

Norges vassdrags- og energidirektorat
v/Seksjon for energikonsesjoner
Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo

23.10.2015

Søknad om godkjenning av detaljplan for Raskiftet Vindkraftverk

Austri Raskiftet DA mottok rettskraftig konsesjon for Raskiftet Vindkraftverk fra OED 29.6.2015, og oppdatert anleggskonsesjon fra NVE 7.8.2015. Prosjektet er nå under detaljplanlegging.

Konsesjonen legger opp til at det skal være en viss fleksibilitet i turbinstørrelse grunnet teknologiutvikling fra søknadstidspunkt og frem til realisering av prosjektet. Grundige vurderinger av vindforhold sett opp mot tilgjengelige vindturbiner medfører at det nå planlegges færre og større turbiner enn det som var grunnlaget for konsesjonssøknaden.

Austri søker med dette om godkjenning av detaljplan for Raskiftet vindkraftverk. Søknaden beskriver turbinstørrelse, antall turbiner og turbinplassering. Søknaden inneholder også en beskrivelse av i hvilken grad dette medfører endrede konsekvenser sammenlignet med prosjektet slik det ble konsesjonssøkt i 2012.

Det er avgjørende å låse disse parameterne for videre framdrift i prosjektet. Øvrige endringer i prosjektet er omtalt i separat planendringssøknad av 16.10.2015. Internveinettet samt utforming og utførelse av planlagte arbeider er beskrevet i miljø- transport- og arbeidsplan (MTA) av 20.10.2015.

Med vennlig hilsen

Austri Raskiftet DA



Ola Børke
Daglig leder

Konsekvensvurdering av effektene færre og større turbiner medfører i forhold til opprinnelig konsesjonssøknad

A. Planlagte turbinstørrelse, antall turbiner og turbinkoordinater

Forskjellen mellom turbinene behandlet i konsesjonsprosessen og de turbinene som nå er realistiske er som følger:

- i. Det vil bli en reduksjon av antall turbiner (fra 37 til maks 31)
- ii. Turbinstørrelsen vil øke fra 3 MW og ca. 175 m høyde (fra bakken til vingespiss) til 3,3-3,5 MW og ca. 200 m høyde

Austri vurderer konsekvensene av endret turbinstørrelse og -plassering som meget små. Det vil bli noe færre turbiner ved Ulvsjøfjellet, men både nord og sør i planområdet vil turbinposisjonene være omtrentlig som behandlet i konsesjonssøknaden.

NVE ber Austri bruke følgende formel for sikkerhetssone ved iskast:

$$r_{\text{sikkerhet}} = (h_{\text{tårn}} + d_{\text{rotor}}) * 1,5 \quad \text{hvor } r = \text{radius, } h = \text{høyde og } d = \text{diameter.}$$

Dette medfører ca. 400 meter sikkerhetssone rundt hver turbin. Denne formelen for risikosone forelå ikke da konsesjonssøknaden ble sendt i 2012, eller da tilleggsutredningene ble utført i 2013. Ved å bruke denne formelen for risikosone vil turbinposisjonene i konsesjonssøknaden fra 2012 begrense adgangen til området i større grad enn turbinposisjonene gitt i denne søknaden. Dette skyldes at antall turbiner er redusert. Spesielt ved Ulvsjøfjellet er forskjellen tydelig.

Basert på vilkår nr. 26 i anleggskonsesjonen vedrørende tilgang til utkikkspunkter har Austri bedt NVE om en presisering av dette vilkåret og lagt presiseringen fra NVE til grunn for videre planlegging.

Austri har avholdt møte med friluftslivsforeninger og idrettslag i området samt Åmot, Elverum og Trysil kommuner. Austri presenterte der en ideskisse for rundløypestraseer og utsiktspunkt utenfor risikosonene. Det vises til vedlagte referat fra møtet samt ideskisse for justerte skiløypestraseer og nye utkikkspunkter i vedlegg A. Austri har som et avbøtende tiltak foreslått at koia «Reiret» inne i planområdet nær Ulvsjøfjellet kan bli et nytt turmål. «Reiret» har fin beliggenhet og er et meget godt utkikkspunkt østover mot Osensjøen.

Austri ber NVE om at de vedlagte turbinkoordinatpunkter vedtas som detaljplan for prosjektet samt at det gis fleksibilitet til justering av turbinkoordinater innenfor en radius på 50 m pga. usikkerhet ad grunnforhold.

