

## SYNPUNKTER PÅ FAVONIUS ANSÖKAN ”KATTEGATT OFFSHORE”

Såvitt inget annat anges avser citaten (indragen text) Favonius’ tillståndsansökans huvuddokument ”ansökan”.

### Hållbarhet

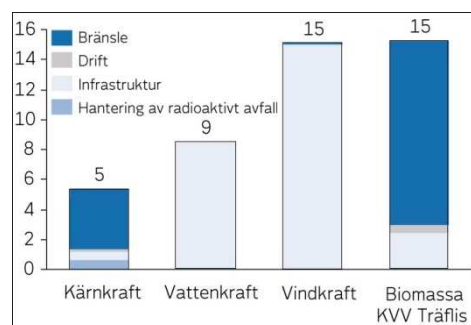
Miljöbalkens inledningsparagraf lyder:

*Bestämmelserna i denna balk syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. En sådan utveckling bygger på insikten att naturen har ett skyddsvärde och att människans rätt att förändra och bruka naturen är förenad med ett ansvar för att förvalta naturen väl.*

Vi anser inte att ett vindkraftsprojekt av den aktuella typen med en ekonomisk livslängd av 15-25 år uppfyller hållbarhetskriteriet.

### Utsläpp

Favonius grundar sin ansökan på påståendet att vindkraften inte släpper ut några växthusgaser. I ansökans 9.13.1 påstås att ”vindkraft är en ren form av energiutvinning som i princip saknar utsläppskällor till luft och vatten under drifttiden....Verksamheten innebär under hela livslängden en minskning av utsläppen av CO<sub>2</sub>”.



Vi anser att detta är medvetet vilseledande. Vindkraften ger små utsläpp under drifttiden, men tillverkning av verken samt anläggningsarbetena ger stora utsläpp. Enligt Vattenfall avger vindkraften mer CO<sub>2</sub> än den mix av kärnkraft och vattenkraft den ersätter. Se bifogade diagram från Vattenfall, som till skillnad mot Favonius’ vinklade påstående, är en livscykelanalys och visar utsläpp g CO<sub>2</sub> e/kWh. Diagrammet återfinns på:

[http://corporate.vattenfall.se/sv/file/Livscykelanalys - Vattenfalls elproduktion i Norden 11336961.pdf](http://corporate.vattenfall.se/sv/file/Livscykelanalys_-_Vattenfalls_elproduktion_i_Norden_11336961.pdf)

Favonius skriver:

- 10.4.4 Ersätts elproduktion från kolkondenskraft med vindkraft från Kattegatt Offshore skulle följande ungefärliga mängder utsläpp elimineras årligen: 680 000 ton koldioxid, 506 ton svaveldioxid, 311 ton kväveoxider, 188 ton partiklar och knappt 8 000 ton metan. Uppgifterna visar på ett tydligt sätt hur vindkraftsutbyggnad på ett positivt sätt bidrar till en god miljö.

Om man väljer att tro på Vattenfall så medför Kattegatt Offshore i stället en ökning av utsläppsgaser. Havsbaserad vindkraft medför större investeringskostnad per producerad kWh och därmed ger den högre utsläpp än landbaserad dito. Och Kattegatt Offshore är unikt genom sitt vattendjup, vilket medför särskilt höga kostnader/utsläpp. Detta gör att utsläppen blir väsentligt större än de av Vattenfall redovisade.

- 9.19.2 Om verksamheten uteblir försenas och försvåras omställningen till ett hållbart och resurseffektivt samhälle. Verksamheten innebär en tillförsel av förnybar el inom elområde SE4 på upp till ca 700 GWh/år. De effekter som detta för med sig, i form av bland annat utsläpps- och resursbesparingar, lägre elpriser och bättre balans i kraftsystemet, går förlorade om verksamheten inte kan genomföras.

Favonius är medveten om att projektet inte har någon positiv inverkan när det gäller Sverige och väljer därför att dra in ”Norra Europa”, se 10.4.3. och hänvisar till att man där kan ersätta utsläppstung marginalelkraft av typ kol, olja och naturgas. Sådan marginalelkraft används ytterst sällan i Sverige, där vi har den flexibla vattenkraften som tar hand om utjämningarna, men en ökning av den nyckfulla vindkraften kan medföra så stora variationer att vattenkraften inte räcker till. Då måste olje- eller gaskraft användas i större omfattning än nu, något som påpekats av bl a Kungliga Vetenskapsakademiens energiutskott (se artikel i SvD 22 april 2012) och som f n kan studeras i Tyskland efter beslutet om ”die Energiewende”.

Man kan fråga sig om svenska konsumenterna och skattebetalarna via elcertifikatavgifter och annat stöd ska subventionera el till andra länder.

