter. Lengden på de største kolloene vil være opp mot ca. 45 – 50 meter. Komponentene til vindparken vil bli fraktet med skip til Lofoten og det kan være aktuelt å etablere ny kai i planområdet, eller oppgradere eksisterende kaianlegg på Gimsøy for ilandføring av vindturbinene. Hvis eksisterende kaianlegg benyttes kan det være aktuelt med utbedringer og forsterkninger av eksisterende veinett. Disse spørsmålene vil bli vurdert i den konsekvensutredningen som skal gjennomføres.

4.6 Nettilknytning

Lofotkraft har 66 kV og 132 kV elektrisitetslinje som krysser Gimsøy i sør og vindparken er planlagt tilknyttet en av disse linjene. Tilkobling til eksisterende linje nødvendigvis gjør ny linje fra det planlagte området og frem til eksisterende linjenett, transformator og effektbrytere.

Lofotkraft er informert om planene. En foreløpig nettanalyse utført av Lofotkraft konkluderer med at det er ledig kapasitet i Lofotkrafts nett for vindparken. Videre analyser vil avklare hvorvidt det er nødvendig å gjennomføre tiltak i nettet for den valgte utbyggingsløsningen.

4.7 Driftsmessige forhold

I hver vindturbin er det en datamaskin som automatisk styrer driften av møllen. Det er utstyr for å måle vindstyrke og vindretning, og informasjonen fra disse



instrumentene brukes til den automatiske styringen av turbinene. Vindturbinene vil også være utstyrt med automatisk effekregulering for optimalisering av driften og for å unngå overbelastning. Driftsignaler overføres kontinuerlig til en sentral enhet i servicebygget og til en driftsentral i driftselskapet.

Til drift av en vindpark av denne størrelsen vil det være tilknyttet 2-3 personer, avhengig av antall og type vindturbiner. Vindturbiner har normalt hovedservice to ganger i året, fortrinnsvis på våren og høsten.

4.8 Produksjonsdata og økonomi

En vindturbin starter produksjonen av elektrisk kraft når vindhastigheten har en midlere vindstyrke over 3,5 m/s og stanser av sikkerhetsmessige grunner når vindhastigheten overstiger 25 m/s. Vindforholdene er i henhold til kjentfolk fra området gode, eksisterende nett er lett tilgjengelig og topografiske forhold er gunstig for utbygging. Vindmålinger i planområdet vil gi nærmere avklaringer på den totale produksjonen, men foreløpig antas en netto produksjon på ca. 3000 kWh/år per kW installert effekt.

Med en vindpark på 40 MW, vil totalproduksjonen i et normalår da tilsvare 120 GWh. Basert på erfaringer fra de siste vindkraftprosjekter, forventes en investering på ca. 8 MNOK/MW. Det innebærer et investeringsbehov på ca. 320 MNOK for et vindkraftverk på 40 MW.

Fakta

I Europa satses det i mange land stort på vindkraftproduksjon for å redusere utslipp fra elproduksjon fra ikke-fornybare energikilder. Vindkraftproduksjonen har hatt en eksplosiv vekst, eksempelvis har Europa hatt en gjennomsnittlig årlig vekst på 30% de siste ti årene.

I takt med den voksende vindkraftindustrien, har også størrelsen på selve vindmøllene økt betydelig. Dette har gitt større avstand mellom vindmøllene og dermed en forbedring av det visuelle inntrykket av en vindpark.



5.0 Konsekvenser

5.1 Generelt

Et vindkraftverk på Gimsøy vil utnytte en fornybar energikilde som i dag ikke er utnyttet. Den overførte kraftmengden i Lofoten var i 2003 på 349 GWh. Fra før av er det i Lofoten etablert kraftproduksjon med en middelproduksjon tilsvarende 45 GWh. En vindkraftpark vil produsere ca. 35% av dagens forbruk i Lofoten. Vindparken vil bidra til at Lofoten blir mindre avhengig av kraftproduksjon og overføring av kraft fra andre deler av landet. Siden vindforholdene antas gode og vindkraftverket er planlagt i et område med betydelig forbruk av elektrisk kraft er det samfunnsmessig og miljømessig viktig å utrede om området kan brukes til vindkraftverk.

Etableringen av en vindpark med nødvendig infrastruktur vil imidlertid ha konsekvenser for natur og miljø i området. Lofoten er en merkevare i turismesammenheng, og det er i denne sammenheng viktig å bevare helhetsinntrykket av Lofoten.

