

Målnummer:	M294-08	Avdelning:	6
Avgörandedatum:	2009-03-05		
Rubrik:	Tillstånd till anläggande och drift av gruppstation för vindkraftverk i Kattegatt utanför Falkenberg ----- Miljödomstolen avslag ansökan om tillstånd eftersom sökandebolaget inte visat att den sökta platsen är den där ändamålet med verksamheten kan uppnås med minsta intrång och olägenhet med hänsyn till människors hälsa och miljön.		
Lagrum:	1 kap. 1 §, 2 kap. 6 §, 3 kap.1 §, 3 §, 5 § och 10 § samt 4 kap. 2 § miljöbalken (1998:808)		
Rättsfall:	• MÖD 2001:38 • MÖD 2002:7 • MÖD 2005:66		

REFERAT

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE Vänersborgs tingsrätts, miljödomstolen, dom 2007-12-07 i mål nr M 1043-06, se bilaga A

KLAGANDE Kammarkollegiet, Box 2218, 103 15 Stockholm

MOTPARTER 1. Favonius AB, 556654-2675, c/o Falkenberg Energi AB 311 80 Falkenberg

Ombud: Advokaten R.L. och advokaten C.H.

2. Länsstyrelsen i Hallands län, 301 86 Halmstad

3. Falkenbergs kommun, Nygatan 34, 311 80 Falkenberg

SAKEN Ansökan om tillstånd att uppföra och driva en gruppstation för vindkraft med högst 30 vindkraftverk i Kattegatt utanför Falkenberg

MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSLUT

1. Miljööverdomstolen upphäver miljödomstolens dom och avslår Favonius AB:s ansökan.

2. Favonius AB ska ersätta Kammarkollegiet för dess rättegångskostnader i Miljööverdomstolen med 57 000 kr, varav 50 400 kr avser arvode, jämte ränta enligt 6 § räntelagen från denna dag till dess betalning sker.

YRKANDEN M.M. I MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Kammarkollegiet har yrkat i första hand att miljödomstolens dom ska upphävas och Favonius AB:s tillståndsansökan ska avslås och i andra hand att tillståndet förenas med följande ytterligare villkor:

"Miljööverdomstolen uppskjuter enligt 22 kap. 27 § miljöbalken avgörandet om behovet av eventuella slutliga villkor till skydd för torskbeståndet.

Favonius AB ska under en provotid i samråd med länsstyrelsen och Fiskeriverket undersöka anläggningens påverkan på torskbeståndet under driftsfasen. Undersökningarna ska göra det möjligt att bedöma behovet av skyddsåtgärder för att minska anläggningens påverkan på torskbeståndet. Av särskilt intresse är då den påverkan som uppstår under lekperioden.

Redovisning av provotidsutredningen skall tillsammans med förslag på slutliga

villkor inges till miljödomstolen senast tre år efter det att verksamheten har satts igång"

Favonius AB, Länsstyrelsen i Hallands län och Falkenbergs kommun har bestritt ändring av miljödomstolens dom.

Kammarkollegiet har yrkat ersättning för rättegångskostnader i Miljööverdomstolen.

Miljööverdomstolen har hållit huvudförhandling i målet.

UTVECKLANDE AV TALAN I MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Parterna har i huvudsak åberopat vad som tidigare har anförts vid miljödomstolen och tillagt i huvudsak följande.

Kammarkollegiet

Lokalisering

Föreskriften i 2 kap. 6 § miljöbalken är av störst betydelse när, som i detta fall, en plats ska väljas för en ännu inte påbörjad verksamhet eller anläggning som i sig medför miljöpåverkan (prop. 1997/98:45 del 2 s. 19).

Hushållning

Kammarkollegiet ifrågasätter inte de miljömässiga fördelarna med koldioxidfri elproduktion genom t.ex. havsbaserad vindkraft. Produktionen från anläggningen kommer dock att bli relativt begränsad. Den energi som kommer att produceras är säkerligen av viss betydelse för Falkenbergs kommun, men är i ett nationellt perspektiv mer marginell. Mot detta ska ställas den starkt hotade torsken som har ett i det närmaste unikt lekområde där exploateringen är tänkt att ske. Den begränsade miljömässiga vinst som uppförandet av aktuell vindkraftsanläggning skulle medföra ska alltså jämföras med den nationella och i dagsläget snarast globala miljömässiga förlust som utplånandet av ett lekområde för torsken skulle utgöra. Vid en sådan jämförelse måste området anses vara mest lämpat för att även i fortsättningen utgöra lekområde för torsken.

Särskilt skyddsvärda intressen

Av 3 kap. 3 § miljöbalken framgår att vatten områden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt så lång som möjligt ska skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Ett viktigt syfte med bestämmelsen är att slå vakt om den genetiska mångfalden i naturen genom skydd av arter vilkas existens är hotade (prop. 1985/86:3 s. 157). Det kan konstateras att torsken är rödlistad och bedöms vara starkt hotad (se Artdatabankens sammanställning "Artfakta. Rödlistade ryggradsdjur i Sverige 2007).

Till de områden som är särskilt betydelsefulla för det yrkesmässiga fisket enligt 3 kap. 5 miljöbalken hör inte bara fångstområdet för fiskarter av stor betydelse för näringen. Även lek- och uppväxtområden kan vara av sådan särskild betydelse att områden skall anses vara av riskintresse enligt 3 kap. 5 § (a prop. s. 161).

Av sakkunnigutlåtandet från Fiskeriverket framgår följande. Torskbeståndet i Kattegatt är kraftigt decimerat och den naturliga rekryteringen är svag. Torskbeståndets fortlevnad i Kattegatt är av mycket stort allmänt intresse. Det är av största vikt att försiktighetsprincipen tillämpas vid beslut som kan komma att påverka torskens rekrytering och därigenom dess långsiktiga fortlevnad. Platsen för den planerade vindkraftsparken vid Skottarevet är en del av kärnområdet för torsklek i Kattegatt. Hårt fiskade bestånd av torsk har

förlorat sin möjlighet att buffra för år med dålig rekrytering, vilket starkt bidrar till dess status som hotad fiskart och medför att torskbeståndet kan vara beroende av enstaka starka årsklasser för sin överlevnad. Det har inte kunnat klarläggas huruvida torskens vandringar till och val av lekplatser kan påverkas av störning utom säsongen för lek. Det går inte heller att i förväg förutsäga när sådana år då de naturliga förutsättningarna för rekrytering är särskilt gynnsamma inträffar. Detta innebär att enbart de kraftiga störningar som anläggningsarbetena ger upphov till, om än under en begränsad tid och utom säsongen för torsklek, kan hota hela beståndet. 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.

Fiskeriverket har enligt 2 § förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden m.m. pekat ut delar av platsen för vindkraftanläggningen, eller i vart fall ett direkt angränsande område, som varandes av riksintresse för fisket. Utpekandet av området har skett med hänsyn till att det inrymmer flera för yrkesfisket skyddsvärda delar. Bl.a. utgör det enligt Fiskeriverkets beslut lekplats för torsken.

Sedan utpekandet skedde har undersökningar visat att torskbestånden decimerats kraftigt och torskens fortlevnad har nu mycket hög prioritet. De mer utförliga utredningar som föranletts av denna exploatering visar vidare att det skyddsvärda lekområdet omfattar ett större område än tidigare utredningar i samband med utpekandet har visat. Hela det område, som utgör lekplats för torsken i Kattegatt, inryms alltså inte i riksintresseområdet. Även verksamheter belägna utanför ett riksintresseområde kan, som i detta fall, medföra en påtaglig skada på riksintresset.

Om ett område är av riksintresse för flera oförenliga ändamål ska företräde ges åt det eller de ändamål som på lämpligaste sätt befrämjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt (3 kap. 10 § MB). Om något av ändamålen kan fullgöras genom att verksamhet istället bedrivs på ett område som inte är av konkurrerande riksintresse torde dock den valda lokaliseringen för den flyttbara verksamheten redan av denna anledning vara mindre lämplig. Så är fallet här. För vindkraftsparken finns till skillnad från torskens lekområde alternativa lokaliseringar. Valet av område för exploateringen torde därmed redan av denna anledning vara olämplig.

Lönsamhet

Kammarkollegiet ifrågasätter inte att exploateringen inte är lönsam ur strikt företagsekonomisk synvinkel. Det torde emellertid vara ostridigt att aktuell anläggning inte kan sägas medföra något större överskott för bolaget. Enbart det faktum att anläggningen producerar koldioxidfri el medför inte att dess fördelar från allmän och enskild synpunkt överväger skadorna och olägenheterna. De miljömässiga vinsterna är marginella i ett nationellt perspektiv.