I den lokala debatten har Mari-Louise Wernerssons framfört: ”*Jag är mycket angelägen om att vi fullföljer målet vi har i Sverige att minska beroendet av fossila bränslen*”. Detta är tyvärr en lika vanlig som vilseledande motivering för vindkraften, se Erik Lakomaas forskningsrapport ”Kommunal vindkraft”:

*Många kommuner framhåller att investeringar i vindkraftproduktion är viktiga för att öka andelen koldioxidfri energi. I praktiken gäller dock detta endast om elen från vindkraften ersätter fossil elkraft. Detta är osannolikt eftersom den svenska elproduktionen till 95 procent är fossilfri.*

Inte heller kan vindkraften i Kattegatt Offshore medverka till att ersätta kärnkraften, eftersom projektets ekonomiska livslängd är kortare än kärnkraftens antagna kvarvarande löptid . Kärnkraften kan inte regleras lika smidigt och snabbt som vattenkraft i takt med den nyckfulla vindkraftens växlingar. Därför är det vattenkraft och inte kärnkraft som vindkraften ersätter.

### **Produktionskostnader**

Favonius påstår (citatet ovan) att Kattegatt Offshore ger lägre elpriser och bättre balans i systemet. Havsbaserad vindkraft är bland de dyraste produktionsformerna vi har inom elgenereringssystemet och produktionen är dessutom helt beroende av den nyckfulla vinden. Kattegatt Offshore är särskilt dyrt på grund av det stora vattendjupet. Att påstå att projektet skulle bidra till lägre elpriser och bättre balans i systemet är att underskatta läsarens kompetens.

Observera att de två länder som har kommit längst med ”intermittenta förnybara energikällor” (sol och vind), dvs Tyskland och Danmark, har 40 - 60 % högre elkostnader för hushållen än genomsnittet i Europa (Eurostat 2012)

Observera även vad som skrivs i en EU-rapport (Europeiska ekonomiska och sociala kommittén 213/C 198/01): ”*Om man fortsätter att införa ”intermittenta förnybara energikällor” (sol, vind) kommer de indirekta systemkostnaderna att överstiga elproduktionsanläggningarnas direkta kostnader.*”

## Lokalisering

MÖD avslag Favonius' ansökan om projektet "Skottarevet" som delvis låg inom det tilltänkta området för Kattegatt Offshore. Främst var det a) påverkan på torsklek, samt b) att man inte undersökt andra alternativ, som föranledde MÖD negativa beslut.

Beträffande torsken, se nedan. När det gäller andra alternativ har Favonius ambitiöst satt upp följande sökkriterier:

*Finns det något område mellan Kullen och norska gränsen som inte utgör lek område för torsk, inte har några andra oförenliga motstående intressen och där vindkraftverk kan etableras med dagens tekniska, ekonomiska och planeringsmässiga förutsättningar?*

Vad blev resultatet? Jo, man har identifierat sex möjliga områden, varav fyra utanför lek områden för torsk. Dock har man återigen valt området utanför Falkenberg som det mest lämpade, trots att detta enligt 5.1.2 är lek område för torsk. Anledningen är att söka i

- a) En förutsättning för kommunalt stöd är att man följer det beslut inom Falkenbergs kommun, vilket varit avgörande för projektets skapande, d v s att man ska producera all sin el inom kommunen. Se bl a protokoll från Falkenberg Energi ABs styrelsemöte 2010-12-13: "Samtidigt måste vi stötta projektet så mycket vi kan, för att det skall bli genomfört och inte flyttas till någon annan plats".
- b) Endast Falkenbergs kommun (med undantag av några utpekade lägen inom Öckerö och Kungälv) tillåter så kustnära lägen.

Favonius tycks inte ha varit särskilt angelägen att utreda övriga alternativ.

När det gäller lokaliseringen bör rekommendationerna i "Sydhavsvind" gälla, Se <http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/publikationer/pluskatalogen/Pages/sydhavsvind.aspx>

I denna rekommenderas att inga vindkraftverk placeras närmare Hallands kustlinje än 15 km. Skottarevet undantogs, eftersom ansökan redan var inlämnad. Om Kattegatt Offshore är en ny version av Skottarevet har detta redan avisats av MÖD. Om det är ett helt nytt projekt bör gränsen i Sydhavsvind hållas.

Gränsen 15 km bestämdes med utgångspunkt från de vid rapportens framtagning (2006) vanliga höjderna på vindkraftverk. Favonius' verk är betydligt högre, vilket borde innebära att gränsen flyttades ut.

