

Eggjafjellet/Åsfjellet

vindkraftprosjekt

Oppstart av planleggingsarbeid, 2011

Selbu kommune

Melding med forslag til utredningsprogram



Bilde: Eggjafjellet sett fra riksvei 705 vid Granby i Selbu kommune.

Innhold

Planlegging av Eggjafjellet/Åsfjellet vindkraftverk	3
Eggjafjellet/Åsfjellet vindkraftprosjekt	4
– Hvorfor et vindkraftverk her?	4
– Om Selbu kommune	4
– Litt om det tekniske ved vindkraftverk	8
– Grunneiere	8
– Arealbruk og offentlige planer	8
Konsekvenser ved bygging av et vindkraftverk	9
Forslag til konsekvensutredningsprogram	11
Om E.ON	14

Planlegging av Eggjafjellet/ Åsfjellet vindkraftverk

E.ON har startet planleggingsarbeidet for et mulig vindkraftverk ved Eggjafjellet og Åsfjellet i Selbu kommune i Sør-Trøndelag. E.ON er tiltakshaver og har derfor plikt til å gi en offentlig melding ved oppstart av slikt planleggingsarbeid.

En melding er en tidlig varsling av et planlagt prosjekt. Meldingen er derfor basert på foreløpig informasjon og selve prosjektet blir beskrevet på et forholdsvis generelt grunnlag.

Formålet med meldingen er å gjøre det offentlig kjent:

- At planlegging av vindkraftprosjektet har startet
- Hvilket område som er berørt
- Hva slags utbyggingsprosjekt som planlegges

Meldingen skal gi alle interesserte et grunnlag for å komme med uttalelser og innspill til utbyggingsplanene.

Utbygging av vindkraftverk berører i hovedsak av to typer lover: Energiloven og plan- og bygningsloven. Siden vindkraftprosjektet er så stort, må det konsekvensutredes før søknaden kan behandles.

Denne meldingen med forslag til konsekvensutredningsprogram blir sendt NVE (Norges Vassdrags- og energidirektorat) som setter i gang en offentlig høringsprosess. Basert på resultatet av denne høringsprosessen fastsetter NVE et program for

hva som skal konsekvensutredes. I programmet vil NVE gi krav og nødvendige retningslinjer for konsekvensutredningsarbeidet.

Konsekvensutredningene, som gjennomføres i løpet av cirka 6-18 måneder, beskriver virkninger av en eventuell utbygging for natur og samfunn. E.ON vil la alle eller de fleste av konsekvensutredningene utføres av eksterne konsulenter for å sikre høy faglig kvalitet.

Når konsekvensutredningene og en del annet planleggingsarbeid med prosjektet er ferdig, kan E.ON søke NVE om tillatelse til å bygge et vindkraftverk. NVE formidler søknaden videre til aktuelle høringsinstanser og legger den ut til offentlig ettersyn. NVE arrangerer et møte med kommunen og et åpent møte når søknaden er til høring. Alle interesserte vil ha mulighet til å si sin mening om søknaden. NVE vil så foreta en samlet vurdering og fatte et vedtak om konsesjon skal gis eller ikke og på hvilke vilkår.

NVEs vedtak kan påklages til Olje- og energidepartementet av sakens parter. Hele prosessen fra melding og fram til en eventuell bygging, vil ta om lag 4-8 år.

E.ON vil igangsette måling av vindforholdene med 1-2 stykker 80-100 meter høye master i løpet av 2011/2012. Vindmålemasten/ene vil være i drift i om lag to år og vil eventuelt suppleres med flere vindmålinger etter hvert.

Tabell 1. Mulig framdrift for Eggjafjellet/Åsfjellet vindkraftprosjekt

Vår 2011	2011-2012	2012-2014	2014-2017
Melding	Konsekvensutredning Søknad	Behandling NVE/OED	Planlegging/Bygging

Eggjafjellet/Åsfjellet vindkraftprosjekt

Hvorfor et vindkraftverk her?

De aller fleste vindkraftprosjekter i Norge er lokalisert til kysten der det blåser mest. Men erfaringene har vist at vindturbinene kan produsere like mye kraft der det blåser mindre sterkt, bare det er jevne og gode vindforhold. Områder i innlandet er derfor aktuelt for vindkraft, akkurat slik det er i Sverige. Den begrensede kapasiteten i kraftlinjenettet gjør det ønskelig å spre norske vindkraftprosjekter og ikke bare se på den mest forblåste kysten.

