



Vårgårda 2010-05-24

## **Ansökan om bygglov**

### **Sökanden**

Percy Eriksson  
Berg 3992  
450 52 Dingle

### **Kontaktperson i detta ärende:**

Eolus Vind AB; Vårgårdakontoret  
Anna Beckman  
Besöksadress: Kungsgatan 43, Vårgårda  
Postadress: Box 26, 447 21 Vårgårda  
Tfn 0322-667231, 0700-479333

Se Bilaga 1 för informationsblad samt registreringsbevis för Eolus Vind AB.

### **Ärendet**

Percy Eriksson ansöker härmed genom Eolus Vind AB om bygglov för 2 st vindkraftverk på delar av fastigheten Berg 1:11 i Sotenäs kommun. Se bifogad karta, Bilaga 2.

I anslutning till vindkraftverken krävs även väg fram till verken samt elledningar i mark som behövs för att koppla in vindkraftverken på det allmänna elnätet. Fram till de tänkta vindkraftverken kommer befintliga vägar förstärkas, även ny väg kommer att anläggas. För förordad vägdragning se, Bilaga 2.

Sökande vill etablera 2 vindkraftverk med max 108 meters rotor och max 100 meters torn, dock en totalhöjd som understiger 150 meter. Ett verk i denna storleksklass beräknas producera ca 5-6 GWh per år vilket motsvarar cirka 1100 familjers förbrukning av hushållsel.

Sökanden reserverar sig för eventuella små förändringar vad gäller vindkraftverkens effekt, tornhöjd och rotordiameter då ständiga utveckling av verken sker. Vindkraftverken som slutligen väljs kommer dock inte att överskrida de gränsvärden som gäller för skuggbildningar och ljud. Totalhöjden kommer inte heller att överskridas.

Bilaga 3, exempel på vindkraftverk som kan komma ifråga.

### **Ljud**

Det buller som vindkraftverken alstrar kommer dels från maskinhus och dels från rotorbladen. På avstånd som överstiger 200 m hörs normalt inte det mekaniska ljudet utan enbart rotorbladens vindbrus. Ljudnivåerna är beräknade med avseende på förhållandena vid 8 m/s vindstyrka.

Gräns för buller från vindkraftverk vid denna vindhastighet är 40 dB(A), enligt Naturvårdsverkets riktvärden. Beräkningen, Bilaga 4, har utförts i ett bullerberäkningsprogram, där ingen hänsyn tas till bullerdämpande vegetation, byggnader m.m., mellan vindkraftverk och bostäder. Av bullerutredningen framgår att två fastigheter ej klarar de rekommenderade riktvärdet på 40 dB(A). Fastigheterna ägs eller har ägts av sökande som instämmer till placeringen och även har meddelat de nya ägarna som också de instämmer. Beräkningen är utförd med goda marginaler som ett värsta fall där vinden kommer från alla håll, varvid beräknade ljudnivåer troligtvis ej kommer att uppnås.

Vindkraftverken har en funktion med olika *mode* vilket innebär drift med olika produktion samt källbuller. De aktuella verken är ställda i *mode 1* men det finns möjlighet att sänka dem till *mode 2* som ger sänkt ljudnivå och produktion vilket kan ändras innan och/eller efter drifttagning av vindkraftverket. Vindkraftverken bedöms därför medföra små konsekvenser på boendemiljön med aspekt på buller.

### **Skuggeffekter**

När solen står bakom vindkraftverkens rotor kan växlingarna mellan ljus och skugga uppfattas som störande. Fenomenet inträffar i solsken, då vindkraftverket är i drift, på de platser som kan skuggas av vindkraftverket. I praktiken uppstår skuggeffekterna på närliggande bostäder när solen står lågt och skugga därmed kastas långt. Detta infaller under vintern på dagen, respektive morgon/kväll under sommaren. Skuggan blir mer diffus ju längre avståndet är till vindkraftverket.

Direktivet för skuggbildning kring vindkraftverk innebär att ett bostadshus inte skall behöva acceptera mer än åtta timmar skuggtid per år. Sökanden har gjort skuggberäkningar med skuggtider som tydliggör ett skuggkänsligt område på 5 x 5 meter (en tänkt uteplats), vid de bostadshus som kan tänkas bli berörda av skugga från verken. Se Bilaga 5.

Skuggberäkningen som utförts visar att flera fastigheter inte klarar de krav och riktlinjer som gäller för omgivningen. Detta kommer att avhjälpas med hjälp av "skuggautomatik" vilket minimerar skuggpåverkan till under riktvärdet, 8 timmar/år. En sensor på vindkraftverket känner av då solen står så att en skugga faller på ett givet bostadshus och stänger då av verket.

### **Övrigt**

- Fotomontage visas som Bilaga 6.
- Ägare till bostäder (inom 1 km) har informerats om projektet och ett möte genomfördes 12 april 2007.
- Instanser som har godkänt projektet redovisas i godkända remisser, se Bilaga 7.

Kontakta gärna undertecknad för kompletterande upplysningar i ärendet.

*Med vänliga hälsningar,*

---

Percy Eriksson  
Berg 3992  
450 52 Dingle

---

Anna Beckman  
Eolus Vind AB  
Box 26, 447 21 Vårgårda

### Bilagor

1. Eolus Vind AB
2. Karta
3. Prospekt på vindkraftverk
4. Bullerberäkning
5. Skuggberäkning
6. Fotomontage
7. Remisser