Favonius har valt att framhäva Energimyndighetens förslag till revidering av riksintresseområden för "vindbruk". Men observera att myndighetens klassificering baserar sig på lämplighet för energigenerering och ej primärt väger in miljöaspekter. Beträffande Sydhavsvind skriver Favonius i miljökonsekvensbeskrivningen:

### 3.1.7. Sydhavsvind

Länsstyrelsernas utredning "Sydhavsvind" [ 9 ] förordar etableringar mer än 15 km från land. Önskemål om utredning av möjliga alternativ som ligger mer än 15 km från kusten har även framförts under samråd.

Därefter konstateras att man endast hittat ett alternativt område utanför Falkenberg (!) och detta är för litet. Alltså anser Favonius att man kan nonchalera rekommendationerna i Sydhavsvind, ett minst sagt utmanande resonemang!

Som exempel på Favonius punktvis mycket ”flexibla” verklighetsbeskrivning, anges

- 7.1.1 Området som är aktuellt för vindkraftsetableringen ligger i allmänt vatten i Kattegatt norr om farleden in till Falkenbergs hamninlopp och som närmast ca 8 km från strandlinjen.

Mäter man på Favonius’ karta (fig 2) så får man avståndet från strandlinjen till trafoområdet till 6,0 km och till huvudområdet 6,5 km. Eftersom avståndet till kusten är viktigt för perceptionen av verken är det en mycket väsentlig siffra man har ”förbättrat”, vilket är anmärkningsvärt.

## Torsken

I ansökan 5.1.2 skriver Favonius:

- Området hyser inte några särskilda natur- och kulturvärden, men ingår i ett av torskleksområdena i Kattegatt.

samt

- Verksamheten kan med iakttagande av omfattande skyddsåtgärder etableras och bedrivs i området utan att medföra påverkan på förutsättningarna för torskleksområdet Kattegatt.

Vilka skyddsåtgärder rör det sig om?

- För att utesluta risken för påverkan på torsklek samt torskägg och -larver genom undervattensljud kommer inga arbeten med pålning att utföras under perioden januari-juni.

Detta avser det övergående anläggningskedet. Men den kritik som kom från dåvarande Fiskeriverket avsåg även driftsskedet. Ljudet från verken, främst växellådorna, stör torskens lek, där kontaktskapandet sker på akustisk väg. Genom att upprepat fokusera på åtgärder i samband med anläggningsarbetena (se bl a 9.7.2 och 9.19.6. samt miljökonsekvensbeskrivningen) mörkar man problemen under det avsevärt längre driftsskedet. Det berörs i bilaga C30, där det lakoniskt fastslås:

Risken för att torskbeståndet skall påverkas genom att torsklek störs av ljudtryck vid vindparkens driftsfas, eller genom att turbinhaveri läcker ut olja som skadar torskägg och larver, är mycket låg eftersom sannolikheten för att påverkan skall uppstå är låg och effekten om det skulle inträffa är liten. För övriga stressorer saknas sannolikhet för exponering eller så är magnituden av effekten obetydlig. Alltså utgör dessa stressorer ingen risk för torskbeståndet.

Problemet har även behandlats i ”Beräkning av undervattensljud i driftsskedet”. Där påpekas att fartygsljud är kraftigare än de förväntade ljuden från vindkraftsparken.

Mot detta synsätt kan flera invändningar göras. Fartygstrafiken utanför Falkenberg är sporadisk, men driftsljuden från vindkraftverk har lång varaktighet. Kammarkollegiet har i sin inlägga om Skottarevet skrivit följande:

För att få en helhetsbild av torskens situation under driftsfasen ska den kontinuerliga ljudstörningen från vindkraftsverken läggas till ljudet från

befintlig fartygstrafik och den kumulativa effekten av dessa ljudkällor inte är utredd.

Problematiken har behandlats bl a i publikationen: Mathias H. Andersson och Peter Sigray, Stockholms universitet och Totalförsvarets forsknings institut, FOI, och Leif KG Persson, FOI, ”Ljud från vindkraftverk i havet och dess påverkan på fisk”, Vindval, Rapport 6436, Naturvårdsverket, juli 2011. I sammanfattningen sid 7 står:

På längre avstånd än 80 meter från en turbin kommer ljudnivån att få ett ej försumbart bidrag från närliggande turbiner. Ljudets utbredning beräknades att minska med  $17 \times \log$  (avståndet) på nära håll (80 m) och vid avstånd större än sju kilometer. På grund av att den mesta av ljudenergin är fokuserad till 127 Hz tonen kommer ljudet att skära igenom det fartygdominerade ljudlandskapet och på så sätt bli hörbart för fisk på längre avstånd än vad annars skulle vara fallet. (Vår understrykning).

Favonius har fokuserat på ljudets inverkan på vuxen torsk. Denna inverkan är inte avgörande, även om ljud från pålning kan vara direkt dödande för torsk i omedelbar närhet. Det som är ifrågasatt är den störning av torskens ljudsignaler vid lek som ljudet från vindkraftverken kan utgöra. De jämförelser som Favonius gjort med Lillgrund är därför irrelevanta, eftersom detta inte är ett lek område för torsken (mailbesked från forskaren Lena Bergström, kustlaboratoriet SLU, som deltagit i undersökningar vid Lillgrund).