E.ON har vurdert mange lokaliteter i Nord- og Sør-Trøndelag med sikte på å finne områder som kan være egnet for vindkraftutbygging. Det har vært lagt vekt på å finne steder med tilstrekkelig gode vindforhold og kort avstand til kraftlinjenett med tilstrekkelig kapasitet. Det er også lagt vekt på å unngå verneområder og holde en minsteavstand på cirka 1 km til nærmeste bebyggelse.

Eggjafjellet/Åsfjellet vindkraftprosjekt ligger i Selbu kommune i Sør Trøndelag. Prosjektet er lokalisert til fjellområder over skoggrensa. Det er nødvendig å lokalisere vindkraftprosjekter til høytliggende områder i terrenget for at vindforholdene skal bli tilstrekkelig gode.

Vindkraftverket er planlagt bygget på Eggjafjellet, Åsfjellet og Litjrensfjellet. Planområdets høyeste punkt er 817 m o.h. Planområdet er vist i figur 1.

Om Selbu kommune

Selbu kommune grenser til Tydal og Meråker kommuner i øst, Stjørdal og Malvik kommuner i nord og Midtre Gauldal og Holtålen kommuner i sør. I vest, Klæbu og Melhus kommuner.

Selbu kommune har et areal på 1.235 km² og en befolkning på knapt 3.996 innbyggere. Bosettinga i kommunen er konsentrert omkring Selbusjøen og Mebonden, og sistnevnte er kommunesenteret i Selbu. Befolkningsutviklingen i kommunen har vært stabil i de siste tiårene.

Mebonden ligger cirka 15 km vest for det planlagte vindkraftverket. Avstanden til både Stjørdal med Værnes lufthavn, og Trondheim er cirka 30 km.



Figur 1. Lokalisering av planområdet for Eggjafjellet/Åsfjellet vindkraftverk i Selbu kommune, Sør-Trøndelag. Soner for mulige atkomstveger og kraftledning er vist med skraverte felt. Kart: Sweco.



Figur 2. Lokalisering av planområdet for Eggjafjellet/Åsfjellet vindkraftverk i Selbu kommune, Sør-Trøndelag. Soner for mulige atkomstveger og kraftledning er vist med skraverte felt. Eksisterende kraftledning mellom Klæbu og Nea er markert med grått.

Kart: Sweco.

E.ON vurderer at det kan være mulig å plassere inntil cirka 75 turbiner innenfor det meldte arealet (figur 1).

De turbiner som bygges i dag har en effekt på 2-3 MW. Ettersom turbinteknologien hele tiden utvikler seg og trenden går mot større turbiner vil E.ON ha muligheten til å bruke turbiner på opp til 5 MW. Endelig valg av turbin vil være avhengig av hva som egner seg for denne lokaliteten. Basert på erfaringer fra vindkraftverk i fjellmiljøer forventes det at et vindkraftverk på denne størrelse vil dekke kraftforbruket for cirka 20.000 – 25.000 husstander. Potensialet for lokaliteten vil være avhengig av vindresursene som vil bli undersøkt med vindmålinger.

Som vist i figur 2 er det i hovedsak to alternativer for å knytte vindkraftverket til kraftnettet. Begge alternativene krever at en ny kraftledning bygges langs den eksisterende 420 kV sentralsnettsledningen mellom Klæbu og Nea. Det første alternativet er å knytte anlegget til sentralnettets transformatorstasjon i Klæbu kommune. Dette tiltak krever en cirka 25 km ny kraftlinje. Det andre alternativet er å knytte kraftverket til sentralnettstransformatorstasjonen Nea i Tydal kommune. Dette vil kreve en

cirka 50 km ny kraftlinje. Det vil også vurderes om det er mulig å knytte kraftverket til eksisterende sentralnettslinje via en ny transformatorstasjon nord for planområdet. Alternativene vil vurderes nærmere i konsekvensutredningen samtidig som det gjøres en teknisk/økonomisk sammenlikning for å finne den totalt sett beste løsningen.

Foreløpig befarung viser en mulig adkomst inn til planområdet via Rv 705 inn til Mebonden. Fra Rv 705 vil fylkesvei 968 brukes til å komme nærmere det planlagte arealet for vindkraftverket. E.ON vil så langt det er mulig bruke eksisterende veinett for adkomst til planområdet. I figur 1 vises en korridor for mulig adkomst fra fylkesvei 968 og det påregnes at endelig adkomstvei vil anlegges innenfor denne korridoren.