5.2 Visuell påvirkning

Etableringer av nye anlegg i et landskap som i dag har få tekniske inngrep 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, og det er derfor begrensede muligheter til å skjule eller avskjermes byggverkene. Visuelle virkninger kan oppleves både positivt og negativt – avhengig av øyet som ser. Inne i området til vindkraftverket, og i umiddelbar nærhet kan inntrykket være dominerende, men inntrykket avtar raskt med økende avstand. Tilhørende infrastruktur vil ikke gi tilsvarende dominerende synsinntrykk.

De viktigste faktorene som avgjør de visuelle virkningene (i tillegg til betrakters avstand) er antall vindturbiner, og innbyrdes avstand mellom vindturbine, høyde på vindturbine, topografi i vindkraftverket og omkringliggende områder, turbintype og rotorhastighet, samt refleksblik og skyggekastning.

Området som anlegget er tenkt plassert er ikke registrert å være det mest brukte turområdet på Gimsøy. Anlegget vil imidlertid ha en visuell virkning for de som besøker øya og for de hus og fritidseiendommer som ligger nærmest området.



5.3 Landskap

Området hvor vindkraftverket planlegges ligger vest for fylkesveien mot Sundklakkstrømmen, mellom Sinesbukta og Vikspollen. Området er lett kupert av små berghauger som ligger fra 10 til 30 moh. Mellom haugene er det myrområder. Området har en utstrekning på ca. 2,5 km².

5.4 Kulturminner og kulturmiljøer

Det er ikke registrert fredede kulturminner i området til vindkraftverket. På Hov, på yttersiden av Gimsøy, som er et av de eldste bebodde stedene i Lofoten, finnes blant annet flere gravhauger og båtstøer fra steinalderen og vikingtiden.

Det kan ikke utelukkes at det ved nærmere undersøkelser kan finnes ytterligere kulturminner som er automatisk fredet, eller som anses som verneverdige innenfor området.

5.5 Flora og fauna

Området er skrint med vegetasjon i form av mose og lyng. Noen dvergbjørk har klart å etablere seg. Konsekvensutredningen vil klargjøre om det finnes rødlistede planter. Virkninger av tiltaket for flora vil først og fremst være begrenset til lokale virkninger på de arealene som blir direkte bebygd.

Gås, and, ærfugl, myrsnipe og vipe er registrert i området. Etablering av et søppelanlegg på motsatt side av Sundklakkstraumen har økt bestanden av kråke og ravn som igjen har ført til en betydelig reduksjon av andre fuglearter i området. Rype, som før var lokalisert i området, finnes ikke i dag. Det er observert en del sel i Sundklakkstraumen. Rev, oter og mink finnes også i området. Konsekvensutredninger vil klargjøre om det finnes noen rødlistede dyre- eller fuglearter i planområdet. Virkningen av tiltaket for fauna vil primært være knyttet til anleggsfasen, men virkningen av et anlegg i drift vil også bli vurdert i konsekvensutredningen.

5.6 Landbruk

På Årstrand, i nærheten av den planlagte vindparken, ligger gårdsbruk. Området brukes til beite for sau. Annet landbruk blir ikke berørt av planene. Historien forteller ikke noe om det har vært bosetning på Årstrand eller i området i eldre tid. Mest sannsynlig har Vik i eldre tid vært hovedgården og området mellom Sinespollen og Vikspollen er blitt brukt som beiteområde for husdyr.

5.7 Friluftsliv og turisme/reiseliv

På Gimsøy kan midnattssol, kulturlandskap og forminner oppleves og nærheten til natur gir anledning til friluftsliv og rekreasjon. Her er også en del reiselivsrelaterte bedrifter som Lofoten Golfbane, Lofoten Lefsebakeri, Gimsøy Gårdscamp og Gimsøy Gjestegård.

Med sin sentrale beliggenhet i Lofoten, og mange naturgitte fordeler, har Gimsøy stor mulighet for videreutvikling samt legge til rette for nye næringer.

Den unike naturen med kulturlandskap, forminner og friluftaktiviteter som jakt, fiske og golf er fortrinn som kan videreutvikles.

5.8 Annen arealbruk

Det pågår en diskusjon i Lofoten om etablering av en ny flyplass. Et lokaliseringalternativ er Gimsøy. Etablering av en vindpark vil være i konflikt med tankene om etablering av flyplass på Gimsøy.

5.9 Støy og forurensning

Støy

Vindturbiner i drift vil kunne medføre noe støy. Sammenlignet med biltrafikk og støy fra fly, vil imidlertid støynivået fra vindturbiner 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 40 m fra et vindmølle vil være 50 - 60 dB(A). I en avstand på 500 m fra vindmøllen vil støynivået være nede i 25 - 35 dB(A) når vinden blåser fra vindmølla. Ti vindmøller vil ved slike forhold kunne gi et støynivå på 35 - 45 dB(A) i en avstand på 500 m. Dersom vinden blåser i motsatt retning vil støynivået være nede i 10 dB(A).