När det gäller externljuds påverkan på torskleken är forskningsläget oklart. Det borde innebära att försiktighetsprincipen tillämpades. Trots att Favonius använt ett särskilt avsnitt åt denna princip (10.2), har den inte tillämpats på det kanske viktigaste delen av undersökningen.

Favonius skriver:

- 7.4.6 Området utgör en del av ett av Kattegatts större torsklekområden. Torskens lek sker från början av januari till början av april, med en topp under februari-mars. Mängden lekande torsk förefaller ha ökat i området efter inrättandet av fredningsområden i södra Kattegatt. Övriga fiskarter som kan ha lek områden i anslutning till vindkraftsparken är sill, rödspotta och tunga.

Havs- och vattenmyndigheten skriver i ett yttrande 2012-08-24 angående Kattegatt Offshore:

Havs-och vattenmyndigheten finner inte att några nya omständigheter tillkommit sedan den tidigare prövningen av det ansökta företaget. Det finns inget som tyder på att situationen för torskbeståndet har förbättrats påtagligt. Kattegattbeståndet bedöms fortfarande vara ett av de torskbestånd i världen som ligger sämst till av de bestånd som ännu inte har – mer eller mindre – försvunnit helt. ICES har rekommenderat ett absolut fiskestopp för Kattegattbeståndet ända sedan år 2002.

Myndigheten skriver vidare att inom områden med fiskeförbud kan man ”urskönja en viss uppgång av [torsk-]beståndet. Det ansökta företaget kan äventyra den utvecklingen.”

I den lokala debatten har Stig Agnåker framfört att vid Öresundsbron har det där bildats nya lekplatser för fisk, tack vare bron. På förfrågan har Havs- och vattenmyndigheten svarat:

*Nej det stämmer inte att det har bildats nya lekplatser. Det som händer kring fundament (brofundament eller vindkraftsfundament) är att eftersom det tillkommer en hård yta*

*som normalt inte finns där så drar den till sig hårbottenlevande arter (reffeekt), dvs även vissa fiskarter och det man har sett är att vissa fiskarter ansamlas fundamenten, men det utgör inga nya lekplatser för torsk.*

Enligt Fiskeriverkets tidigare inlägga i samband med Skottarevet beräknades området med ”den högsta tätheten av lekfisk” (torsk) i Kattegatt till ca 1500 km<sup>2</sup>. Med Fiskeriverkets metodik (påverkan 5 km utanför verken) blir den nya parkens påverkansområde ca 150 km<sup>2</sup>, d v s ca 10 %. Det är sålunda en väsentlig del av det känsliga området som berörs.

I den lokala debatten har Jan Dickens framfört att ”det är en försvinnande del av torskens lekområde som kommer att påverkas” (!).

Favonius skriver:

- 9.19.5 Flera av de bestånd som historiskt varit överfiskade, däribland torsken, kan förväntas ha svårt att återhämta sig oavsett om vindkraftverken uppförs eller ej. Åtgärder och begränsningar inom fiskesektorn är av avgörande betydelse i detta sammanhang och i jämförelse med detta har förekomsten av vindkraftsparken ingen eller mycket liten betydelse.

Slutsatsen är häpnadsväckande: Torsken är hotad och då spelar det ingen roll om Favonius förvärrar situationen! Vi anser tvärtom att det hotade torskbeståndet bör föranleda särskild försiktighet och att man inte bör riskera reduktion av torskbeståndet, eventuellt utrotning, genom det gigantiska experiment som Kattegatt Offshore utgör.

Vi erinrar om Miljöbalken 3 kap, 3§:

Mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön.

## **Tumlare**

En art som Favonius beskriver i korta ordalag är Tumblaren. Man bedömer att det räcker att skrämman iväg de Tumlare som befinner sig i närheten under byggtiden. I projektet Skottarevet gjorde man bedömningen att ”åtminstone en generation av faunan kommer att påverkas”. Tumblaren är rödlistad och skyddad i EU's art & habitatdirektiv (92/43/EEG). Medlemmar i föreningen Räddahallandskusten har förberett en anmälan till EU-domstolen i denna fråga.

## **Naturvärden, påverkan på besöksnäringen**

En kraftig opposition mot etableringen av projektet har utlösts bland heltids- och sommarboende samt turister, främst genom att utsikten från en av Västsveriges mest uppskattade kuststräckor förändras. Områdets betydelse ur rekreationssynpunkt vidimeras av Favonius:

- 7.9.2 De främsta besöksattraktionerna är stränderna, framförallt Skrea Strand som är Sveriges fjärde populäraste strand för sol och bad. Norr om Falkenberg finns stränder vid Stafsinge strand och Olofsbo och söder om staden ligger stränder bland annat vid Ringsegård, Långasand och Ugglarp.

