

For full søknad: Se www.nve.no



Rapheia vindpark





Rapheia vindpark sett fra fylkesvei 766 ved Altevattet. Foto og visualisering: Sweco

Derfor satser vi på vindkraft

KLIMATRUSSELEN. For å redusere CO₂-utslippene er det viktigere enn noen gang å produsere mer energi fra fornybare kilder.

EU-KRAV OG -BEHOV. Gjennom fornybardirektivet stiller EU krav til at andelen fornybar energi øker i alle medlemsland, og enkelte land må importere fornybar energi for å innfri kravet. Fornybardirektivet er bindende også for Norge, og vi må derfor øke kraftproduksjonen fra fornybare energikilder fram mot 2020.

VI HAR RESSURSENE. Norge har enorme vindressurser som er nesten uutnyttet. Dersom vi vil, kan vi ikke bare løse våre egne utfordringer knyttet til fornybar energi, men også gi Europa et solid bidrag. På samme måte som vi har vært villige til å eksportere fossil energi, bør vi være villige til å eksportere fornybar energi. Det vil også bidra til økt forsyningssikkerhet i Europa.

ARBEIDSPLASSENE. 100 år etter vannkraften og 40 år etter at olje og gass ble oppdaget i Nordsjøen, kan Norge stå foran et nytt energi- og industrieventyr. Satting på norsk vindkraft vil skape lokale, nasjonale og internasjonale arbeidsplasser innen en fremtidsrettet og klimavennlig næring. Vindkraft vil gi inntekter til fellesskapet og revitalisere kommuner som er vertskap for vindparker.

POSITIVE RINGVIRKNINGER. Utbygging av vindkraft åpner muligheter for lokalt og regionalt næringsliv og gir økte skatteinntekter til kommunene. Vertskommunene får eiendomsskatt fra vindparken. Ofte er det snakk om betydelige skatteinntekter i relativt små kommuner, og vindparken gir derfor et viktig bidrag til å opprettholde og forbedre tjenestetilbudet i kommunen.



FAKTA



SAE Vind

SAE Vind er Statkraft og Agder Energi sin felles satsing på landbasert vindkraft i Norge.

SAE Vind skal utvikle, bygge, drifte og vedlikeholde vindparker, og produsere ren og fornybar energi til norske og utenlandske forbrukere.

SAE Vind utvikler i dag vindkraftprosjekter fra Vest-Agder til Finnmark. Målsettingen er å realisere 1500 MW innen 2020, nok til å dekke strømforbruket til rundt 200 000 husstander.

SAE Vind skal være en aktiv pådriver for utbygging av vindkraft i Norge, som et bidrag til bedre klima, økt forsyningssikkerhet og vekst. Utbygging av vindkraft gir store industrielle muligheter. Vindindustrien vil skape mange nye arbeidsplasser.



Rapheia vindpark er planlagt i Namdalseid kommune i Nord-Trøndelag fylke.

Rapheia vindpark

SAE Vind søker konsesjon for å bygge og drive Rapheia vindpark i Namdalseid kommune med total installert effekt på inntil 50 MW og nettilknytning til regionalnett i området. I en normal driftssituasjon vil vindparken kunne produsere strøm tilsvarende forbruket til rundt 7000 husstander. Total investering forventes å kunne komme opp i ca. 600 millioner kroner.

En vindpark består hovedsakelig av vindturbiner, interne veier, hovedadkomstvei, transformatorer, servicebygg og tilknytning til eksisterende nett.

Totalt omfatter planområdet ca. 7,2 kvadratkilometer, men det direkte berørte arealet (veier, turbiner, servicebygg og transformator) er inntil 250 daa, noe som tilsvarer ca. 3,4 prosent av det totale arealet. Det vil være mulig for allmennheten å bevege seg rundt i vindparken når den er i drift. Eksempelvis kan vindparken benyttes til fotturer, skigåing og jakt.

Agder Energi sendte melding med forslag til utred-

ningsprogram for Jektheia (senere endret til Rapheia) vindpark i september 2007. Meldingen ble sendt på høring til berørte instanser. I forbindelse med høringen arrangerte NVE et offentlig møte 27. november på Sjøåsen hotell i Namdalseid.

Underveis i plan- og utredningsarbeidet har det vært nær kontakt med Namdalseid kommune. Det er avholdt 2 samrådsmøter med deltakere fra kommunens administrasjon, folkevalgte, næringslivet, lag og foreninger.

Representanter fra Sweco Norge, som har utført konsekvensutredninger, har stilt på møtene og informert om arbeidet med å utrede positive og negative konsekvenser ved en utbygging. Mye informasjon om planområdet er utvekslet. Det ble blant annet vist foreløpige visualiseringer og støysonekart.

Det har vært avholdt flere møter med grunneierne, og det er gjort minnelige avtaler med de fleste grunneierne i planområdet.



Rapheia vindpark sett fra riksvei 17 ved Leirvik. Foto og visualisering: Sweco

Konsekvensutredninger

Mulige konsekvenser som en vindpark vil medføre for miljø og samfunn er utredet av uavhengige konsulenter. Her er et sammen-
drag av fagutredningene.