Statens forurensningstilsyn (SFT) har i samarbeid med NVE utarbeidet en veileder «Fakta TA-nummer 1738/2000», hvor det bl.a. er foreslått grenser for støy fra



vindkraftverk. Her sies det at støy ved boliger, fritidsboliger, institusjoner og friluftsområder skal utredes hvis beregnet støynivå er høyere enn 37 dB(A). Støyen vil bli beregnet ved hjelp av anerkjente dataverktøy som inkluderer data for de spesifikke turbiner som blir valgt.

Forurensning

I tilknytning til vindkraftverket 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 et vindkraftverk gir ikke utslipp til verken luft eller vann.

Under anleggsfasen kan det oppstå utslipp og/eller erosjon forårsaket av anleggsarbeid og transport-aktiviteter. Det er lite sannsynlig at dette vil ha merkbare konsekvenser for området. Det vil bli utarbeidet et miljøoppfølgingsprogram for anleggsfasen med retningslinjer for håndtering av avfall og eventuelle forurensningsbegrensende tiltak.

5.10 Forsvarsinteresser

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.

5.11 Samfunnsmessige virkninger

Den viktigste samfunnsmessige virkningen av at en vindkraftpark etableres på Gimsøy vil være å utnytte en i dag uutnyttet, fornybar ressurs til å produsere kraft i et kraftunderskuddsområde.

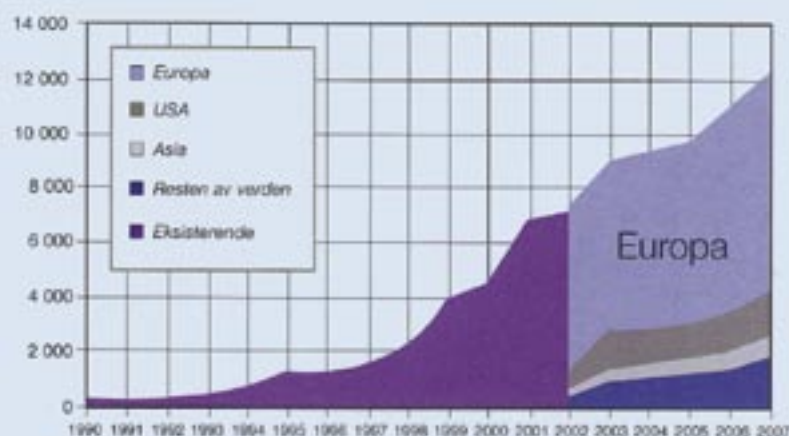
Anleggsperioden (ca. 1-1,5 år) forbundet med byggingen av et vindkraftverk vil gi grunnlag for leveranser av varer og tjenester fra kommunen og regionen. Slike lokale leveranser vil primært være knyttet til etablering av infrastruktur, fundamentering av vindturbinene og bygging av servicebygg. Selve vindturbinene vil normalt bli levert ferdige fra produsent.

Som alle andre bedrifter gir vindkraftverket en del ringvirkninger i lokalsamfunnet. Drift av vindkraftverket vil kreve ca. 1-3 årsverk lokalt, samt at en del andre tjenester og produkter forbundet med driften kjøpes lokalt. I tillegg vil tilreisende vedlikeholdspersonell gi en del overnattinger og andre innkjøp i området.

Fakta

Utbyggingen av vindkraft øker kraftig rundt om i verden. I Europa har økningen i installert effekt vært 20-30 % årlig de seneste årene.

Det forventes fortsatt sterk vekst. EU har som målsetting at andelen av fornybar energi av kraftforbruket skal økes fra 14 % i 1997 til 22 % innen 2010. Europa er det stedet i verden der det er installert mest vindkraft. Ved utgangen av 2003 var det her installert om lag 28.000 MW.



Det har vært kraftig vekst i utviklingen av ny vindkraft i verden de siste årene. Prognosene fremover viser forventninger om fortsatt kraftig vekst i Europa.

(Kilde: BTM Consult Aps, mars 2003)

6.0 Forslag til utredningsprogram

6.1 Generelt

I henhold til planprosessen, skal denne meldingen danne grunnlaget for en konsekvensutredning som skal følge konsesjonssøknaden. Konsekvensutredningen skal gjøre rede for de virkninger utbygging av vindkraftverket har på miljø, naturressurser og samfunn.

