



**Naturskyddsföreningen**  
Kungälv

**Naturskyddsföreningen i Kungälv**

*c/o Stig Johannesson*

*Munkegärdegatan 355*

*442 41 Kungälv*

[stig.johannesson@outlook.com](mailto:stig.johannesson@outlook.com)

Kungälv 2022-01-16

Eolus Vind AB

[samrad.vastvind@eolusvind.com](mailto:samrad.vastvind@eolusvind.com)

## Yttrande till avgränsningssamråd – västvindpark Eolus Vind AB

Vid ett avgränsningssamråd ges myndigheter, enskilda och allmänhet möjlighet att bidra med information och inkomma med synpunkter på ett planerat projekt (samrådsyttrande). Information och synpunkter inhämtas gällande miljökonsekvensbeskrivningens kommande innehåll och utformning, samt om den planerade verksamhetens lokalisering, utformning, omfattning och de miljöeffekter planerad verksamhet kan antas medföra.

### **Bakgrund**

Eolus Vind AB utreder förutsättningarna för en ansökan om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (miljöfarlig verksamhet), 11 kap. miljöbalken (vattenverksamhet), lagen om Sveriges ekonomiska zon (uppförande och användning av anläggning) samt kontinentalsockellagen (nedläggning av kablar) för produktion av förnybar el med vindkraft i territorialhavet och Sveriges ekonomiska zon utanför Kungälvs och Öckerö kommuner. Inom detta område planerar bolaget för max 50 vindkraftverk med en totalhöjd upp till 320 m.

Västvind vindkraftpark kan komma att ge ett tillskott på ca 4–4,5 TWh förnybar el per år till det västsvenska elnätet. Detta går att jämföra med elanvändningen i Göteborgs kommun och Västra Götalands län som under 2019 rapporterades till 4,2 TWh respektive 18,4 TWh

### **Naturskyddsföreningens synpunkter på områden att studera inför kommande MKB:**

I första hand anser vi att en övergripande fysisk plan för hela västkusten, eventuellt en ny marin fysisk riksplan, måste tas fram innan projekt av den här typen prövas. Detta för att utreda och slå fast vilka områden som, utifrån naturhänsyn och andra skäl, är lämpliga för större vindkraftsetablering och vilka områden som skall bevaras oexploaterade. I nuläget saknas detta övergripande och enligt vår mening nödvändiga perspektiv.

Vi anser att påverkan på djurlivet i luften (exempelvis fåglar och fladdermöss) och i vattnet (exempelvis fisk och skaldjur) skall studeras:

- Beskriva de kumulativa effekterna på miljön, inte minst för EU-skyddade arter och/eller Natura 2000-områden
- Konsekvenser av ljud och vibrationer, både luft- mark- och vattenburet.
- Konsekvenser av bottenfixerade- eller flytande-fundament
- Påverkan på djurlivet i luften och i havet från bladrörelsen och magnetfält.
- Påverkan från ljusreflexer och visuell störning
- Påverkan på många flyttande fåglar bör ses som en gemensam fråga för både Norge, Sverige och Danmark. Frågan om vindkraftsetableringar och MKB bör samordnas med dessa länder med utgångspunkten vad gäller fåglar och marina djur, tex tumlare.

Vi anser att det behöver utredas var verken kan placeras för att ge minimal negativ påverkan för:

- Fåglar (flyttstråk övervintrade) och fladdermöss behöver studeras under minst en 3 års period, innan beslut fattas. Detta för att inte riskera att döda fåglar som är skyddade genom *Direktiv 2009/147/EG om bevarande av vilda fåglar*. Främst berörda arterna i bilaga 1 i fågeldirektivet (sångsvan, smålom och ett antal rovfågelarter, såsom kärnhök och fiskgjuse).
- För placeringen av verken behöver inverkan av havsdjupen studeras för kartläggning av ljud och vibrations nivåerna, för havslevande djur.

Vi anser att konsekvenser av fundament och bottenförankring skall studeras i olika aspekter:

- Undersöka olika typer av fundament och förankringar och deras påverkan på bottenfaunan, djurlivet samt deras inverkan på ljud- och vibrationsöverföringen till omgivningen.
- Belysa vilka möjligheter det finns att utforma bottenförankringar som är gynnsamma för till exempel fisk, bottenlevande djur och växter.
- Beräkna livslängd för bottenfixerade respektive flytande plattformarna och hur omgivningen kan komma att påverkas av olika material och ytbehandlingar.
- Hur de olika plattformarna påverkas av marinbiologisk påväxt och om detta är positivt eller negativt för omgivningen.

Vi anser att verkens konstruktion skall studeras både när det gäller energiproduktion och risker:

- Hur kan verken utformas eller kompletteras för att reducera störningar och risker till exempel för fågelkollisioner. Olika konstruktioner behöver värderas; horisontal eller vertikal konstruktion? Vågkraft? Eller andra kombinationer?

### **Övriga synpunkter:**

- Norra Jylland mot Bohuskusten är en mycket viktig led för migrerande fåglar. Innan etablering är det mycket viktigt att klarlägga sträckleder och anpassa lokaliseringen av verken för att minimera skador på flyttfåglar. Dödade fåglar på våren innebär färre häckfåglar vilket orsakar större populationsförluster än under höstflytten då framförallt

årsungar drabbas. Ett antal arter av migrerande fåglar har negativ populationsutveckling, de har långsam reproduktion, är rödlistade och ökad dödlighet är därför mycket negativ.

- Att man under den känsligaste flyttperioden för migrerande fåglar under vår sträcket stänger av turbinerna. Det kan spara många liv av adulta individer på väg till häckning.
- Ett samarbete med Danmark är viktigt för att få del av erfarenheter som har flera parker i drift vad gäller fågelkollisioner. Utforma design och drift efter detta.
- Ge förslag på hur fundament och bottenförankring bör utformas så att formen blir positiv för livet i havet för till exempel fiskar och skaldjur. Förslagsvis kan de utformas som små konstgjorda rev! Referens finns för bland annat Öresundsbron där mängder med musslor sätter sig på bropelarna och ökar ytorna med ålgräsängar. För fem år skapades de första så kallade "torskhotellen" i Byfjorden då fem små konstgjorda revmoduler bestående av ihåliga betongblock sänktes ner i fjorden. Antalet torskar i området har ökat, och man har nu fått tillstånd från länsstyrelsen att anlägga två större revområden i fjorden.
- Vilka föroreningar kan komma till omgivningen under drift och hur påverkar dessa omgivningen tex av partiklar från rotorbladen.
- Vid eventuella behov av att flytta vindkraftverk på grund av störningar eller för större renoveringar, bör flytande verk ge bättre möjligheter.
- Vindkraftverkens förväntade livstid anges till cirka 30–35 år. Därefter kan vindkraftparken avvecklas genom att komponenterna monteras ned och skickas för återvinning. Viktigt att konstruera verk som har ökad livslängd genom möjligheter till renovering och byte av komponenter.
- Under byggnationen kan det marina livet behöva skyddas mot extrema bullerbelastningar med hjälp av exempelvis lufttridåer mot buller vid arbeten med hög ljudalstring som sprängning, borrar, pålning. Ljudintensiva anläggningsarbeten bör genomföras under den tid på året då det påverkar det marina livet minst.
- Belys hur ett elöverskott kan utnyttjas till exempel för vätgasproduktion.

För Naturskyddsföreningen i Kungälv

*Stig Johannesson*