Femtio gigantiska vindkraftverk och tunga trafo-klossar kommer att etableras nära kusten i strid mot rekommendationerna i Sydhavsvind. De kommer att från närmsta stranden te sig

lika stora som de fem stora vindkraftverken vid Lövstaviken, betraktade från Näset (Skreanäs).

Man avser även att bygga högre än gällande bestämmelser. Under ”7.14 Detaljplan”, påpekar Favonius att denna tillåter 150 m höga verk. Man påstår att man ska undvika högintensiv belysning, varför man inte känner sig bunden av begränsningen och man menar dessutom att höjningen utgör en ”mindre avvikelse”. Men verken blir ju även synliga på dagen och oss veterligt har ingen dispens erhållits från högintensiva ljus enligt IALA-reglerna. Vi anser inte att en höjning med 40 m är en ”mindre avvikelse”!

Favonius skriver vidare:

- 8.6 Kuststräckan Skrea strand-Tylösand är av riksintresse för friluftslivet (3 kap. 6 § miljöbalken). Hallandskusten omfattas även av de särskilda hushållningsbestämmelserna i 4 kap. 2 § miljöbalken. Inom dessa riksintresseområden uppkommer inga effekter som försvårar friluftslivet, men vindkraftverken kommer att förändra landskapsbilden från de aktuella områdena. Såsom framgår av Miljööverdomstolens dom enligt ovan bedöms denna typ av påverkan inte medföra en påtaglig skada på riksintresset.
- 9.19.10 Vyn mot horisonten från flera lokalt kända och populära platser, till exempel Skrea strand, förändras när vindkraftverken uppförs. För kuststräckorna runt Falkenberg blir skillnaden med nollalternativet därför påtaglig.

Påståendet att inga effekter på friluftslivet skulle uppstå faller på sin egen orimlighet och motsägs ju av att ”*skillnad med nollalternativet [blir] påtaglig*”.

Hur placering av vindkraftverk påverkar upplevelsen från betraktare på land har studerats av flera forskare. Nedanstående artikel belyser hur olika lokaliseringsavstånd från land påverkar turisternas preferens att välja den aktuella stranden. Studien avser ett konkret projekt i Delaware, USA.

Meredith Blaydes Lilley, Jeremy Firestone och Willett Kempton, Center for Carbon-free Power Integration, College of Earth, Ocean, and Environment, University of Delaware. ”*The Effect of Wind Power Installations on Coastal Tourism*”, *Energies – Open Access Journal* 2010. Nedanstående tabell är hämtad från denna artikel

**Table 6.** Reported visitation at varying wind farm distances (n = 983).

<b>Respondent beach choice</b>	<b>1.5 km</b>	<b>10 km</b>	<b>22 km</b>	<b>Out of sight</b>
Same beach	55.3%	73.9%	93.7%	99.4%
Different beach in Delaware	35.0%	18.9%	4.3%	0.3%
No Delaware beach	9.7%	7.2%	2.0%	0.3%

Likelihood of switching to a different beach increases with turbines closer to shore

Tabellen visar, att med vindkraftverk på 10 km avstånd från stranden skulle 26,1% av tillfrågade besökare (out-of-state visitors) välja en annan strand. Författarna skriver: ”*We should not advice developers of offshore wind claim that there will be no negative impact on tourism*”. Ett avstånd från kusten på 16 km rekommenderas för att inte avskräcka besökande. Detta avstånd stämmer väl med såväl Sydhavsvind som undersökningar från Horns rev I i

Danmark, där inga negativa effekter observerats. (Kuehn, S 2005). Denna vindpark ligger 14-20 km från kusten. Verken är 110 m höga, med samma höjdvinkel för Kattegatt Offshores 190 m höga verk innebär det ett avstånd från stranden av 24-34 km. Delaware-verken (3 MW) har ungefär samma höjd som Horns rev.

Delaware-rapporten baseras på över 1000 intervjuer, utförda på ett redovisat systematiskt och vetenskapligt betryggande sätt till skillnad mot den attitydundersökning som Triventus på Favonius' uppdrag gjorde 2012 för att kartlägga inställningen till Kattegatt Offshore. Då utslöts mer än hälften av hushållen på oklara grunder, bl a boende på Sommarlust och Stafsing. Delawareundersökningen hade en svarsfrekvens på 80,9 %, Triventus' undersökning 46 %.

Favonius skriver:

- 9.11.1 Vindkraftverken kommer att vara synliga från land hela dygnet oavsett utformningsalternativ och vindkraftverkens totalhöjd. Närmast liggande kustområden har en industrialiserad karaktär med hamn, vindkraftverk och industrier vilket mildrar kontrasten.