Mot dessa mindre företagsekonomiska och miljömässiga vinster står det allmänna och angelägna intresset av bevarandet av ett av de reproduktionsområden som nyttjas av det utrotningshotade torskbeståndet i Kattegatt. Vid en sådan avvägning måste det allmänna intresset av att skydda torskens reproduktionsområde, som inte kan flyttas och förläggas någon

annanstans, ha en större tyngd än intresset av uppförandet av en vindkraftspark som endast kommer att generera begränsade företagsekonomiska och miljömässiga vinster.

Försiktighetsprincipen

Att blotta risken för en olägenhet ska beaktas är en grundläggande princip inom miljörätten. Vid osäkerhet om en verksamhets följder på miljön skall med andra ord alltid det mer säkra alternativet väljas före det osäkra.

Objektiva omständigheter måste naturligtvis tala för att det finns risker med den aktuella verksamheten för att risken ska anses vara beaktansvärd. Att vindkraftsparken och dess uppförande medför en påtaglig och högst beaktansvärd risk för skador på torskens lekområde, och därmed även torskbeståndets fortlevnad, står dock klart med hänsyn till vad som framgår av Fiskeriverkets utlåtande. Det står även klart att denna risk kvarstår oavsett om tillståndet förenas med föreskrifter om att anläggningsarbetena utförs utom den period under vilken torskleken sker .

Bevisbörda och beviskrav

Kammarkollegiet anser att bolaget inte har uppfyllt det beviskrav som borde ställas.

I det aktuella ärendet är risken och de befarade konsekvenserna, nämligen att torsken i Kattegatt helt försvinner, mycket allvarliga. Beviskravet borde därmed ställas högt och i vart fall högre än vid "sannolikt". Med hänsyn till Fiskeriverkets utlåtande kan det konstateras att bolagets utredning inte visat att exploateringen inte kommer att skada eller påtagligt påverka områden som är särskilt känsligt från ekologisk synpunkt såväl som av riksintresse för yrkesfisket. Av sakkunnigutlåtandet från Fiskeriverket framgår med all önskvärd tydlighet att den aktuella vindkraftsparken innebär en betydande risk för torskbeståndets långsiktiga överlevnad.

Föreskrifter om att anläggningsarbeten inte får ske under torskens lekperiod utgör dessutom inte någon garanti för att torskleken kommer att kunna ske ostört och resultera i en lyckad rekrytering. Långt ifrån alla faktorer som krävs för att torsken ska välja att leka i ett område och för att leken ska resultera i en lyckad rekrytering är kända. Det är t.ex. inte klarlagt huruvida torskens val av lekplats kan påverkas av störning oavsett om denna inte sker under just lekperioden. Även om anläggningsarbetena sker utom perioden för torsklek är det osäkert vad de långsiktiga konsekvenserna blir av bl.a. de undvikandereaktioner hos torsken som anläggningsarbetena kommer att resultera i. Dessutom kvarstår vid en exploatering alltjämt de störningar som alltid kommer att finnas under driftsfasen.

Kammarkollegiet anser sammanfattningsvis att bolaget inte har kunnat visa att verksamheten vid Skottarevet uppfyller de krav på lokalisering, god hushållning och försiktighet som miljöbalken föreskriver.

Yrkande om prövotidsutredning

När verkningarna av en verksamhet inte kan förutses med tillräcklig säkerhet kan frågan om erforderliga villkor skjutas upp till dess erfarenhet har vunnits av verksamhetens inverkan. Om bolaget får tillstånd till anläggningen finns det alltså en risk för att torskleken störs på sådant sätt att beståndet hotas. Om domstolen skulle finna att denna risk är acceptabel bör det i vart fall införas en prövotidsbestämmelse av ovan redovisad lydelse för att i möjligaste mån

försöka minska anläggningens skadliga verkningar.

Bolaget

Försiktighetsprincipen

Det kan konstateras att det är helt klarlagt att den problematiska situationen för torsken i Kattegatt inte beror på påverkan från någon vindkraftspark. Det är vidare helt klarlagt att den enda livskraftiga torskpopulationen utefter den svenska västkusten idag återfinns i Öresund, trots att detta område är starkt påverkat av mänsklig aktivitet genom intensiv fartygstrafik, Öresundsbron, kablar och vindkraftsparker. Förekomsten av störningar genom ljud kan således inte vara avgörande för torskens reproduktion och överlevnad. Den enda avgörande skillnaden mellan områdena står att finna i det trålningsförbud som råder i Öresund sedan lång tid tillbaka.

Av Fiskeriverkets rapport med redogörelse av fredningsförsöken vid ett konstgjort rev vid Vinga i inloppet till Göteborgs hamn (Finfo 2007:2 s 17) framgår att även relativt små områden snabbt kan bli viktiga habitat för torsk där de kan växa till både i antal och i storlek. Med hänsyn till den intensiva fartygstrafiken till och från Göteborgs hamn och övrig påverkan från exempelvis muddring är det aktuella området i hög grad påverkat av mänsklig aktivitet, inte minst genom ljud. Denna påverkan har uppenbarligen inte haft någon avgörande betydelse för torsken. Även relativt små fredade områden kan således på kort tid få stor lokal betydelse för ett torskbestånd.

I det aktuella målet har vidare omfattande utredningar genomförts. Av dessa framgår att det aktuella området angränsar till det stora torsklekområdet i sydöstra Kattegatt. Det kan inte med rimlighet antas att driftfasen riskerar att påverka torskens förutsättningar att fortplanta sig. Några anläggningsarbeten som kan störa torskleken kommer inte att vidtas under lekperioden.

Med anledning av Kammarkollegiets överklagande har även ÅF-Ingemansson AB och Marine Monitoring vid Kristineberg AB getts möjlighet att kommentera kollegiets överklagande. Slutsatserna i rapporten är att den intensiva fartygstrafiken förbi den planerade vindkraftsparken redan idag innebär att området är starkt påverkat av ljud i de frekvenser som bedöms som viktiga för torskens lek. Det ljudtillskott som en vindkraftspark skulle innebära är i sammanhanget marginellt. Med hänsyn till uppmätt vindkraftsljud och bakgrundsbuller blir därför detektionsavståndet för vindkraftsparken väsentligt mindre än vad Fiskeriverket antagit, även utifrån de förutsättningar som Fiskeriverket satt upp. Med Fiskeriverkets antaganden om ljudutbredning och torskens detektionsförmåga beräknas ljudet från fartygstrafiken i Kattegatt vara ständigt detekterbart, och inte bara tillfälligtvis. I Marine Monitorings yttrande konstateras att Fiskeriverkets inställning att uppförandet och driften av den planerade vindkraftsparken, med de skyddsåtgärder som bolaget åtagit sig, skulle utgöra ett hot mot Kattegattbeståndet av torsk inte är rimlig. Hotet mot torsken i Kattegatt måste istället relateras till andra verksamheter.

Sammanfattningsvis innebär vad som anförts ovan att det aktuella projektet kan genomföras utan att de värden som skall skyddas enligt 3 kap.

miljöbalken skadas på ett sådant sätt att projektet inte skulle kunna tillåtas.

Lönsamhet

När det gäller nödvändigheten av att ställa om energisystemen är det idag

okontroversiellt att säga att vi är mitt i en pågående klimatförändring som är hänförlig till mänsklig aktivitet, bl.a. energiomvandling och transporter. Vidare kan man konstatera att efterfrågan på energi ökar både lokalt och globalt vilket innebär skenande energipriser. Om projektet genomförs utgör det 5 procent av Energimyndighetens mål för havsbaserad vindkraft, vilket inte är ett försumbart tillskott. Produktionen skulle motsvara åtminstone en tredjedel av total produktion av vindkraft under 2007. De uppenbara fördelar som vindkraftsparken innebär överväger kostnaderna och olägenheterna för densamma. I den rådande situationen med accelererande klimatförändringar som kräver att kraftfulla åtgärder vidtas så snart som möjligt kan därför ett bifall till ansökan anses ligga bättre i linje med försiktighetsprincipen än ett avslag, särskilt med beaktande av att vindkraftsparken kommer att utgöra ett fysiskt skydd för torsken och andra bottenlevande djur och växter genom trålningsförbudet inom parken.

Länsstyrelsen i Hallands län

Ett övergripande nationellt och globalt intresse är omställningen av energisystemet från fossila bränslen till förnybar energi. Vindkraft, även havsbaserad, är en betydande förnybar energiresurs som behöver utnyttjas för att vi ska klara omställningen.

I Kattegatt finns två områden där Länsstyrelsen ser att en vindkraftsetablering är möjlig utan alltför stora konflikter med andra intressen, området för Skottarevsprojektet samt Stora Middelgrund. Dessa två områden är även utpekade av Energimyndigheten efter att de under 2008 har sett över riksintresseområdena för vindbruk. Energimyndigheten bedömer att 2008 års riksintressen möjliggör en nationell elproduktion på cirka 20 terawattimmar och att det är ett viktigt planeringsverktyg för att uppnå EU:s mål för förnybar energi.

Olägenheter i form av skador på den marina miljön eller risk för påverkan på riksintresset för yrkesfisket kan inte uteslutas, men vid en samlad bedömning överväger nyttan med förnybar energi samt riksintresset för vindbruk.

