



Naturvårdsverket  
106 48 Stockholm

### **Synpunkter angående miljökonsekvensbeskrivning för vindkraftpark utanför Röyttä inom Torneå kommun, Finland.**

---

Med anledning av Er remiss 2010-10-19 (dnr NV-01519-10 Röyttä vindkraftpark) i rubricerat ärende får Fiskeriverket, genom verkets Utredningskontor i Luleå, anföra följande.

#### Fiskeriverkets synpunkter

Fiskeriverket bedömer att den nu ingivna miljökonsekvensbeskrivningen i stort redovisar bedömda konsekvenser för fiskets bedrivande, fiskrekrytering och fiskvandring. Vidare redovisas utifrån befintlig kunskap, störningar på fisk som kan uppstå genom ljud, vibrationer och alstrade elektromagnetiska fält.

Fiskeriverket vill dock framföra följande synpunkter och förslag för den fortsatta processen;

Ifall en etablering av vindkraftparken kommer till stånd menar Fiskeriverket att elkablar inom parken ska grävas ned i sedimenten till sådant djup att det elektromagnetiska fältet inte väsentligt avviker från den normala markstrålningen i området. Detta är motiverat med tanke på att det idag råder brist på kunskap om hur vandringsbeteendet hos bl.a. lax, öring och sik påverkas av en sådan störning. Denna kunskapsbrist skulle i sig kunna vara ett sakskäl för att inte godkänna miljökonsekvensbeskrivningen för tillåtlighetsprövning med hänvisning till den betydelsen som Torneälvens laxstam har för olika fiskeintressen.

Fiskeriverket vill kunna medverka i det fortsatta arbetet med utformningen av miljökonsekvensbeskrivningen samt vid upprättandet av kontrollprogrammet för uppföljning. Fiskeriverket vill dessutom kunna ta del av dessa resultat.

#### Bakgrund

Fiskeriverkets frågeställningar i yttrande 2009-01-26, har i stort besvarats så långt det för dagen är möjligt att bedöma konsekvenser av havsbaserad vindkraft med avseende på fisk, fiskvandring och fiskbeståndens rekrytering. I yttrandet anförde Fiskeriverket bl.a;

*”I det fördjupade arbetet med att ta fram miljökonsekvensbeskrivning bör ett mer utförligt underlag tas fram som beskriver främst den påverkan som kan hänföras till följande områden:*



- *Fiskbestånden och hur de knyts till etableringsområde*

Avsnitt 3.4.2 beskriver fiskets bedrivande, fiskbestånd som leker i området samt vandringsfisk till Torne och Kalix älv. Fiskeriverket konstaterar att vissa brister finns i redovisningen, då t.ex. allt fiske som bedrivs med fasta redskap inom enskilt vatten har utelämnats, såväl innanför som utanför etableringsområdet. Detta gäller främst den finska sidan.

Fiskeriverket har ingen invändning mot redovisningen av vare sig vandringsfiskens beståndstatus eller den stationära fiskens lek- och rekryteringsområden. Av konsekvensutredningen framgår att arealer, <1 % av vattenområdet, som tas i anspråk för gravitationsfundament inte påverkar lek- och uppväxtområden i sådan omfattning att de medför någon väsentlig påverkan på fiskbestånden. Man konstaterar vidare att grumlingar under byggnadstiden påverkar fisk och fiskeutövandet negativt, men att dessa grumlingar inte medför någon bestående negativ effekt.

- *Kunskap om hur vandringsfisk påverkas av ljud orsakade av vindkraftverk*

Utredningen relaterar till ett antal undersökningar som gemensamt visar att lax kan uppfatta ljud på flera km avstånd från vindkraftverk och sätter detta i relation till fartygstrafikens störningar genom ljud i området. De störningar som uppstår antas dock inte bidra till någon negativ effekt på vandringsfiskens beteende då fisk inte störs av ett kontinuerligt ljud. Undersökningar som utförts inom projekt Vindval visar att beteendet hos varken abborre, mört eller öring påverkas nämnvärt av ljud som motsvarar den frekvens och den ljudnivå som råder utanför ett avstånd av 80 m från vindkraftverk.

- *Kunskap om och påverkan av elektromagnetiska fält*

Här redovisas den osäkerhet som råder huruvida fiskens vandringsbeteende påverkas av elektromagnetiska fält som alstras runt en elkabel. I detta fall avses att använda växelström. Genom att kabeln grävs ned ca en meter i sedimentet kan effekten av det elektromagnetiska fältet begränsas till att bli mindre än det naturliga geomagnetiska fältet.

Här är kunskapen i dagsläget inte tillfredsställande varför det råder osäkerhet om vilken konsekvens en etablering av vindkraftparken skulle få i driftskedet med avseende på vandringsfiskbestånden i främst Torne älv, men även Kalix och Kemi älv. Ifall tillstånd till vindkraftparken skulle ges trots denna osäkerhet bör ett villkor föreskrivas om att elkablar ska grävas ned minst en meter i sedimenten. Detta motiveras bl.a. av EG:s habitatdirektiv och förvaltningen av Natura 2000-områden.

- *Utformning av program för basundersökning*

I avsnitt 7.2 redovisas förslag till uppföljning av konsekvenser under byggnadstiden och driftfasen med avseende på vattenkvalitet, bottenfauna och fiskbestånd. Fiskeriverket har i tidigare yttrande föreslagit att en basundersökning bör genomföras som skulle kunna ligga till grund för dels tillåtlighetsbedömningen och dels kontrollen under drift. Nu redovisade



data kan relateras till denna checklista, genom att känd kunskap har sammanställts, dock verkar inte kompletterande kunskap ha samlats in vilket är en klar brist i underlaget. Bl.a. saknas uppgifter om det enskilda fiskets omfattning inom etableringsområdet och i anslutande områden. Vidare saknas förslag till alternativa etableringsområden, vilket också är en klar brist med tanke på områdets betydelse för fiskerinäringen inom Bottniska viken och fisketurismen i Tornedalen.

Beslut om detta yttrande har fattats av enhetschef Fredrik Nordwall efter föredragning av fiskeriassistenten Thomas Hasselborg. I handläggningen av ärendet har även gruppcheferna Karl-Erik Nilsson och Lena Bergström deltagit.

Fredrik Nordwall

Thomas Hasselborg