Favonius är sålunda medveten om att vindkraftverken kommer att påverka besökarpreferenserna och väljer till att börja med att tona ner attraktiviteten av innanför liggande kust, som betecknas som ”*industrialiserad*”, något som skarpt kontrasterar mot vad de skriver i exempelvis 9.19.10, se ovan.

Medvetandet om att vindkraftsparken kommer att möta motstånd förmår Favonius att i 9.12.1 uttrycka en förhoppning att en större förståelse för vindkraft ska göra människor mer positiva till att acceptera förändringen. Men i Delawarestudien ovan var 91,7 % positiva till ”*Wind Turbines in Ocean*”. Det var den strandnära placeringen man reagerade mot.

I miljökonsekvensbeskrivningen har man accepterat att parken kan påverka besöksnäringen. Favonius skriver:

Om många människor skulle få en negativ upplevelse av att vistas längs kusten till följd av att vindkraftverken uppförts skulle detta i förlängningen kunna förändra turismen längs Hallandskusten vilket dock inte behöver betyda en minskande tillströmning av besökare/turister. Man kan till exempel tänka sig en ökande grad av aktivitetsturism där utsikten har mindre betydelse och inte är i fokus. Det finns också möjlighet att området kan bidra till turister/besökare som är fascinerade av att se havsbaserade projekt. När det gäller turismen bör noteras att Falkenberg idag har många aktiviteter som är baserade på innerstadskultur och andra besöksmål än just kusten varför betydelsen av just visuella intrycket från stranden bör sättas i perspektiv (våra understrykningar).

Man medger att turismen förmodligen kommer att minska och att denna minskning bör mötas med ”aktivitetsturism” och besök i Falkenbergs innerstad, där havsutsikten inte spelar lika stor roll.

Favonius hoppas att intresset för ”havsbaserade projekt” ska ersätta bortfallet av övriga besökande. Det finns belägg för att vindkraftsparken, rätt marknadsförd, kan attrahera besökanden (Delawarestudien pekar på detta och Lillgrund hade 2012 ca 500 besökande vid båtturer till verken) men det rör sig i så fall om engångs/endagsbesök som långt ifrån kan ersätta mera varaktiga besök av turister.



Den minskade besöken kommer självfallet att även påverka det ekonomiska värdet av etableringar i besöksnäringen samt även enskilda fastighetsvärden, inte bara för fastigheter med havsutsikt.

Favonius har sökt beskriva påverkan från olika punkter längs kusten verbalt och därvid använt sig av positivt laddade uttryck som att ”*anläggningarna ger ett samlat intryck*”.

### **Störande ljud**

Om man utför en ljudberäkning enligt den av Naturvårdsverket specificerade metoden, så kommer ljudet som når Falkenberg med omnejd att med råge överstiga de 40 dB som fastställts som max bullernivå av Naturvårdsverket/Boverket.

Vid den tidigare ansökan gällande Skottarevet konstaterades att ljudet skulle kunna bli väldigt störande (”Skottarevet bryter mot bullergränsen - om man räknar enligt Naturvårdsverket”).

Se sidan 66/109 Bilaga B i rapport från Elforsk i denna länk:

[http://www.google.se/url?sa=t&rct=j&q=elforsk%2006%3A02&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.elforsk.se%2FRapporter%2F%3Fdownload%3Dreport%26rid%3D06\\_02\\_&ei=aRY3Uv-BMaG4gThx4GIBA&usg=AFQjCNHlaR\\_fHvEfanhhFKC1LO6QqOm3CO&bvm=bv.52164340,d.bGE](http://www.google.se/url?sa=t&rct=j&q=elforsk%2006%3A02&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.elforsk.se%2FRapporter%2F%3Fdownload%3Dreport%26rid%3D06_02_&ei=aRY3Uv-BMaG4gThx4GIBA&usg=AFQjCNHlaR_fHvEfanhhFKC1LO6QqOm3CO&bvm=bv.52164340,d.bGE)

Av någon anledning vill Favonius ej informera om detta trots att den nya ansökan avser många fler kraftverk, mycket högre kraftverk och mycket större generatoreffekt.

Som politiker i Falkenberg borde ni avkräva Favonius en ljudimmissionsberäkning utförd enligt Naturvårdsverkets modell innan ni fattar beslut. Vid ett ja till Kattegatt Offshore kommer ni inte enbart att förstöra den vackra utsikten, ni kommer också att bidra till ett starkt inslag av bakgrundsbuller i Falkenberg med omnejd, under hela vindkraftparkens livslängd.