Nedenfor følger tiltakshavers forslag til utredningsprogram, basert på gjeldende informasjon om området. Endelig utredningsprogram vil bli fastsatt av NVE, etter at kommentarer til denne meldingen er mottatt, og i samråd med Miljøverndepartementet.

Forslaget til utredningsprogram bygger på de siste erfaringer med konsekvensutredninger av vindkraftanlegg i Norge.

6.2 UTREDNINGSEMNER OG PROBLEMSTILLINGER

6.2.1 Landskap, kulturminner/kulturmiljø og friluftsliv

Landskap

Gjennomførte utredninger har vist at det er behov for å se disse emnene i sammenheng, for å få en best mulig tilnærming til den visuelle påvirkning og virkningen på opplevelsesverdiene. Ved å samordne metodene for beskrivelse av dagens situasjon, vil det bli lagt vekt på å beskrive de påvirkninger utbyggingen vil ha på verdier i landskapet på en helhetlig måte.

Tiltakshaver anser at den visuelle påvirkning av vindparken oftest er en av de viktigste konsekvenser. Ved bruk av fotorealistiske teknikker vil det bli utarbeidet fotografisk visualisering av vindkraftveket fra ulike områder. Det vil bli vist nærvirkning og fjernvirkning av vindparken.

Kulturminner

Det vil bli innhentet opplysninger fra eksisterende data og informasjon fra lokalkjente og organisasjoner, for å finne ut om det er kulturminner i området. Dersom slike finnes, vil de bli beskrevet og kartfestet som grunnlag for senere vurdering av hva som skal gjøres med dem.

Friluftsliv

Det vil bli gitt en oppsummering av dagens bruk av planområdet og tilgrensede områder. Tiltakshaver vil

innhente informasjon fra kommunen, organisasjoner, fylkesmannens miljøvernavdeling og fylkeskommunen. Det vil bli redegjort for hvorledes fiske, jakt og ferdsel i området vil kunne påvirkes og drives etter at en vindpark er bygget.

6.2.2 Flora og fauna

Det vil bli innhentet opplysninger om naturtyper og vegetasjon i området med spesiell vekt på å avdekke om det er forekomster av truede arter i planområdet. Dersom slike finnes vil det bli utarbeidet oversikt over dem. Dessuten vil rapporten omtale relevante forhold knyttet til eventuelle forekomster av «rødlistede» arter og enkeltobjekter.

Tilsvarende utredninger vil bli gjort for fugl og vilt. Det vil bli kartlagt om det er hekkeplasser for fugl, trekkkorridorer for fugl og dyr, samt områdets funksjon i jaksammenheng. Arbeidet vil i stor grad basere seg på informasjon fra fylkesmannens miljøvernavdeling, i tillegg til informasjon fra lokale organisasjoner og jaktlag. Det vil også bli tatt kontakt med Norsk ornitologisk forening, for å sikre god informasjon om eventuelle rødlistearter.

6.2.3 Støy

Det vil bli utarbeidet et eget støykart med basis i den angitte utformingen av vindparken. Utgangspunktet for beregningen er standard beregningsverktøy for vindbransjen med en representativ turbin som eksempel. Støykartet vil angi områder med ulike støynivåer.

6.2.4 Annen arealbruk og ressurser

Eventuell konflikt mellom planområdet, vernede områder og/eller kommuneplanen og kystzoneplanen skal beskrives. Dersom det blir tilkjennegitt problemer tilknyttet forsvarets interesser ved utbygging av området, vil denne problemstillingen bli søkt avklart i utredningsfasen.

6.2.5 Infrastruktur

Planområdet er ca. 2,5 km² stort. Antall turbiner vil være mellom 9 og 25 avhengig av hvilken turbinstørrelse som velges (2-5 MW). Alternativene med intern infrastruktur, dvs plassering av vindmøller, interne veier, innkjøringsvei, kabelfremføringer og nødvendige bygg beskrives og vises på kart.

6.2.6 Samfunnsmessige virkninger

Det vil bli redegjort for hvorledes kommunen og lokalsamfunnet vil bli påvirket i form av sysselsetting og verdiskapning som følge av utbygging, både i anleggsperioden og i driftsfasen.