Falkenbergs kommun

Projektet Skottarevet finns med som lämplig markanvändning i den nu antagna översiktsplanen 2007. Kommunen har ingen annan uppfattning än den som miljödomstolen i sin dom framlagt. De analyser som gjorts beträffande lekområden visar också att förekomsten av torsk under lekperioden i synnerhet ökar i de djupare områdena utanför Skottarevet. Vindkraft och koldioxidfri elproduktion är en ytterst angelägen fråga, inte bara lokalt utan även globalt. De satsningar som kommunen gjort genom att driva detta projekt är gjorda utifrån ett strikt formulerat hållbarhetsperspektiv, marina- och övriga biologa värden, samt elproduktionsdimensioner inkluderade.

REMISSYTTRANDEN I MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Falkenbergs kommun har hänvisat till de synpunkter som nämnden lämnat i sitt yttrande till miljödomstolen.

Statens Energimyndighet

Riksdag och regering har tydligt klargjort landets politiska ambitioner vad gäller förnybar energi. Storskalig utbyggnad av vindkraft i svenska vattenområden och svensk ekonomisk zon (SEZ) är en förutsättning för att

uppnå gällande planeringsmål och i än högre grad för att uppnå det förslag till nytt nationellt planeringsmål som nu remissbehandlas inom regeringskansliet. I Kattegatt finns ett fåtal platser som, ur energisynpunkt, är särskilt väl lämpade för vindbruk. Grundområdet Skottarevet är en av dessa platser och som dessutom av Energimyndigheten ansetts som av riksintresse för vindbruk. Det innebär att vindkraftparken, till skillnad mot vad kollegiet anför, inte kan förläggas någon annanstans.

Vindkraftpark Skottarevet beräknas ge en miljöanpassad elproduktion mellan 270 och 640 GWh/år beroende på verkens effekt. Ett medelvärde innebär 450 GWh/år som motsvarar el till cirka 90 000 hushåll. Om denna el skulle produceras i ett kolkraftverk skulle det ge utsläpp av koldioxid med 500 000 ton. Denna miljöanpassade elproduktion kommer att bli ett värdefullt tillskott i landets energimix och ett betydelsefullt bidrag till arbetet med att uppnå det nationella planeringsmålet för vindbruk.

Svenska Kraftnät

Svenska Kraftnät har inte mottagit någon förfrågan om anslutning till stamnätet från projektören angående den aktuella vindkraftsanläggningen. Därmed har heller inte Svenska Kraftnät utrett möjligheten till anslutning till stamnätet samt eventuella nödvändiga åtgärder i våra anläggningar för att möjliggöra anslutningen.

Svenska Kraftnät har varit i kontakt med EON Elnät Sverige AB som har kännedom om vindkraftsplanerna. Sannolikt kommer EON att kunna ansluta vindkraftsanläggningen till sitt 130 kV nät i Falkenberg.

Sjöfartsverket

Den föreslagna lokaliseringen tillstyrks som det mest lämpliga av de föreslagna lokaliseringarna. Den aktuella lokaliseringen av vindkraftparken skapar en endast marginell deviation för fartygstrafiken, varför påverkan på fartygstrafiken, och därmed miljön, är försumbar. Verkets generella inställning i dessa frågor är dock att lokaliseringen av vindkraftparker inte ska tillåtas skapa längre resväg för fartygstrafiken, då detta minskar eller eliminerar nyttan med koldioxidfri elproduktion genom att öka den fossila bränsleåtgången för fartygstrafiken. Hur vindkraftparken skall märkas ut i riskreducerande syfte har kommenterats i tidigare yttranden.

Luftfartsstyrelsen

Luftfartsstyrelsen har inget att erinra mot tillkomsten av den planerade gruppstationen. Som förutsättning för Luftfartsstyrelsens ställningstagande gäller att vindkraftverken skall hindermarkeras i enlighet med Luftfartsstyrelsens föreskrifter om hindermarkering.

BEMÖTANDEN

Kammarkollegiet

Kammarkollegiet ifrågasätter relevansen av jämförelsen med Öresundsbeståndet. Det är ostridigt att torskbeståndet i Öresund är stabilt och livskraftigt. Detta beror utan tvekan på det trålningsförbud som rått i Öresund under en längre tid. Det är dock okänt hur beståndets situation skulle ha varit utan den ljudpåverkan som finns. På grund av olika förutsättningar säger Öresundsbeståndets möjligheter att hantera störningar inget om Kattegattsbeståndets möjligheter i detta avseende. För ett bestånd i sämre skick kan ytterligare påverkan vara den sista utmaningen som beståndet inte

förmår möta.

Torskbeståndet i Kattegatt är starkt hotat. Förhandlingar med Danmark pågår om en zon med permanent fiskeförbud i de centrala lekområdena, innefattande Skottarevet. Att inrätta en vindkraftpark i lekområdet är däremot inte en åtgärd ägnad att skydda beståndet.

Torsklek har aldrig studerats i samband med anläggande eller drift av vindkraftsparker. Även kunskaper om vilka faktorer som är avgörande för torskens val av lekområden, styrkan hos kommunikationsljuden och på vilket avstånd torsken kommunicerar är bristfällig. Bolagets sakkunniga har därför hänvisat till andra verksamheter för att visa att ingen risk för skadlig påverkan föreligger. Sådana analyser måste dock utgå från relativt många antaganden. Resultatet av analyserna blir därmed också antaganden och kan som sådana inte utesluta risk för påverkan. Fiskeriverket har ansett att av den kunskap som finns tillgänglig kan man enbart sluta sig till att en vindkraftetablering vid Skottarevet medför en påtaglig risk för skadlig påverkan på torskbeståndet. Torskbeståndets utsatta läge styrks av att det visat sig svårt att utföra det kontrollprogram som föreskrivits i miljödomstolens dom. Provtagning, vilket är den vanligaste metoden för kontroll, skulle nämligen kunna medföra att beståndet hotas. Torskbeståndet är med andra ord så hårt ansatt att ett standardmässigt utformat kontrollprogram med provfiske i sig kan utgöra ett hot mot beståndets fortlevnad. Beslut om kontrollprogrammets utformning har ännu inte fattats av Länsstyrelsen.

Vid en jämförelse med andra vindkraftparker så är en anläggning på endast 30 vindkraftverk av så marginell betydelse att den inte kan motivera en utplåning av Kattegatts torskbestånd.

Kammarkollegiet åberopar bifogat sakkunnigutlåtande 2008-04-08 och yttrande 2008-09-22 av Fiskeriverket samt muntlig redovisning av för utlåtandet ansvariga sakkunniga, till styrkande av att bolagets påstående om att exploateringen inte riskerar att skada eller påtagligt påverka torskbeståndet i Kattegatt är felaktigt.

Bolaget

Bolaget konstaterar att samtliga myndigheter, förutom Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Falkenbergs kommun, tillstyrker projektet eller avstår från att yttra sig. Miljö- och hälsoskyddsnämnden har hänvisat till sina yttranden vid miljödomstolens prövning, i vilka nämnden sammanfattningsvis anför att stort ekologiskt hänsynstagande krävs för ett genomförande av projektet. Bolaget menar att man kan leva upp till detta genom de skyddsåtgärder som bolaget åtagit sig.

Påståendet att aktuellt etableringsområde är artrikt och produktivt och därför är känsligt för påverkan måste dock kommenteras särskilt. Efter konsultation av Marine Monitoring vid Kristineberg AB menar bolaget att just det faktum att området är artrikt och produktivt istället talar för att området är relativt motståndskraftigt mot störningar då ett högre antal arter generellt skapar stabilare ekologiska samband. Härigenom kan det snarare förväntas att området snabbt kommer att återhämta sig från konstruktionsarbetets momentana påverkan.

Bolaget åberopar vad Marine Monitoring AB anför i bifogat yttrande 2008-10-07 där det bl.a. har anförts följande: De antaganden som ligger till grund för

bedömningen är av varandra oberoende och rimliga och bygger inte på osäkerheten som Fiskeriverket gjort gällande. När den kunskap som finns att tillgå om torsk, undervattensljud och lek samlats in så finns det inget som talar för att torskens lek kan komma att störas annat än hypotetiskt sett alldeles intill fundamenten. Det finns däremot flera tydliga indicier på att torskens lek inte kommer att störas. Sett till erfarenheterna från "hummerrevprojektet" i norra Kattegatt kan torsken snarare komma att gynnas lokalt genom trålfiskeförbud i samverkan med reveffekt. Skottarevets vindkraftspark är planerad i det nordöstra hörnet av ett av Kattegatts två till tre torsklekområden. Den yta som överlappas av vindkraftsparken utgör omkring 1 till 2 procent av detta lekområde eller 10 procent om man anlägger ett försiktighetsavstånd på 5,5 km. Om de torskar som annars skulle ha lekt vid Skottarevet flyttar till näraliggande delar av samma lekområde kommer lekens kvalitet och omfattning rimligen inte att förändras.