### **Avveckling**

Favonius har angett att

- 10.4.5 Tillkomsten av vindkraftsparken medför inga hinder mot att området efter avslutad vindkraftverksamhet kan återställas. Bolaget arbetar efter principen att såväl kraftverk som fundament och kablar efter avslutad användning ska kunna avlägsnas från området om detta befinns vara den miljömässigt bästa lösningen.

Att avveckla parken är tekniskt komplicerat. Hur drar man exempelvis upp monopiles? Har det gjorts tidigare? Om det ovanstående påstående ska vara seriöst menat, bör en mera detaljerad redovisning göras. Denna bör följas av en kostnadsberäkning, vilket är av vikt för att kunna bedöma Favonius förslag till reglering av hur avvecklingen ska finansieras.

15. Bolaget ska ställa säkerhet för återställningsåtgärder om 1,5 miljoner kronor per uppfört vindkraftverk. Säkerheten ska byggas upp från och med det elfte driftåret och indexuppräknas årligen under verkens livslängd efter konsumentprisindex, där året för driftstart utgör basår.

1,5 mkr motsvarar ca 1,2 i dagens penningvärde. Räcker det? Vad händer om företaget säljs eller gör konkurs innan tillräckliga medel fonderats?

## Ekonomi

Favonius har endast i svepande ordalag nämnt kostnader.

- 11.4 Projektets investeringskostnad kan uppskattas till ca 6 miljarder kronor, varav kostnaderna hänförliga till arbetena i vatten uppgår till ca 1,6 miljarder kronor.

Om en rimlig ekonomisk avvägning ska kunna göras, bör en väl underbyggd kalkyl redovisas. Favonius gjorde i samband med Skottarevet en investeringskalkyl som redovisades för kommunstyrelsen. Denna kalkyl var helt felaktig och visade på bristande förståelse för den egna kalkylmetoden. Därför bör en ny kostnadskalkyl samt en investeringskalkyl tas fram så att en rimlighetsbedömning kan göras av utomstående. Det gäller även avvecklingskostnaderna, se ovan.

För att belysa vindkraftsparkens parkens samhällsekonomiska påverkan, bör en utredning göras hur turistnäringen samt enskilda fastighetsvärden påverkas.

## Samrådsförfarandet

Enligt Favonius har samråd skett:

- 14.6 Samråd med allmänhet och särskilt berörda inleddes med ett informationsmöte. Informationsmötet hölls i form av ett bemannat öppet hus i Falkhallen, Falkenberg den 26 september 2011. Utställningen pågick från klockan 11.00 till klockan 21.00 och var hela tiden bemannad.

Detta samråd uppvisade ett flertal underligheter samt direkta fel. Exempelvis:

- Mötet för allmänheten skedde i form av en tillrättalagd dagsutställning och, i strid med praxis, utan möjlighet till offentlig utfrågning. Detta ”samråd” skulle mycket väl kunna ha skett någon gång under våren (myndighetssamråd skedde 2011-03-21), men försköts till 2011-09-26, d v s till en tidpunkt då strandboende sommarfalkenbergare, som kunde ställa obehagliga frågor, förväntades ha åkt hem.
- Miljööverdomstolen avslag vindkraftsprojektet på Skottarevet, eftersom det placerats på ett viktigt lekområde för torsken. Fiskeriverket har i sitt yttrande 2011-04-13 skrivit om det nya förslaget:

Fiskeriverket bifogar de senaste biologiska råden från ICES (bilaga 1). Nya kommer den 27 maj men det finns inget som tyder på att situationen för beståndet har förbättrats – snarare tvärtom. Kattegattbeståndet anses vara ett av de torskbestånd i världen som ligger sämst till av de bestånd som ännu inte har – mer eller mindre – försvunnit helt.

Man ber därför Favonius att sätta sig in i de nya rön som framkommit sedan avslaget och lämna relevant underlag hur man tänker avhjälpa problemen. Något svar från Favonius fanns inte tillgängligt vid samrådsmötet.

- I den broschyr som delades ut till allmänheten vid det s k samrådsmötet 2011-09-26 finns inte huvudanledningen (torsken) till det tidigare avslaget redovisat. Inte heller har frågan belysts i texten. Den nämns endast i förbifarten i en mångordig bilaga författad av bolagets konsult, där torskproblematiken skickligt gömts mellan

ormstjärnor, simkrabbor och andra havets invånare. Fiskeriverkets nya synpunkter har inte ens nämnts.