LANDSKAP

Det aktuelle planområdet for vindparken er lokalisert på et kupert fjellplatå med høyder opp til ca. 600 moh. Rapheia ligger vest for tettstedet Sjøåsen ved riksvei 17 gjennom Namdalseid kommune i Nord-Trøndelag fylke. Fylkesvei 766 går like nord for planområdet.

Planområdet domineres av kystfjellhei med fattig vegetasjon. Det er også en del vann og myrer i området. I lesider, samt i de lavereliggende delene av adkomstveiene og i området rundt vindparken, vokser skog. Rapheia vindpark vurderes å ha middels negativ konsekvens for landskapet i influensområdet. For planområdet og nærområdene vurderes tiltaket ha middels til stor negativ konsekvens. Vindparken vil være godt synlig fra fjellplatået på Øyenskavlen.

KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

Boliger i influensområdet er hovedsakelig konsentrert langs fjordene og vassdragene, et godt stykke unna planområdet.

Det er ikke registrert automatisk fredete, samiske eller nyere tids kulturminner innen planområdet, men det er

funnet en steinkonstruksjon av ukjent opprinnelse. Kulturminner i nærområdet kan bli berørt visuelt, og samlet konsekvens vurderes å være middels-liten negativ. Potensialet for nye funn kan medføre at det blir stilt krav til nærmere undersøkelser.

FRILUFTSLIV

Planområdet grenser til en statsalmenning som er et mye brukt friluftsområde, men planområdet er mindre brukt og er heller ikke spesielt tiltrettelagt. Det er enkelte hytter i området.

I anleggsfasen vil planområdet være lite egnet for friluftsliv, og det kan bli restriksjoner på ferdsel. Når vindparken er i drift vil området være åpent for ferdsel og kan brukes som i dag til både turgåing, fiske/jakt og bærplukking. Konsekvensen for friluftsliv vurderes som middels.

BIOLOGISK MANGFOLD

Det er registrert en lokalitet med kystgranskog og blant annet to rødlistede lavarter i Altskardet. Planlagt adkomstvei kan berøre området, og det må tas hensyn så langt det er mulig ved framføring av adkomstveien. Det antas at det finnes mindre forekomster av rikmyrssig



innenfor planområdet, og det er frodig blandingsskog mellom Kallhameren og Vakkermyrvatnet. Sistnevnte er ikke en truet naturtype, men bidrar til det biologiske mangfoldet. En rødlistet soppart er registrert der.

Fuglelivet i planområdet domineres av arter som heilo, heipiplerke og steinskvett. Det er lirype i området, og i de lavereliggende deler finnes skogsfugl, i tillegg til vanlige spurvfugl- og meisearter. Det er registrert storlom, smålom, mindre vadefugler og ulike andefugler tilknyttet vann og dammer i/rundt området. Storlommen er en sårbar fugleart.

Det er registrerte eller mulige hekkelokaliteter for kongeørn, fjellvåk i nærheten av planområdet. Disse rovfuglene er rødlistede arter. Havørn ble observert i området under befarings. Andre mindre dagrovfugler og ugler forekommer i området. Kortnebbgås og grågås har trekkruiter nordfra over planområdet.

Det forekommer hjortevilt i området, men det foreligger ikke opplysninger om faste trekkruiter. Området er del av leveområdet for gaupe i Namdalen.

Fugl som hekker utenfor en buffersone på 1 kilometer fra planområdet vil trolig ikke bli forstyrret i anleggsfasen. Bredden på buffersonen og graden av forstyrrelse vil imidlertid variere mellom arter og avhenge av hvilken sesong arbeidet finner sted i. Anleggsvirksomheten vurderes å ha liten effekt på trekkende fugl.

Økt menneskelig ferdsel grunnet drift og økt tilgjengelighet vil kunne føre til at fuglefaunaen i noen grad blir forstyrret, men forstyrrelsene forventes å bli langt mindre enn i anleggsfasen.

Basert på erfaringer fra andre vindparker, antas det at store rovfugler kan kollidere med rotorbladene. Lommer og gjess kan også være utsatt for kollisjonsfare. Mindre dagrovfugler som flyr bedre, er sannsynligvis mindre utsatt. Det er kjent at hønsefugl (som rype og storfugl) er utsatt for kollisjoner med kraftledninger, men det forventes ikke at bestandene på Rapheia vil bli påvirket.

Vindparken antas å få liten eller ingen betydning for annen fauna som for eksempel hjortevilt.

STØY

I driftsfasen vil én hytte få årsmidlet lydnivå over anbefalt grenseverdi i driftsfasen. Opp til 5 boliger/hytter kan periodisk bli berørt av hørbar støy under anbefalt grenseverdi. Samlet støykonsekvens vurderes som liten.