Efter regeringsbeslut har nu detaljplanen för området för vindkraftsparken vunnit laga kraft.

SKRIFTVÄXLING EFTER HUVUDFÖRHANDLINGEN

Kammarkollegiet

Sverige och Danmark har nu träffat en överenskommelse om att i princip stoppa allt torskfiske i Kattegatt. I området för projektet Skottarevet kommer inget torskfiske och inget fiske med torsk som bifångst att vara tillåtet.

Överenskommelsen visar med tydlighet den hårt ansträngda situation som torsken i Kattegatt har och att bolaget planerar att uppföra anläggningen inom ett för torsken viktigt område.

Lokaliseringsutredningen

Kollegiet anser att vald lokalisering inte är i överensstämmelse med miljöbalken. Med hänsyn till den risk för skada på torskbeståndet som exploateringen kan medföra skulle ståndpunkten ha varit densamma oavsett hur omfattande alternativredovisning som skulle ha presenterats. Miljöbalken ger nämligen ingen ovillkorlig rätt att alltid få uppföra en anläggning. Av ovan anförda skäl har kollegiet tidigare i målet inte mer än översiktligt riktat kritik mot bolagets lokaliseringsutredning. Det kan emellertid konstateras i målet att anläggningen är av sådan omfattning att den har en betydande miljöpåverkan. De alternativredovisningar som presenteras är begränsade till ett havsområde utanför Falkenberg. Detta kan ha sin förklaring i att det av Falkenberg kommun helägda bolaget Falkenberg Energi (Feab) fram till våren 2008 ägde majoriteten av aktierna i Favonius AB (51 %). Det har sålunda funnits ett ägandeintresse i att anläggningen ska förläggas till just Falkenbergs kommun. Som framkom vid huvudförhandlingen den 29 oktober 2008 har Feab alltså option på vissa av vindkraftverken.

I 6 kap. 7 § första stycket miljöbalken finns bestämmelser om vad en miljökonsekvensbeskrivning för en verksamhet som kan antas medföra betydande miljöpåverkan skall innehålla för att uppfylla syftet med beskrivningar i enlighet med 6 kap. 3 § miljöbalken. I punkten 4 nämns särskilt att en miljökonsekvensbeskrivning skall innehålla en redovisning av alternativa platser, om sådana är möjliga, med en motivering till varför ett visst alternativ har valts.

Kravet på alternativredovisning är ställt för att möjliggöra en samlad

bedömning av effekterna av en planerad verksamhet. Hur omfattande alternativredovisning som ska krävas och inom vilket område som alternativen ska ligga får avgöras från fall till fall, men att enbart begränsa alternativen till en och samma kommun torde i de flesta fall inte vara tillräckligt. För att kunna bedöma projektets övergripande miljömässiga verkningar med hjälp av alternativ saknar det vidare betydelse om just den verksamhetsutövare som ansöker om tillstånd rent faktiskt har tillgång till en annan plats.

Ägandeförhållanden och ägarintressen kan inte medföra en uppluckring av kravet på en tillfredsställande redovisning av alternativa lokaliseringar. Med hänsyn till att ansökan avser mer än några enstaka verk måste alternativredovisningen avse ett större område än enbart Falkenbergs kommun. Att anläggningen dessutom riskerar att medföra de av Fiskeriverket påtalade störningarna, som är av nationell betydelse, visar ytterligare på behovet av redovisning av alternativa lokaliseringar.

Mot bakgrund av vad som anförts kan konstateras att den alternativredovisning som presenterats i MKB:n inte uppfyller de krav som normalt ska ställas på en anläggning av den här storleken. Kollegiet anser alltså att lokaliseringsutredningen inte är av tillräcklig omfattning.

Bolaget

Fredningsområde för torsk i Kattegatt

Kammarkollegiet har kompletterat sin talan vid Miljööverdomstolen med information om överenskommelsen mellan svenska och danska regeringen om fredning av torsken i Kattegatt. Att notera är att överenskommelsen avviker från det förslag som Fiskeriverket presenterade vid förhandlingen. Det område som omfattas av miljödomstolens tillstånd för vindkraftparken ligger i utkanten av området betecknat med siffra 2. Inom detta område är torskfiske förbjudet medan annat fiske med redskap som bevisligen inte fångar torsk är tillåtet. I det södra området av Kattegatt, som är en förlängning av det fredade området i Öresund och som uppenbart är det mest skyddsvärda området, skall allt fiske förbjudas.

Åtgärden att freda stora områden i Kattegatt från torskfiske syftar till att torskstammen i Kattegatt skall stärkas. Som påtalats vid huvudförhandlingen kommer ansamlig av fisk i fredade områden gå snabbt vilket visas exempelvis genom projektet med konstgjorda rev utanför Göteborgs hamn. Trots att detta område uppenbarligen är kraftigt påverkat av bl.a. undervattensljud anges att torsk utgör en av de vanligaste fiskarterna i området. Beträffande torsk har skillnaden mellan fredade och fiskade områden ökat sedan uppföljningen startade och fångsterna i fredningsområdet har varit tre gånger högre än i jämförelseområdet år 2005 (de konstgjorda reven anlades 2002-2003).

Torsken var dessutom mer storvuxen i fredningsområdet, se Finfo 2007:2 s 17.

Genom den nu överenskomna fredningen konstaterar bolaget således att den situation som råder i Öresund med en stabil torskstam ganska snart kan bli verklighet i det aktuella området. Med hänsyn till att kontrollprogrammet skall löpa minst tre år kommer uppförandet av parken inte att påbörjas förrän om några år när återhämtningen kommit en bit på väg.

Av den utredning som presenterades i målet är det klarlagt att det endast är under leken som påverkan på torsken från driften av parken möjligen kan

uppkomma och då endast inom ett begränsat område kring fundamenten. Påverkan på större avstånd från vindkraftparken är inte möjlig. Det är utom all rimlighet att vindkraften utgör ett hot för torskbeståndet i Kattegatt. Denna bedömning stöds även av Fiskeriverkets torskexpert vid Havsfiskelaboratoriet i Lysekil som tagit fram delar av underlaget till verkets yttrande i miljödomstolen. Noteras kan att denne expert inte deltagit vid någon av förhandlingarna i målet.

Att Kammarkollegiets argument om tänkbar störning av torskleken inom större delen av Kattegatt enbart vilar på bristfälligt teoretiskt resonemang visas även av tre rapporter. All tillgänglig forskning visar således att fisk uppehåller sig i vindkraftsparker, vilket kan få till följd att torsken kommer att stanna kvar i området för vindkraftparken även efter leken eftersom bytesdjur kommer att finnas i området på ett annat sätt än tidigare. Detta framgår ytterligare av de studier som genomförts vid de danska vindkraftsparkerna Horns rev och Nysted. Där framgår att man vid de provfisken som genomförts vid dessa vindkraftsparker under drift fått fler torskar inne i parkerna än utanför. Vindkraftsparken och fredningsområdet kommer därför sannolikt att förstärka varandra dels genom fredningseffekten som sådan, dels genom att torsk i större omfattning än idag kan hitta föda inom det fredade området och inte behöver lämna detta för födosök. Bolaget har slutligen låtit Marine Monitoring i samarbete med Fiskeriverkets Havsfiskelaboratorium ta fram en icke-destruktiv metod för att mäta antalet lekande torskar. Metoden avses att användas i kontrollprogrammet enligt miljödomstolens villkor 11. Detta förslag har lämnats in till länsstyrelsen. Inte heller genomförandet av kontrollprogrammet kommer således att påverka torskförekomsten, torskleken eller på annat sätt stå i konflikt med syftet med fredningsområdet.

Lokaliseringsutredning

I 6 kap. 7 § första stycket 4 punkten miljöbalken återfinns kravet på lokaliseringsutredning i miljökonsekvensbeskrivningen. I paragrafen anges att alternativa lokaliseringar skall anges om det är möjligt. I förarbetena till miljöbalken (prop. 1997/198: 45 del 2 s 63) anføres att en alternativ lokalisering inte behöver anges om det på grund av verksamhetens särskilda karaktär inte finns annan lämplig plats. Som exempel anges fallet med en särskild fyndighet på en särskild plats.

Genom prop. 2005/06:143 "Miljövänlig el med vindkraft - åtgärder för ett livskraftigt vindbruk" har vindkraften pekats ut som arell näring och en resurs som skall nyttjas på de platser som är lämpliga. När det gäller etablering av vindkraft till havs måste ett stort antal förutsättningar vara uppfyllda för att det skall vara möjligt att nyttja den resurs som vinden till havs utgör. Förutom att påverkan på människors hälsa och miljö skall vara godtagbar ställer en etablering i havet stora krav på de fysiska förutsättningarna eftersom kostnaderna för havsetableringar är väsentligt högre än på land. Detta innebär att stora krav ställs på bl.a. bottenförhållanden, vattendjup och närhet till anslutande nät för att det skall vara ekonomiskt möjligt att utnyttja den resurs som finns i vinden. Även sjöfartens intressen måste beaktas.