- Kritiken från MÖD att Favonius inte undersökt flera alternativ har man tagit ad notam och man påstår att man utvärderat olika alternativ, men kommit fram till att det gamla Skottarevsläget trots allt är det mest fördelaktiga. Någon information om de olika lägena ges ej; man hänvisar behändigt till konkurrensmotiverad sekretess. Vad finns det för hemligheter i ett antal ratade lägens ekonomi och ekologi?
- Befintlig kärnkraft kostar ca 15 öre/kWh att producera, vattenkraft ca 10 öre. För nya verk ökar kostnaden med 15-25 öre. Vindkraften kostar ca 75 öre (till havs över en krona). Allt enligt Vattenfall. För Kattegatt Offshore bör kostnaderna ligga en bra bit högre på grund av det stora vattendjupet (ca 25 m mot exempelvis Lillgrunds ca 6 m). Därför känns det patetiskt när Favonius i sin samrådsrapport utesluter ett alternativt läge 15 km utanför kusten, med motiveringen att det är oekonomiskt. Mot bakgrund av att det aktuella projektet redan uppvisar en urusel ekonomi och kommer att kräva stora subventioner, borde detta läge dock ha redovisats. Det rör sig förmodligen om samma läge som i föreliggande ansökan kallas *Kommelgrunn* och som uteslutits – inte av ekonomiska skäl, som samrådsdokumentet anger – utan för att inte projektet får plats där!
- Favonius har inte kunnat undgå att redovisa hur mycket verken kommer att synas från stranden. Det har man visat genom ett antal fotovisualiseringar. Fotovisualiseringar är lätta att manipulera genom val av brännvidd och förgrund samt placering av (foto)betraktaren. Hur detta framgångsrikt genomförts för Lillgrund i Öresund framgår av <http://www.raddahallandskusten.se/html/fotomontage.html>
- En oförlåtligt grov manipulation har Favonius tillåtit sig genom att i visualiseringarna visat verk med totalhöjden 158 m, medan man i sin ansökan angett en totalhöjd av 190 m!
- Bättre än manipulerade fotosimuleringar är konkreta exempel i terrängen. I broschyren har man gett ett sådant exempel: ”*En utblick från Näset mot Toreboverken bedöms ge en ungefärlig bild av hur mycket verken kommer att synas*”. Men från Näset syntes överhuvudtaget inte Toreboverken och jämförelsen är även i övrigt felaktig. Efter 2011 har avverkning av skog skett och idag syns Toreboverken, men endast delar av vingarna. . I stället bör man betrakta de fem verken vid Lövstaviken från Näset för att få en uppfattning av hur parkens närmsta verk kommer att se ut från den närmsta stranden. Detta självklara exempel har man undvikit. Den som gör sig besväret att åka ner till platsen förstår varför.
- På natten kommer verken att bli synliga genom hindermarkeringar. Favonius framhäver att man ska söka dispens från det högintensiva, vita blyxtljus som flygtrafiken kräver för verk över 150 m, men kan inte lova något. Man bagatelliserar den hinderbelysning som krävs för sjöfarten. Dock rör det sig om ett 15 m högt fluorescerande, gult band som, beträffande ytterverken, ska belysas nattetid.
- I de flesta vindkraftverk ingår grundämnet neodym. Detta förekommer på många ställen i världen, men utvinningen är en svår process med radioaktivt och cancerogent avfall. Därför kommer ca 95 % av utbudet från Kina, där miljötänkandet hitintills varit

rudimentärt. I Kina har man tvingats tvångsförflytta folk från drabbade utvinningsområden, begränsat exporten och brist på neodym hotar. Av de aktuella verk som upptas i Favonius lista, innehåller merparten neodym. Favonius borde ha upplyst om detta.

- Genom det blivande vindparkområdet går f n fartygstrafik. Enligt en beräkning rör det sig om ca 1400 fartyg om året som efter utbyggnaden måste ta en upp till sju kilometer längre väg. Vad innebär detta i ökade utsläpp och ökad förbrukning av fossila bränslen?

Med hänsyn till felaktigheterna och senare ändringar bör samrådsförfarandet göras om.

\*

Några fördelar, annat än för Favonius' ägare, ser vi inte med projektet. Det minskar inte utsläppen av växthusgaser. Produktionen av el sker till en mycket hög kostnad som, med hänsyn till projektets storlek, kan påverka den totala prisbilden för el i landet och bidra till att försvåra balansen inom elsystemet, samtidigt som projektet binder en stor del av de bidragsresurser som står till förnybar elproduktions förfogande och därmed parasiterar projektet på bättre alternativ. Torskbeståndet, som enligt Havs- och vattenmyndigheten befinner sig i ett kritiskt läge, riskeras att bli ytterligare decimerat, eventuellt slås ut helt. En fantastisk kuststräcka med omistliga naturvärden kommer att "industrialiseras".

Vi är medvetna om att det krävs uppoffringar av miljövärden och ekonomiska resurser för att säkerställa en god och miljömässigt acceptabel elförsörjning. Men vi anser inte att Kattegatt Offshore har några fördelar som uppväger nackdelarna.

Falkenberg i september 2013

Rädda Hallandskusten