SKYGGEKAST

Skyggekast oppstår ved lav sol når turbinvingene sveiper foran solskiven. Skyggekasteffekten vil ikke merkes ved avstander større enn 1,5-2 km fra turbinene. Beregninger viser at ingen bygninger vil bli utsatt for skyggekast over anbefalte grenseverdier.

SAMFUNNSMESSIGE VIRKNINGER

Investeringskostnaden for vindparken er ca. 600 millioner kroner. Utbygging av vindparken vil ta fra 1,5 til 2 år. Antall årsverk i anleggsperioden anslås til mellom 80 og 100. Det kan være aktuelt å kjøpe tjenester lokalt og regionalt blant annet innen transport, vei- og fundamentbygging og forpleining. Utbyggingen vil derfor gi ringvirkninger for lokalt næringsliv. Drift av vindparken vil kreve 2-4 faste ansatte.

Det er forventet at eiendomsskatt til kommunene vil utgjøre inntil 3 millioner kroner per år ved full utbygging. I tillegg får grunneierne leieinntekter fra vindparken.

LUFTFART OG KOMMUNIKASJONSSYSTEMER

Kontakt med Avinor og Norsk Lufttransport har ikke avdekket at Rapheia vindpark vil komme i konflikt med luftfart. Norkring antar at Rapheia vindpark ikke vil påvirke bakkebaserte TV-sendere.

NEDFALL AV IS

Ising på turbinbladene kan forekomme noen få dager i året. Ettersom værforholdene da gjerne er svært dårlige, med tåke og nedbør, vil ferdsel i vindparkområdet være naturlig begrenset. Sannsynligheten for å bli truffet av is er svært liten.

REINDRIFT

For reindrift er det utarbeidet en egen fagrapport med konsekvenser av vindkraft- og kraftledningsprosjekter på Fosen. Området er reinbeite, og Rapheia vindpark er vurdert å gi middels negativ konsekvensgrad for reindriften i driftsgruppe nord av Fosen reinbeitedistrikt.



Rapheia vindpark med 2,3 MW turbiner - visualisering sett fra boligfelt ved Sjøåsen. Foto og visualisering: Sweco

Utbyggingsplanen

Alternativene for adkomstvei tar av fra fylkesvei 766 ved Altskardet og ender opp på fjellplatået Rapheia. Det vil anlegges interne grusveier til hver enkelt turbin. Ved hver turbin vil det være en montasjeplass på ca. 1 daa. Transformatorstasjon og driftsbygg planlegges lagt sentralt i planområdet. Jordkabel fra hver vindturbin legges langs internveiene frem til transformatorstasjonen. Alle veier og inngrep planlegges med minst mulig terrenginngrep.

Vindturbinene vil bli plassert slik at de mest mulig effektivt fanger energien i vinden. Plassering av vindturbinene

ne vil ikke kunne gjøres før turbinleverandør og turbin-type er valgt. Etter at en eventuell konsesjon er gitt vil det bli utarbeidet en detaljert plan som viser plassering av veier, turbiner, servicebygg og transformator. Avhengig av hvilke vindturbiner som vil være tilgjengelige på markedet ved utbyggingstidspunktet, er det anslått at nominell ytelse for hver vindturbin vil være mellom 2 og 4 MW. Som grunnlag for konsekvensutredninger har vi valgt en eksempelløsning med 21 turbiner som hver har en effekt på 2,3 MW. Hvis området blir bygd ut med turbiner på 3 MW vil antallet turbiner bli 16. Begge eksempelløsningene vil gi ca. 48 MW total effekt.



Slik kan vindparken med internveier se ut. Eksempel fra Hitra vindpark. Foto: Trond Simensen, Sweco



Rapheia vindkraftverk

Redusert alternativ - 2,3 MW

- Planlagte vindturbiner
- Trafo
- 132kV linje
- Planområde
- Planlagte veier
 - Internveier
 - Atkomstvei alt.1
 - Atkomstvei alt.2
 - Atkomstvei alt.3
 - Atkomstvei alt.4

Datum, Koord.sys.: UTM 32 - WGS 84
Ekvidistanse 20 m

0 500 1 000 2 000Meter

SWECO



Rapheia vindpark - eksempelløsning basert på 21 turbiner med en effekt på 2,3 MW



Spørsmål om konsesjonssøknaden og videre planarbeid kan rettes til:

Statkraft Agder Energi Vind

Serviceboks 603
4606 Kristiansand
www.saevind.no

Kontaktpersoner:
Prosjektleder Anne Tove Sløgedal Løvland,
telf.: 38 60 70 00
Bernt Blindheim, telf.: 38 60 70 00

Spørsmål om saksbehandlingen av konsesjonssøknaden kan rettes til:

Norges vassdrags- og energidirektorat

Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo

Kontaktpersoner:
Lars Håkon Bjugan, telf.: 22 95 93 58

Spørsmål som gjelder lokale forhold kan rettes til Namdalseid og kommune, ordfører Steinar Lyngstad, telf.: 74 22 72 00

SAE Vind er Statkraft og Agder Energi sin felles satsing på landbasert vindkraft i Norge.



agder energi