Skottarevsprojektet uppfyller samtliga dessa krav. Det kan ifrågasättas om det finns några ytterligare områden på den svenska västkusten som kan bli aktuella för vindkraft inom den närmaste framtiden. Etableringen på Stora

Middelgrund har fått tillstånd av regeringen men exploatören tvekar eftersom kostnaderna anses bli för höga. Etableringen på Fladen har prövats men inte getts tillstånd. Området är numera utpekade som Natura 2000-område, vilket även Middelgrund är. Med hänsyn till vad som anförts ovan kan en vindkraftsetablering på den valda platsen utanför Skottarevet jämföras med en speciell fyndighet på en speciell plats, vilket enligt förarbetena till miljöbalken motiverar att utredningen av alternativa lokaliseringar kan begränsas. Med hänsyn till detta är således Bolagets utredning av alternativa platser tillfyllest.

Därutöver kan tilläggas, vilket även miljödomstolen påtalat i sina domskäl, att Miljööverdomstolen konstaterat att en aktuell och väl underbyggd översiktsplan har en stor betydelse när det gäller bedömningen av vad som skall anses vara en lämplig plats för en tillståndspliktig verksamhet (se MÖD 2005:66). I det målet var det aktuella området det enda utpekade området för vindkraft i kommunen, varför sökandens utredning av alternativa lokaliseringar ansågs tillräcklig för att bedöma lokaliseringen. För Skottarevsprojektet är lokaliseringen inte bara utpekad i översiktsplanen utan etableringen är även prövad genom detaljplan som vunnit laga kraft. Platsen är utpekad som riksintresse för vindkraft av Energimyndigheten enligt 3 kap. 8 § andra stycket miljöbalken. Lokaliseringen är vidare utpekad i länsstyrelsernas planeringsunderlag för havsbaserad vindkraft, Sydhavsvind. Länsstyrelsen i Hallands län samt de berörda kommunerna (Falkenberg och Halmstad) har tillstyrkt ansökan. Med hänsyn till detta och vad som anförts ovan är platsen i vart fall en av mycket få utpekade platser på västkusten för vindkraft till havs. Även med hänsyn till Miljööverdomstolens tidigare avgörande skall därför Bolagets lokaliseringsutredning anses tillräcklig för bedömningen om vald plats är lämplig.

Sammanfattningsvis kan konstateras att lokaliseringsutredningens omfattning är tillräcklig för att kunna bedöma om den valda lokaliseringen är lämplig, vilket även miljödomstolen har konstaterat i sin dom.

Miljökonsekvensbeskrivningen skall därför godkännas.

Lokaliseringen med hänsyn till torsk

Bolaget har åtagit sig att vidta alla åtgärder som är rimliga för att begränsa påverkan från verksamheten. Detta är inte ifrågasatt i målet. Den fråga som återstår att besvara är därmed om bolaget har visat att eventuell kvarvarande påverkan är acceptabel eller om stoppregeln i 2 kap. 9 § miljöbalken är tillämplig, dvs. finns det risk för att den kvarvarande påverkan är så stor att verksamheten inte skall tillåtas?

Miljödomstolen har utifrån den utredning som förebringades vid dess prövning funnit att risken för att vindkraftsetableringen kommer att föranleda olägenheter av väsentlig betydelse för havsmiljön är låg under förutsättning att bolaget vidtar de åtgärder som framgår av villkoren för tillståndet och vad bolaget i övrigt åtagit sig. Under handläggningen i Miljööverdomstolen har bolaget presenterat ytterligare utredningar enligt följande. Skottarevet havsbaserad vindkraftpark, Ljudexponering för torsk - ÅF Ingemansson AB, Startle respons of captive North Sea fish species to underwater tones between 0.1 and 64 kHz - Kastelein m.fl. 2008, Measurement and interpretation of underwater noise during construction and operation of offshore windfarms in

UK waters - Nedwell m.fl. 2007, Kentish Flats Fisheries Survey Comparative Study - EMU 2006, Akustisk störning på marint liv i anslutning till vindkraftverk, Partikelrörelser uppmätta i havet vid Utgrundens vindkraftspark i Kalmarsund - preliminär Vindvalsrapport 2008.

Fiskeriverkets avstyrkan av tillstånd till vindkraftparken grundas på - såsom Kammarkollegiet slutligen bestämt sin talan - att det inte kan uteslutas att vindkraftparken kan utgöra en fara för torskens bestånd i Kattegatt. Samtliga utredningar ovan har bekräftat och befast bolagets och miljödomstolens bedömning att ljud - betraktat både som ljudtryck och partikelrörelse - från vindkraftparken kan uppfattas av torsken endast cirka 10 meter från fundamenten. Risken för att torskens lek skulle kunna påverkas är således endast teoretisk och helt försumbar till och med inom vindkraftparken. Istället är det troligt att vindkraftsparken kan medföra en positiv effekt för torsken genom att förekomsten av torskens föda ökar på grund av den totala fredning från storskaligt fiske och den reveffekt som parken innebär.

När det gäller risken för påverkan på torsken och dess lek utanför vindkraftparken skall noteras följande. Området för vindkraftetableringen ligger i utkanten av torskens lekområde på grund av de djupförhållanden som råder inom parken. Torsken leker företrädesvis på djup omkring 40 meter medan djupförhållanden inom parken varierar från knappt 20 meter till cirka 29 meter. Torskens lekpreferens när det gäller djupförhållanden bekräftas av utbredningen av det av Fiskeriverket utpekade området av riksintresse för fiske. Området endast tangerar området för parken. Riksintresseområdets utpekande baseras på var torsk fångas. Det har i målet framgått att torsk fångas där den samlas för att leka och att torsken trots den störning från fisketrålar den utsätts för år efter år återkommer till samma område.

Området för vindkraftetableringen ligger i utkanten av det område som nu blivit föremål för fiskerestriktioner. Kärnområdet för restriktionen, det område som är stängt för allt fiske hela året, befinner sig åtminstone cirka 30 km från vindparksområdet.

Det är med hänsyn tagen till utredningarna i målet helt uteslutet att torskleken i Kattegatt skulle kunna störas av ljud från vindkraftparken.

Etableringen av vindkraftparken kommer att medföra begränsningar i möjligheten att fiska inom parkområdet. Denna begränsning samverkar direkt med de meddelade fiskerestriktionerna. De reveffekter som parken ger upphov till kommer att medföra ansamling av föda för torsken. Eftersom det nu har visats att torsken inte kan påverkas ens inom parken är det därmed troligt att etableringen av vindkraftparken tillsammans med begränsningar av fisket kommer att samverka för att stärka torskbeståndet i Kattegatt och uppnå samma situation som råder i det näraliggande Öresund.

Med hänsyn till vad som anförs ovan är det även visat att vindkraftparken kan etableras på aktuell plats utan att de värden som skall skyddas enligt 3 kap. 3 och 5 §§ miljöbalken skadas på ett sådant sätt att parken inte skall tillåtas. Det finns således inget motsatsförhållande mellan riksintresset för vindkraft enligt 3 kap. 8 § miljöbalken och de övriga riksintressen som finns i närområdet.

Påverkan på torsken

Kammarkollegiet och Fiskeriverket vidhåller sin inställning att

försiktighetsprincipen motiverar ett avslag på ansökan, trots de ytterligare belägg som Bolaget presenterat för att påverkan från vindkraftverken på torsken endast är teoretisk och helt försumbar.

I sitt senaste yttrande baserar Fiskeriverket nu sin argumentation på att inga accelerationsdata finns redovisade i de nya studierna. Vad Fiskeriverket inte redovisar är att det inom projektet Vindval, där Fiskeriverket bl.a. deltar vid valet av vilka studier som skall genomföras, pågår en studie av just accelerationsdata från vindkraftsparken vid Utgrunden. En preliminär rapport med slutsatser presenterades av forskarna bakom studien strax före jul 2008. Studien vid Utgrunden visar att ljudets egenskap som partikelrörelser endast kan vara relevant för torsk inom ett avstånd av 10 meter från fundamentet. Detta visar att partikelrörelser inte kan utgöra en risk för påverkan på torskens lek inom lekområdena i Kattegatt. Inom själva vindkraftsparken kan endast ett område alldeles intill respektive fundament påverkas. Resultatet kompletterar den tidigare inlämnade rapporten med mätvärden från de brittiska vindparkerna. Dessa båda rapporter, med i fält uppmätta värden på ljudets olika egenskaper vid vindkraftverk, visar entydigt att det inte föreligger någon risk för att torskens lek skall störas av ljudet från kraftverk.