Størrelsen på vindkraftverket vil trolig være begrenset oppad til cirka 200 MW. Begrensningen ligger mest sannsynlig i eksisterende tilknytningpunkt mot sentralnettet i Nea eller Klæbu. Kapasiteten i disse anleggene vil bli nærmere vurdert i konsekvensutredningen.



Figur 3. Eksempel på vindturbiner som kan være egnet for et vindkraftprosjekt på Eggjafjellet/Åsfjellet. Tårnet i aktuelle vindturbiner er cirka 80-120 meter høyt og hvert vingebled er cirka 40-60 meter langt. Foto av Hitra vindkraftverk: Sweco.

Litt om det tekniske ved vindkraftverk

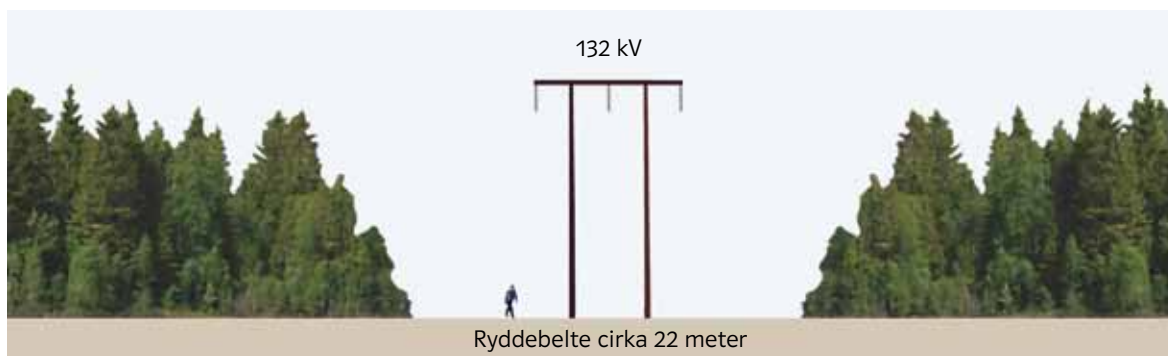
Hver vindturbin er av omtrent samme størrelse med hensyn på installert effekt (MW) og beregnet kraftproduksjon (MWh/år), som alminnelige småkraftverk for vann.

I et vindkraftverk (eller vindpark) vil man ha flere slike vindturbiner, plassert i god avstand fra hverandre for å unngå at de forstyrrer vindforholdene for mye for hverandre. E.ON regner med at avstanden mellom hver vindturbin bør være cirka 300-800 meter, avhengig av terreng- og vindforhold.

Tårnet i moderne vindturbiner er cirka 80-120 meter høyt og hvert vingebled er cirka 40-60 meter. Eksempel på et vindkraftverk er vist i figur 3. Det kan være aktuelt å bruke vindturbiner med to-tre ulike størrelser på tårn og rotor avhengig av hvordan vindforhol-

dene varierer innenfor planområdet. De høyest liggende arealene, som har god vindeksponering, vil i så fall kunne ha vindturbiner med lavere tårnhøyde og kortere vingebled enn de vindturbinene som plasseres i lavere deler av planområdet.

Mellom vindturbinene vil det være en cirka 5 meter bred kjørevei og langs denne veien legges normalt kraftkablene som forbinder alle vindturbinene. Det er altså ikke luftledninger mellom vindturbinene. Jordkablene samles i en hovedtrafo, sannsynligvis i utkanten av vindkraftområdet, hvor spenningen transformeres opp til 132 kV. I figur 1-2 presenteres to mulige korridorer/traséer for å knytte 132 kV ledningen ut fra det planlagte vindkraftverket og til eksisterende kraftlinje. I figur 4 finnes en prinsippskisse for aktuell trestolpemast.



Figur 4. Aktuell mast: 132 kV-trestolpemast med ryddebelte på om lag 22 meter. Mastehøyden kan variere fra 10-15 meter. Illustrert mast er om lag 13 meter høy. Illustrasjon: Sweco.

Grunneiere

Planområdet berører tre fjellsameier med totalt 17 grunneiere.

Det har vært avholdt flere møter med grunneiere hvor foreløpige planer for prosjektet er presentert.

E.ON har inngått en avtale med grunneierne i de tre sameiene om å ha eksklusiv rett til å utvikle et vindkraftprosjekt på Eggjafjellet/Åsfjellet.