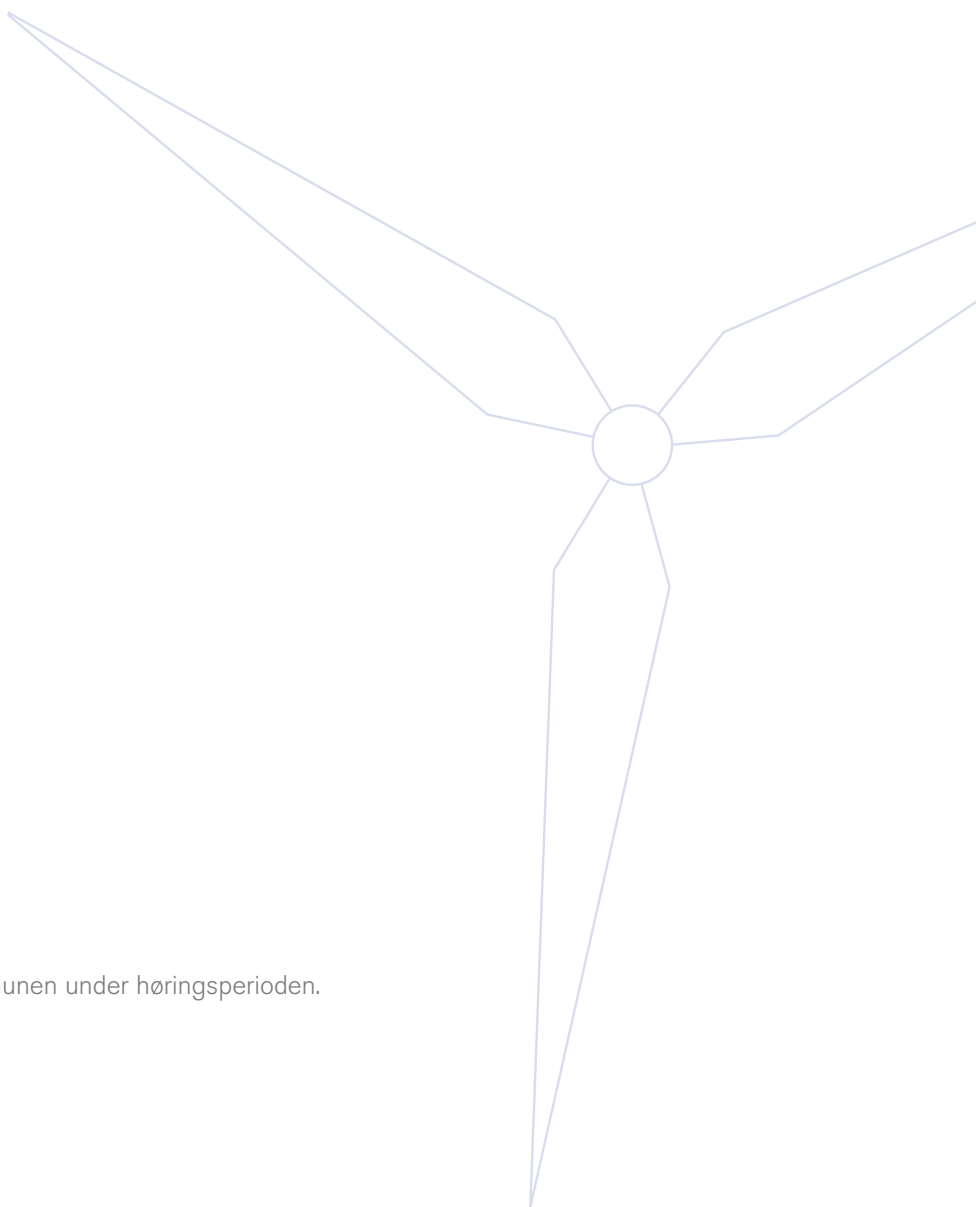
6.3 Gjennomføring av konsekvensutredningen

Konsekvensutredningen vil bli gjennomført i regi av Lofotkraft Vind, men for enkelte tema vil det bli benyttet

eksterne konsulenter eller fagmiljøer. 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 innebærer at i tillegg til installasjonene inne i vindkraftverket vil nye veier og overføringslinjer også vurderes i konsekvensutredningen.

Et sammendrag av de viktigste konsekvensene av utbyggingen av en vindpark på Gimsøy, vil bli en del av innholdet i den konsekvensutredningen som skal følge søknaden om konsesjon.

B-post



Mer informasjon:

Mer informasjon er tilgjengelig hos kommunen under høringsperioden.

Vågan kommune

Rådhuset
8305 Svolvær
Tlf. 75 42 00 00

Ytterligere informasjon om utbyggingsplanene kan fås ved henvendelse til:

Lofotkraft Vind AS

8305 Svolvær

Kontaktperson:

Espen Thorvaldsen

Tlf. 76 06 76 53

E-mail: espen.thorvaldsen@lofotkraft.no

Informasjon om saksgangen og videre saksbehandling kan fås ved henvendelse til NVE.

NVE

Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo

Kontaktperson:

Anja Gundersen

Tlf. 22 95 94 85

E-mail: ang@nve.no