Det noteras att det område i vindkraftsparken inom vilket torsken teoretiskt kan komma att störas av de 30 vindkraftverken uppgår till totalt knappt 0,02 km² eller 1,6 promille av parkens totala yta på 12,5 km². Av Kattegatts yta på 22 000 km² utgör detta område en försumbar bråkdel.

Samhällsnytta

Kammarkollegiet har inte ifrågasatt att parken ur en företagsekonomisk synvinkel är lönsam. Detta är således otvistigt.

Att produktion av koldioxidfri el är ett starkt allmänt intresse torde även det vara otvistigt i målet. Av Energimyndighetens yttrande får det anses visat att vindkraftsparken vid Skottarevet innebär en betydande miljönytta och att elproduktionen från anläggningen kommer att utgöra ett värdefullt tillskott i landets energimix och ett betydelsefullt bidrag till arbetet med att uppnå det nationella planeringsmålet för vindbruk.

Dessa fördelar skall enligt 11 kap. 6 § miljöbalken vägas mot de skador och olägenheter som verksamheten kan innebära. Av vad som anförts ovan framgår att de skador som Fiskeriverket befarar kan uppkomma inte ens är teoretiska och därmed helt försumbara. Sedan beslutet tagits om fiskerestriktioner i det område där vindkraftsparken är lokaliserad uppkommer inte heller någon skada för fiskenäringen till följd av att trålförbud kommer att råda inom parken. Anläggningen är således tillåtlig även enligt 11 kap. 6 § miljöbalken.

Slutsats

Med beaktande av vad som anförts ovan har bolaget visat att vindkraftsparken utanför Skottarevet uppfyller de krav på lokalisering, god hushållning och försiktighet som miljöbalken föreskrivet.

Falkenbergs kommun och Länsstyrelsen har hänvisat till sina tidigare yttranden i målet.

MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL

Tillämpliga bestämmelser

Bolaget har ansökt om tillstånd för etablering av en vindkraftspark till havs. Vid val av plats för en verksamhet som tar i anspråk ett vattenområde ska det väljas en sådan plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön (2 kap. 6 § miljöbalken). Vid tillståndsprövningen av en nyetablering enligt 9 och 11 kap. miljöbalken, som det här är fråga om, ska tillståndsmyndigheten vid lokaliseringsprövningen tillämpa bestämmelserna i 3 och 4 kap. samma balk. I detta sammanhang bör även miljöbalkens portalparagraf, 1 kap. 1 §, nämnas som anger att syftet med balken är att främja en hållbar utveckling. I 3 kap. miljöbalken finns de grundläggande hushållningsbestämmelserna för mark- och vattenanvändningen i landet. I 3 kap. 1 § anges att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov varvid företräde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning. I 3 kap. anges därefter ett antal intressen som ska skyddas vid mark och vattenanvändning. Av intresse i målet är att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön (3 §). Vidare ska mark- och vattenområden som är av betydelse för yrkesfisket så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra näringens bedrivande (5 §). Slutligen ska mark- och vattenområden som är särskilt lämpliga för bl.a. energiproduktion så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av sådana anläggningar. I de fall ett område av sådant slag som anges i 3 kap. 5-8 §§ är av riksintresse för flera oförenliga ändamål ska enligt 10 § företräde ges åt det eller de ändamål som på lämpligast sätt främjar en långsiktig hushållning med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt.

I 4 kap. ges särskilda hushållningsbestämmelser för vissa områden i landet.
Inledning

Vindkraft är en förnyelsebar energiform. Främjandet av produktion av förnyelsebar energi syftar mot balkens mål i 1 kap. 1 § om hållbar utveckling. Förnyelsebar energi är vidare viktigt för att nå de krav som ställs på Sverige med anledning av EU:s klimatåtagande och det planeringsmål för vindkraft som antagits av Sveriges riksdag. Enligt de miljö kvalitetsmål som riksdagen antagit ska dock ett uppfyllande av miljömålet "Begränsad klimatpåverkan" uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras. Detta innebär att även förnyelsebar energiproduktion kan behöva anpassas så att ekosystem långsiktigt bevaras (jfr miljömålet "Hav i balans och levande kust och skärgård").

Prövningen enligt 3 kap. miljöbalken

Den ansökta verksamheten ligger inom ett område utanför Skottarevet i Kattegatt (projektet Skottarevet). Projektet avser en park om 30 verk i en rombformation. Parken ligger som närmast 7,7 km från Hallands kust.

Tre av vindkraftverken ligger inom ett område som av Fiskeriverket har utpekats som riksintresse för yrkesfisket (3 kap. 5 § miljöbalken). Det innebär att området så långt som möjligt ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada yrkesfisket. Ett område innefattande i huvudsak hela vindkraftsetableringen har av Energimyndigheten pekats ut som riksintresse

för vindbruk (3 kap. 8 § miljöbalken).

Enligt Miljööverdomstolens bedömning innebär inte den sökta vindkraftsetableringen att yrkesfisket påtagligt skulle försvåras. De utpekade riksintressena är därför inte oförenliga och någon avvägning mellan dessa intressen behöver inte göras enligt 3 kap. 10 § miljöbalken. Etableringen kan inte heller anses vara oförenlig med de natur- och friluftsvärden som utgör riksintresse längs Hallandskusten enligt 4 kap. 2 § miljöbalken.

Att ett område utpekats som riksintresse för energiproduktion innebär att området bör skyddas från sådana förändringar som skulle förhindra ett utnyttjande för detta ändamål. Ett utpekande kan alltså hindra en etablering som är oförenlig med riksintresset. Det förhållande att området har utpekats som ett riksintresse för ett visst ändamål innebär däremot inte något avgörande skäl för att tillåta en etablering som avses med utpekandet.

Utpekandet kan emellertid utgöra underlag vid den bedömning som ska göras enligt 3 kap. 1 § miljöbalken om vilken markanvändning som på lång sikt är den lämpligaste från allmän synpunkt.

En naturlig utgångspunkt vid bedömningar enligt 3 och 4 kap. miljöbalken är dessutom de markanvändningsplaner som kommuner och länsstyrelser kan ha tagit fram. I Falkenbergs översiktsplan 90 och översiktplanen 2007 är området för vindkraftsetableringen markerat som utredningsområde för havsbaserad vindkraft. Området för projektet Skottarevet är numera även detaljplanlagt för vindkraft. Vidare kan noteras att länsstyrelserna på regeringens uppdrag tagit fram ett planeringsunderlag för utbyggnad av vindkraftanläggningar till havs. Länsstyrelsen i Hallands län vill bevara en frizon på 15 km längs Hallandskusten med undantag för projektet Skottarevet där man anser att tillståndsprövningen av de planerade verken bör fullföljas.

En aktuell och välunderbyggd plan kan ha betydelse när det gäller bedömningen av vad som kan anses vara en lämplig plats för en verksamhet som kräver tillstånd. Enligt 2 kap. 6 § tredje stycket miljöbalken kan en detaljplan eller områdesbestämmelser hindra tillstånd eller dispens. Det förhållande att en verksamhet är förutsatt i en plan innebär emellertid inte att den utan vidare kan tillåtas. Övriga bestämmelser i miljöbalken måste naturligtvis vara uppfyllda (prop. 1997/98:45 Del 2 s. 206 och MÖD 2005:66).

Kammarkollegiet har anfört att lokaliseringen av vindkraftsparken är olämplig med hänsyn till den risk för skada på torskbeståndet som exploateringen kan medföra. Att torskbeståndet i Kattegatt befinner sig i en allvarlig situation och att den naturliga rekryteringen är svag framgår av att det Internationella havsforskningsrådet (ICES) sedan år 2002 rekommenderat att det inte ska ske något fiske alls på torskbestånden i Kattegatt. Förutom att beståndet numera är litet har förmågan till rekrytering försämrats. Allvaret i situationen har befästs genom att den svenska och den danska regeringen efter huvudförhandlingen i målet träffat en överenskommelse om att inrätta ett fiskefritt område i Kattegatt. Syftet med fiskeförbudet är att rädda Kattegatts hotade torskbestånd. Projektet Skottarevet ligger i det skyddade området. Inom området gäller att allt fiske med redskap som kan fånga torsk är förbjudet under hela året.

Kammarkollegiet har hänvisat till sakkunnigutlåtanden från Fiskeriverket.