Arealbruk og offentlige planer

Høydedraget brukes i dag mest til friluftsmål. Skarvan og Roltdalen nasjonalpark, som strekker seg gjennom Selbu, Tydal, Meråker og Stjørdal kommuner, ligger cirka 32 km øst for Eggjafjellet. Planområdets mest nærliggende naturreservater ligger i Midtre Gauldal kommune; Hukkelvatna (cirka 12 km sør) og Samsjøen (cirka 10 km sørvest).

Planområdet for vindkraftverket er i kommuneplanens arealdel definert som landbruks- natur og friluftsområder (LNF) og forbeholdt tiltak innen disse områdene. Området berører ikke areal som er vernet eller planlagt vernet etter naturmangfoldloven. Områder som er statlig sikret til friluftsliv berøres ikke.

Konsekvenser ved bygging av et vindkraftverk

Et vindkraftverk krever plass fordi det må være god avstand mellom turbinene. Bare opptil cirka 3 prosent av det meldte området (planområdet) vil fysisk nedbygges – det aller meste til veier. Et vindkraftverk vil være i drift i 20-25 år, men det er mulighet for en tilsvarende lang driftsperiode etter en vesentlig fornyelse av maskineriet/turbinene. Når driften opphører vil vindturbiner, servicebygg og trafo samt kraftlinje bli revet og fjernet fra stedet. Veier og fundamenter under bakkeplan vil trolig bli liggende igjen.

Miljø

Landskapet i det aktuelle området er åpent og vidt, og går under landskapsregionen "Fjellskogen i Sør-Norge" (NIJOS). Karakteristisk for områdene er store, sammenhengende fjellområder av ulik geologisk bergart. For Trøndelagsregionen gjelder næringsrike sedimentbergarter og variasjon mellom u-daler og kuperte vidder. Vindkraftverk må plasseres godt eksponert for vinden og vil derfor synes godt i landskapet. Mesteparten av planområdet består av bart fjell med tynt humus- eller torvdekke.

Høydedragene hvor vindkraftverket er planlagt, er såkalte inngrepsfrie naturområder (INON). Det vil si områder som befinner seg mer enn 1 km fra nærmeste tyngre tekniske inngrep som veier, kraftledninger og lignende. Det planlagte vindkraftverket vil føre til en reduksjon av inngrepsfrie naturområder, blant annet tap av villmarkspregede områder (som ligger mer enn 5 km fra nærmeste inngrep).

Vindkraftverk vil kunne påvirke opplevelsen av kulturmiljø, også sett fra lang avstand. Foreløpige undersøkelser viser at det ikke er registrert kulturminner innenfor planområdet, men det finnes noen cirka 4-5 km sørøst for Eggjafjellet ved Rensjøen. Nærmere undersøkelser vil avdekke om det finnes flere kulturminner i tilknytning til planområdet og om det kan gi direkte eller visuelle konflikter med kulturminner eller kulturmiljø.

Planområdet er yngleområde for gaupe og det er gjort registreringer av brunbjørn på Litjrensfjellet nordvest i planområdet. Deler av Rensfjellet (på Melhussida) er registrert som viktig leveområde for

lirype. Den nært truede storlomen er observert hekkende på et av fjellvatna på Eggjafjellet. Det kan også være hekking av rovfugl i området. Berggrunnen på Eggjafjellet gir grunnlag for potensielt kalkkrevende karplanter og moser. Forholdet til flora og fauna vil bli vurdert nærmere i en konsekvensutredning. Det er ikke reindrift i området.

Rensfjellet og Eggjafjellet er godt brukt til tradisjonelt friluftsliv og et viktig turområde vinterstid. Det er hyttebebyggelse ved Rensjøen og Sørungen samt ved Hornsjøan. Rensfjellet og Eggjafjellet brukes som utfartsområder. Det foregår noe rypejakt i fjellet, og elgjakt nede i skogområdene.

Et vindkraftverk vil påvirke opplevelsesverdiene, men turgåing, jakt og fiske kan foregå som før. Vindturbiner støyer ikke mye, men vil være hørbare med en svak, rytmisk susende lyd fra rotorbladene. Visuelt vil vindkraftverket sees godt i landskapet omkring og i mange tilfeller vurderes de visuelle konsekvenser som de viktigste. Visuell påvirkning av landskapet vil også kunne ha konsekvenser for friluftsliv og turisme og E.ON anser at disse temaene vil være viktige i den kommende konsekvensutredningen.