B. Visualisering av planlagte turbiner sammenlignet med opprinnelig søknad

Det er generelt vanskelig å vurdere turbinens høyde på lengre avstand, men færre turbiner og noe større rotor gir normalt mindre visuell forstyrrelse enn mange turbiner på samme plass. Det er valgt tre utkikkspunkt for sammenligningen, Osneset, Hammeren og Sjøenden.

Fra Osneset og Hammeren vises de større turbinene noe bedre mot horisonten, men det er færre synlige turbiner. Fra Sjøenden er det vanskelig å se høydeforskjell mellom alternativene, og med færre turbiner på Ulvsjøfjellet er den visuelle forstyrrelsen mindre særlig for områdene øst for Ulvsjøfjellet.

C. Sammenlikning av støyutbredelse mellom justert alternativ i detaljplansøknad og konsesjonssøkt alternativ.

Det er etter konsesjonssøknaden ble sendt kommet nye krav til metodikk for støyberegninger. I tillegg har konsulentene forskjellig programvare/metodikk for beregning av støy. Side 2 i vedlegg C viser opprinnelig støykart fra Sweco. Dette er basert på programvare CadNaA v. 4.2 og modell «Nordisk beregningsmetode for industristøy».

Side 3 i vedlegg C viser sammenlikning av støyforhold for konsesjonssøkt (blå farge) og justert (rød farge) vindturbinplassering. Dette er basert på programvare WindPro og støymodell «Svensk 2009».

Lydmodellering basert på modell «Svensk 2009» gir resultater som er rimelig lik modell «Nord 2000» med inngangsverdi på 7000 timers driftstid.

Bruk av modell «Nordisk beregningsmetode for industristøy» gir en lavere støyutbredelse enn modell «Nord 2000» som nå er anbefalt benyttet som metodikk for støyberegning. Dette er årsaken til at konsesjonssøkt turbinlayout med 37 turbiner (blå stipla linje i vedlegg C side 3) i sammenligningen utført av OX2, nå omfatter betydelig flere boliger/fritidshus enn tidligere beregninger utført av Sweco.

Hovedkonklusjon er at støyutbredelse fra vindkraftverket som omsøkt i detaljplansøknaden blir noe redusert i forhold til konsesjonssøkt alternativ. Spesielt gjelder dette området langs Osensjøen.

D. Synlighetskart for å sammenligne effekten av økt turbinhøyde i justert alternativ i detaljplansøknad med konsesjonssøkt alternativ.

Synlighetskart sammenligner effekten av økt turbinhøyde i forhold til opprinnelig konsesjonssøknad. I utgangspunktet vil høyere turbiner sees på lengre avstand og fra flere plasser enn lavere vindturbiner, men på kort avstand vil den visuelle effekt av færre turbiner gi mindre visuell forstyrrelser. Det er med bakgrunn i illustrasjonene i vedlegg D vanskelig å påvise spesielle steder som får vesentlig økt/reduert visuell forstyrrelser.

E. Kart over skyggecast fra turbinene for å sammenligne effekten av justert alternativ i detaljplansøknad med konsesjonssøkt alternativ.

Opprinnelig var det 6 boliger samt 8 fritidsboliger hvor skyggecastvirkning oversteg de anbefalte normene på maks 8 timer skyggecast per år. Dette estimatet ble av Sweco antatt basert på virtuelle bygningspunkter og ikke basert på faktisk bebyggelse. OX2 har benyttet reelle bygningspunkter for sin beregning. Med den nye foreslåtte layout og redusert antall turbiner er det nå 8 fritidsboliger som blir berørt av skyggecast over anbefalt nivå per år. Av disse er det kun 3 som ligger utenfor planområdet. Nærliggende skog samt vinduers plassering vil kunne virke inn på timeantallet bygningene er utsatt for skyggecast. Austri mener derfor at eventuelle avbøtende tiltak kan avtales med rettighetshavere i etterkant av utbyggingen når den reelle effekt av skyggecast er klar.

Konklusjon

Austri mener at omsøkte layout med maks 31 turbiner med tårnhøyde opp til 135 meter og totalhøyde på inntil 200 meter ikke vil gi vesentlig økt konsekvens i forhold til vurderinger som ble lagt til grunn for konsesjonsgitt løsning med 37 turbiner.

Austri ber derfor NVE om å godkjenne detaljplan for Raskiftet Vindkraftverk basert på tilsendt dokumentasjon, hvor turbinkoordinater gis en fleksibilitet for mindre flytting innenfor en radius på 50 meter fra oppgitt punktfeste.

- Vedlegg: A) Turbinplasseringer innenfor planområdet
B) Visualisering av vindkraftverket
C) Støysonekart
D) Synlighetskart
E) Kart over skyggecast fra turbinene