Fiskeriverket har uppgett att torskbeståndet i Kattegatt är kraftigt decimerat och att den naturliga rekryteringen är svag och inte räcker för att bibehålla torskpopulationen inom biologiskt säkra gränser. Enligt Fiskeriverket är platsen för den planerade vindkraftsetableringen vid Skottarevet en del av kärnområdet för torsklek i Kattegatt och det kan inte anses klarlagt hur torskens vandringar till och val av lekplatser kan påverkas av störningar som sker utom säsong för lek. Eftersom torsken har förlorat sin möjlighet att "buffra" för år med dålig rekrytering kan torskbeståndet vara beroende av enstaka starka årsklasser för sin överlevnad. Detta innebär enligt Fiskeriverket att enbart de kraftiga störningar som anläggningsarbetena ger upphov till kan hota hela beståndet. De försiktighetsmått som miljödomstolen beslutat om, att anläggningsarbeten ska ske under en begränsad tid och utom säsongen för torsklek, är enligt Fiskeriverket mot denna bakgrund inte tillräckliga. Enligt bolagets mening ligger platsen för vindkraftsetableringen inte i kärnområdet för torskens lekområde utan i utkanten av detta. Bolaget har hänvisat till att platsen har ett djup om 20 -29 meter och att torsken föredrar att leka på cirka 40 meters djup. Bolaget har även pekat på att vindkraftsetableringen ligger i utkanten av det av Fiskeriverket utpekade området av riksintresse för yrkesfisket samt i utkanten av det område som har blivit föremål för fiskerestriktioner. Kärnområdet för fiskerestriktionerna, det område som är stängt för allt fiske hela året, befinner sig cirka 30 km från vindparksområdet.

Enligt Miljööverdomstolen framgår det klart av utredningen i målet att torskbeståndet i Kattegatt är allvarligt hotat och att platsen för vindkraftsetablering utgör ett viktigt lekområde för torsken. Det får det alltså anses klarlagt att platsen för vindkraftsetableringen är särskilt känslig från ekologisk synpunkt (3 kap. 3 § miljöbalken). Ett sådant område ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön.

Lokaliseringsutredningen

Falkenbergs kommun ägde tidigare, genom sitt helägda dotterföretag, Falkenberg Energi AB, majoriteten av aktierna i Favonius AB. Sedan våren 2008 har Falkenberg Energi AB endast kvar en optionsrätt till vissa vindkraftsverk. Bolagets lokaliseringsutredning har begränsats till sex alternativa platser inom Falkenbergs kommun.

Bolaget har hänvisat till att ett stort antal förutsättningar måste vara uppfyllda för att det ska vara möjligt att utnyttja den resurs som vinden till havs utgör. Förutom att påverkan på människors hälsa och miljö ska vara godtagbar ställer en etablering i havet stora krav på de fysiska förutsättningarna eftersom kostnaderna för en etablering till havs är väsentlig högre än på land. Bolaget har hänvisat till att Skottarevsprojektet uppfyller samtliga krav, bl.a. på bottendjup och på närhet till anslutande nät. Bolaget har anfört att det kan ifrågasättas om det finns några ytterligare områden på den svenska västkusten som kan bli aktuellt för vindkraft inom den närmaste framtiden. Den valda platsen skulle därför vara att jämföra med en speciell fyndighet på en speciell plats, varför detta motiverar att utredningen av alternativa lokaliseringar kan begränsas. Bolaget anser därför att deras utredning av alternativa platser skulle vara tillräcklig.

I normalfallet ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla utredning om

alternativa lokaliseringar samt vilka ekonomiska och andra konsekvenser som följer av dessa lokaliseringar. Alternativ lokalisering behöver inte anges om det på grund av verksamhetens särskilda karaktär inte finns annan lämplig plats. I förarbetena anges som exempel på när alternativa lokaliseringar inte behöver anges när ansökan avser en speciell fyndighet på en viss plats (prop. 1997/98:45 Del 2 s. 63). Enligt Miljööverdomstolen innebär inte de omständigheter som bolaget anført att en vindkraftsetablering till havs kan jämföras med tillståndsgivning av verksamheter där ändamålet är att utnyttja en viss fyndighet. Enligt Miljööverdomstolen måste istället särskilt stränga krav ställas på sökandens lokaliseringsutredning när, som i detta fall, lokaliseringen är starkt ifrågasatt (jfr exempelvis MÖD 2001:38 och MÖD 2002:7).

Bolaget har i den lokaliseringsutredning som ingår i miljökonsekvensbeskrivningen redovisat sex alternativa platser för vindkraftsparken, fem till havs och en på land, samtliga inom Falkenbergs kommun. Fyra av alternativen har på ett tidigt stadium ansetts olämpliga av bolaget. Alternativet på land och det s.k. Marstenalternativet har ansetts olämpliga p.g.a. av vindförhållandena. Det yttre alternativet har inte ansetts ekonomiskt bärkraftigt. Marinbiologisk undersökning av bottenförhållandena har gjorts av det inre alternativet, det norra alternativet och det södra alternativet. Det inre alternativet har ansetts olämpligt av bolaget bl.a. eftersom bolaget gjort bedömningen att endast mindre vindkraftsverk kan etableras på detta avstånd från land. Bolaget har därefter studerat två alternativ, det norra och det södra, närmare. Det södra alternativet har förespråkats i den marinbiologiska undersökningen av bottenmiljön. Det södra alternativet har även ansetts vara att föredra vad gäller inverkan på de marinbiologiska miljöförhållandena. Det södra alternativet har emellertid av bolaget inte ansetts lämpligt bl.a. på grund av att närmaste landanslutning av kabeln skulle ske inom ett naturreservat och Natura 2000-område. På vilket sätt kabeldragningen skulle påverka områdena har inte redovisats. Kvar är då det norra, det som bolaget valt.

Det norra, ansökta alternativet, utgör som framgått av redovisningen ovan ett viktigt lekområde för torsken. De risker som en etablering inom detta område skulle kunna föra med sig kan inte lämnas utan avseende utan framstår i stället som beaktansvärda mot bakgrund av att hela torskbeståndet i Kattegatt är hotat. Om anläggandet och driften av vindkraftverken på den ansökta platsen skulle påverka torskens lek och fortlevnad skulle det med den situation som råder för torsken i Kattegatt kunna leda till mycket allvarliga konsekvenser för torskens bestånd. Det kan därför inte anses acceptabelt att begränsa lokaliseringsutredningen på det sätt som skett till platser inom kommunen. Det kan nämligen inte uteslutas att det finns platser på den aktuella kuststräckan som är lämpliga för vindkraftsetablering och som inte utgör lekplats för torsken. Det är kanske också så - sett utifrån ett hållbarhetsperspektiv (jfr 1 kap 1 § miljöbalken) - att det är viktigare att förebygga risker för påverkan på torskens lek och fortlevnad vid valet av plats och att främja produktionen av förnybar energi än att undvika en viss påverkan på landskapsbilden, betraktad från kustremsan.

På grund av det anförda finner Miljööverdomstolen att bolaget inte har visat

att den sökta platsen är den där ändamålet kan uppnås med minsta intrång och olägenhet med hänsyn till människors hälsa och miljö (2 kap. 6 § miljöbalken). Bolagets ansökan om tillstånd ska därför avslås.

Vid denna utgång har Kammarkollegiet rätt till ersättning för sina rättegångskostnader i Miljööverdomstolen. Yrkat belopp är skäligt.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga B

Överklagande senast 2009-04-02

I avgörandet har deltagit hovrättslagmannen Ulf Bjällås, miljörådet Lars Hydén (skiljaktig), hovrättsrådet Karin Kussak, referent, samt hovrättsassessorn Anita Seveborg

SKILJAKTIG MENING

Miljörådet Lars Hydén är enig med majoriteten fram till det stycke i domskälen som börjar sålunda: "Enligt Miljööverdomstolen framgår det klart av utredningen i målet".

Därefter leder mig följande skäl till att Kammarkollegiets överklagande ska ogillas och målet eventuellt överlämnas till regeringen för dess avgörande i tillåtlighetsfrågan.

Lokaliseringsfrågan (2 kap. 6 § och 6 kap. 7 § punkt 4 miljöbalken)

Miljökonsekvensbeskrivningen ska i det nu aktuella målet innehålla en redovisning av alternativa platser om sådana är möjliga. I bestämmelsens förarbeten heter det i regeringens proposition 1997/98:45, del 2, sid. 63m: "Alternativ lokaliseringsplats behöver dock inte anges, om det på grund av verksamhetens särskilda karaktär inte finns annan lämplig plats. Det kan exempelvis endast finnas en plats att lokalisera verksamheten på, om ansökan avser en speciell fyndighet på en viss plats eller en speciell fors i vilken sökanden vill bygga ett kraftverk."

För vattenkraftverk är det av ekonomiska skäl motiverat att utnyttja befintliga forssträckor, där fallhöjden är koncentrerad. På motsvarande sätt kräver utbyggnad av vindkraft till havs av ekonomiska skäl att vindkraftverken inte lokaliseras alltför långt från land p.g.a. kabelkostnaderna, och inte på alltför djupt vatten p.g.a. grundläggningskostnaderna.

Eftersom det ansökta alternativet utgör ett grundområde på rimligt avstånd från land blir kraven på att redovisa alternativa lokaliseringsplatser mindre strängt.