Et vindkraftverk vil ikke inngjerdas, men være åpent for alminnelig ferdsel. På grunn av veiene vil det bli lettere å ta seg inn i terrenget enn det er i dag. Motorisert ferdsel vil imidlertid ikke være tillatt annet enn for vindkraftverkets drift og ved spesielle behov, blant annet for grunneierne og kommunen. Adkomstveien stenges vanligvis derfor med en bom slik at man unngår forstyrrelser som følge av økt trafikk.

Basert på eksisterende informasjon har E.ON foreløpig konkludert med at det meldte området ikke innehar verdier eller interesser som gjør at videre planlegging av vindkraft bør stoppes, men området er heller ikke uten potensielle konflikter. Alle virkninger av et mulig vindkraftverk på Eggjafjellet vil klarlegges og vurderes nærmere i konsekvensutredningen som vil være en viktig del av en søknad om konsekvens for bygging av vindkraftverket.

Samfunn

Utbygging av et vindkraftverk vil være et stort utbyggingsprosjekt som vil gi mulighet for oppdrag til lokale og regionale entreprenører til bygging av veier, fundamenter, linje og kabellegging med mer. Dette kan også få ringvirkninger for lokalt næringsliv som leverandører eller underleverandører og for virksomheter som tilbyr servicetjenester.

Et vindkraftverk vil i driftsfasen kreve jevnlig vedlikehold som nødvendiggjør cirka 4-6 stillinger lokalt eller regionalt.

Kommunen vil kunne hente inn eiendomsskatt fra et slikt prosjekt. Grunneiere vil få en årlig økonomisk kompensasjon for bruken av planområdet til vindkraftformål og en engangserstatning for medgått areal til tilførselsveger og liknende.

Hyttebygging og reiseliv er viktige satsningsområder i kommunen. Vindkraftverket kan gi virkninger for denne næringen og dette er forhold som må vurderes nærmere i en konsekvensutredning.

Det finnes en flyradar ved Vennafjellet cirka 20 km mot nordøst. Virkninger for denne vil vurderes nærmere i en konsekvensutredning og avbøtende tiltak vil vurderes. Hensynet til denne radaren kan påvirke den endelige utforming av vindkraftverket.

Forslag till konsekvensutredningsprogram

Prosjektets virkninger for miljø og samfunn skal vurderes. En turbinplassering (layout) med maksimal utnyttelse av planområdet, jfr. figur 1, legges til grunn for vurderingene.

Utredningsprogrammet nedenfor er E.ONs forslag til arbeidsbeskrivelse av det som bør konsekvensutredes. Etter høring av denne meldingen fastsetter NVE det endelige utredningsprogrammet, som legges til grunn for konsekvensutredningene.

Det er flere tema som skal konsekvensutredes. Dette vil hovedsakelig bli gjort av eksterne konsulenter.

Resultatet fra konsekvensutredningen vil utgjøre en viktig del av konsesjonssøknaden.

For alle utredningstema samles det inn data om status og verdier i området. For noen tema vil det være nødvendig med ekstra undersøkelser i form av feltarbeid. Virkningene av vindkraftverket for anleggs- og driftsfasen vurderes og det vil etter behov, foreslås avbøtende tiltak og eventuelle oppfølgende undersøkelser.

Følgende tema foreslås utredet:

→ Landskap og visuell virkning

Det lages en kortfattet beskrivelse og verdivurdering av landskapet i planområdet og tilgrensende områder, og det vurderes hvordan vindkraftverket og tilhørende anlegg kan påvirke landskapsverdiene. Det legges stor vekt på å presentere gode visualiseringer som viser hvorledes vindkraftverket vil se ut fra representative steder.

Det utarbeides et teoretisk synlighetskart som forteller hvor mye av vindkraftverket som vil være synlig fra nærområdet og fra områder inntil 20 km utover fra dette.

→ Kulturminner og kulturmiljø

Kjente kulturminner og kulturmiljø som berøres direkte eller visuelt beskrives kort og verdivurderes. Potensialet for funn av automatisk fredete kulturminner angis. Virkninger av tiltaket vurderes og beskrives for berørte kulturminner og kulturmiljø. Relevant informasjon gjennomgås og kulturminnemyndigheter kontaktes.

→ Friluftsliv

Dagens bruk av planområdet og tilgrensende områder til friluftsliv beskrives kort. Områdets betydning for friluftsliv, herunder jakt og fiske, sammenliknes med tilsvarende områder i nærheten. Det vurderes hvordan tiltaket vil påvirke bruken og opplevelsesverdien av området. Dette gjelder for visuelle virkninger, støy, arealbe-
slag, tilgjengelighet og iskast.

Utredningen baseres på eksisterende data fra lokale og regionale myndigheter, informasjon fra lokale informanter og interesseorganisasjoner.

→ Biologisk mangfold

Naturtyper, fugl, annen fauna og flora

Berørte områder som er viktige for biologisk mangfold og/eller med viktig økologisk funksjon beskrives – og virkninger av vindkraftverket vurderes. Eventuelle effekter for rødlistearter og ansvarsarter, herunder fugl, vurderes. Andre virkninger for plante- og dyrelivet, inklusiv fugl vurderes. Eventuelle avbøtende tiltak vil drøftes.

Verneinteresser

Tiltaket mulige betydning for nærliggende verneområder vurderes.

→ Inngrepsfrie naturområder (INON)

Det redegjøres kort for hvorledes en utbygging vil påvirke arealet av inngrepsfrie naturområder. Reduksjon i inngrepsfrie områder vil tall- og kartfestes.

→ Støy og skyggekast

Støy fra anlegget beregnes og det vurderes hvorledes dette kan påvirke bebyggelse og friluftsliv. Det utarbeides støysonkart som viser utbredelsen av støy. Skyggekast beregnes og det lages et kart som viser dette. Eventuell påvirkning av friluftsliv og bebyggelse vurderes. Utredningen for støy og skyggekast tar utgangspunkt i gjeldende, offentlige veiledere.

→ Annen forurensning

Mulige kilder til forurensning fra vindkraftverket i anleggs- og driftsfasen beskrives kort. Risiko for forurensning knyttet til utbyggingsfasen vurderes.

→ Verdiskapning

Antatte ringvirkninger for kommunene og lokal/regionalt næringsliv, i form av oppdrag under utbygging, arbeidsplasser og inntekter i driftsfasen vurderes og beskrives.

→ Reiseliv og turistnæring

Reiseliv og turistnæring i området er nært knyttet til hytter og friluftsliv. Temaet beskrives og tiltakets mulige innvirkning på reiseliv og turistnæring vurderes. Utredningen baseres på eksisterende data fra lokale og regionale myndigheter, informasjon fra lokale informanter, interesseorganisasjoner og reiselivsnæringen.

→ Landbruk og annen arealbruk

Virkninger for skogbruk og jordbruk, herunder beite, vurderes. Direkte arealtap, endret eller redusert bruk av arealer beskrives. Lokale landbruksmyndigheter kontaktes for innsamling av informasjon om dagens og planlagt arealbruk. Eventuelle virkninger for drikkevann vurderes.

→ Luftfart, kommunikasjonssystemer og forsvarsinteresser

Virkninger for luftfart og andre kommunikasjonssystemer vurderes med spesiell vekt på mulige virkninger for flyradaren på Vennafjellet. I den grad det er mulig, vil også forsvarsinteresser bli utredet.

Om E.ON

E.ON er et av verdens største privateide elektrisitets- og gasselskap. Selskapet produserer cirka 300 TWh/år elektrisk kraft, det vil si om lag 2-3 ganger så mye som hele den norske kraftproduksjonen. E.ON er en av verdens største aktører innenfor vindkraft med anlegg i blant annet USA, Storbritannia, Spania, Sverige og Danmark. Selskapet har hovedsete i Düsseldorf i Tyskland. E.ON har som langsiktig mål å halvere CO²-utslepp fra sine produksjonsanlegg og ser derfor satsning på vindkraft som et viktig steg i denne prosess. E.ON mener det er gode vindressurser i Norge som kan brukes til å bygge ny fornybar kraftproduksjon. Selskapet arbeider aktivt med å finne egnete lokaliteter for vindkraft i Norge. Selskapet tar sikte på å bli en betydelig produsent av vindkraft i Norge og har et langsiktig perspektiv på sin satsing her til lands. E.ON utvikler, bygger, og driver vindkraftprosjektene selv, eller sammen med partnere.

Spørsmål om meldingen og videre planarbeid kan rettes til:

E.ON

Lise Toll
+46 70 285 46 95
lise.toll@eon.com
www.eon.se/vind

Spørsmål om saksbehandlingen kan rettes til:

NVE (Norges Vassdrags- og energidirektorat)

Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo
22 95 95 95
www.nve.no