Energimyndigheten bedömer att det i Kattegatt finns ett fåtal platser som ur energisynpunkt är särskilt väl lämpade för vindbruk, varav grundområdet Skottarevet är en. Energimyndigheten har utpekat det ansökta alternativet som ett riksintresse för vindbruk och bedömer sammantaget att lokaliseringen är omsorgsfullt utredd. På sträckan mellan norska gränsen i Bohuslän och Trelleborg har Energimyndigheten utpekat bara tre riksintressen för vindbruk till havs, varav det av regeringen tillåtna Stora Middelgrund utgör ett område. Länsstyrelsen i Hallands län anser att tillståndsprövningen av de planerade verken bör fullföljas. Kommunen har i sin översiktsplan och i detaljplan funnit det ansökta alternativet lämpligt lokaliserat.

Bolaget har redovisat fem alternativ till havs och ett på land, alla inom Falkenbergs kommun. Majoriteten har funnit att denna avgränsning till Falkenbergs kommun inneburit att bolaget inte visat att den sökta platsen inte är den där ändamålet kan uppnås med minsta intrång och olägenhet med

hänsyn till människors hälsa och miljö (2 kap. 6 § miljöbalken). Jag menar att denna lagtext inte bör tolkas alltför bokstavligt: en sökande kan inte utreda alla tänkbara alternativ utan måste få begränsa sig till ett fåtal, rimliga alternativ, vilket bolaget enligt min mening gjort, även om avgränsningen av alternativ till Falkenbergs kommun varit mindre lämplig.

Bolagets ansökan ska därför prövas i sak av Miljööverdomstolen, vad gäller påverkan på miljön.

Enligt bestämmelserna i 2 kap. 9 § miljöbalken får, om en verksamhet kan befaras föranleda skada av väsentlig betydelse på miljön, verksamheten bedrivas endast om regeringen finner att det finns särskilda skäl.

Kammarkollegiet har inte fört sin talan på dessa grunder. Jag menar att den ansökta verksamheten inte kan befaras orsaka skada på miljö av väsentlig betydelse, av skäl som utvecklas nedan.

Den avgörande frågan i detta målet är den ansökta verksamhetens påverkan på torskens lekområden i Kattegatt.

Påverkan på torskens lekområden m.m. i Kattegatt under anläggningstiden Under anläggningstiden kan torskens lekområden m.m. i Kattegatt påverkas dels av ljud, dels av grumling/sedimentspridning.

Miljödomstolen har föreskrivit som villkor 2 att arbeten med muddring, anläggning av fundament och nedläggning av kablar som kan innebära höga ljudnivåer eller grumling inte får vidtas under perioden den 1 januari till och med den 31 maj, vilket motsvarar torskens lekperiod. Någon skada under densamma kan således inte förekomma.

Kvar står frågan huruvida torskens lekområden m.m. kan skadas vid anläggningsarbetena utom torskens lekperiod.

Vad först gäller skador av ljud konstaterar jag att bolaget uppgivit att fyra slags fundament kan komma ifråga: monopilefundament (en påle som slås ned i botten), gravitationsfundament, hybridfundament (en kombination av monopilefundament och gravitationsfundament) och fackverksfundament. Bolaget har inte velat binda sig för vilken typ som kan komma att användas. Enligt min mening är det genom ljudet från pålning vid användandet av monopilefundament eller hybridfundament som torsken kan skrämmas bort utom lekperioden från området för vindkraftsparken och eventuellt från ett större område. De har stått Miljööverdomstolen fritt att föreskriva att dessa båda grundläggningstyper inte får användas.

Vad sedan gäller skador av grumling/sedimentspridning är det ofrånkomligt att sådana skador i viss omfattning kommer att uppträda vid grundläggningen av vindkraftverken och nedläggning av kablarna inom vindkraftsparken och in till land. Med dagens teknik finns det möjligheter att begränsa sedimentspridningen, muddringstekniskt och med hjälp av länsar m.m. så att skadorna minimeras. Grumlingen och sedimentspridningen från de omfattande muddringsarbetena för Öresundsbroförbindelsen förefaller inte ha lett till några bestående skador; grumlingarna från anläggandet av den nu aktuella vindkraftsparken kommer att bli avsevärt mindre omfattande.

Påverkan på torskens lekområden m.m. i Kattegatt under driftstiden Under driftstiden sker ingen påverkan av grumling/sedimentspridning utan endast av ljud från vindkraftverken, skapade genom vibrationer av tornen under vattnet.

Fiskeriverket gör sammanfattningsvis bedömningen med utgångspunkt från den nuvarande kunskapen kring torskens lek m.m. att det finns en tydlig risk för att torskens rekrytering i området kan komma att påverkas på ett negativt sätt; verket redovisar ett influensområde med avståndet 80 km, avståndet för torskens detektionsgräns enligt verket. Verket anger inte vilken skada som skulle kunna komma att ske inom detta område.

Bolaget åberopar utredningar som bolaget finner bekräftar bedömningen att ljud, betraktat både som ljudtryck och partikelrörelse, från vindkraftsparken kan uppfattas av torsken endast ca 10 meter från fundamenten, varför risken för att torskens lek skulle kunna påverkas således endast är teoretisk och helt försumbar till och med inom vindkraftsparken.

Bolaget menar vidare att ljudtillskottet från vindkraftsparken i drift är näst intill försumbart jämfört med bullermattan från de 60 000 årliga fartygsrörelserna i Kattegatt utanför Skottarevet.

Enligt min mening förefaller det sannolikt att en liten del av torskens lekområden skadas, om inte annat genom att trettio fundamenten anlagts på botten. Möjligen kan skadan utsträckas till hela området för vindkraftsparken p.g.a. bullret under driftstiden. Att bullret från vindkraftsparken skulle utgöra ett så betydelsefullt tillskott till bullret från fartygstrafiken att stora delar av Kattegatt skulle skadas genom detta tillskott, såsom Fiskeriverket antyder, finner jag osannolikt, framförallt mot bakgrund av bolagets utredning av det kumulativa bullret från fartygen och vindkraftsparken.

Under alla omständigheter finner jag eventuella skador, efter vidtagna försiktighetsåtgärder, vara av den storleksordningen att de inte föranleder skada av väsentlig betydelse för miljön, jfr 2 kap. 9 § miljöbalken ovan, varför hänsyn till dessa kvarvarande skador ska tas i den bedömning som ska göras enligt 11 kap. 6 § miljöbalken för vattenverksamheten.

Tillåtlighet enligt 11 kap. 6 § miljöbalken

Enligt detta lagrum får en vattenverksamhet bedrivas endast om dess fördelar från allmän och enskild synpunkt överväger kostnaderna samt skadorna och olägenheterna av den.

Kammarkollegiet ifrågasätter inte att exploateringen inte är lönsam ur strikt företagsekonomisk synvinkel. Bolaget finner att den företagsekonomiska lönsamheten är otvistig. Jag delar bolagets uppfattning, varvid jag i begreppet "lönsamhet" inkluderat både intäkter och kostnader.

Kammarkollegiet finner att de miljömässiga vinsterna (fördelarna från allmän synpunkt) är marginella i ett nationellt perspektiv. Bolaget tolkar

Energimyndighetens yttrande så att det får anses visat att vindkraftsparken innebär en betydande miljönytta. För egen del finner jag också att miljönyttan är betydande, bl.a. genom att den planerade vindkraftsproduktionen kan medföra att årliga utsläpp av 500 000 ton koldioxid undviks, på sätt Energimyndigheten påpekar.

Skadorna och olägenheterna, efter vidtagna försiktighetsåtgärder, består främst i skada på yrkesfisket och eventuell skada på torskens lekområden.

Skada på yrkesfisket till följd av att trålning inom vindkraftsparken inte kommer att vara tillåten har uppskattats i ansökan. Bolaget påpekar att sedan fiskeförbud för torsk införts i området kommer denna skada att utebli, så länge detta trålningsförbud består.

Vad så slutligen gäller eventuella skador på torskens lekområden m.m. finner jag, enligt ovan, att dessa sannolikt begränsas till området närmast vindkraftverken, möjligen till själva vindkraftsparksområdet.

Vid en samlad bedömning finner jag att den ansökta verksamheten är tillåtlig enligt 11 kap. 6 § miljöbalken, varför Kammarkollegiets överklagande ska ogillas.

I den mån bedömningen av skadorna på torskens lekområden m.m. skulle vara så osäker att stoppregeln enligt 2 kap. 9 § första stycket miljöbalken skulle vara tillämplig, skulle Miljööverdomstolen enligt min mening överlämnat målet till regeringen med eget yttrande enligt 21 kap. 7 § första stycket (enligt 23 kap 7 § miljöbalken gäller i ansökningsmål nämnda lagrum också i Miljööverdomstolen).

Överröstad i dessa frågor ansluter jag mig i övrigt till Miljööverdomstolens majoritet.

Lars Hydén

BILAGA A

VÄNERSBORGS TINGSRÄTT, MILJÖDOMSTOLEN, DOM

SÖKANDE Favonius AB, 556654-2675 c/o Falkenberg Energi AB, 311 80

Falkenberg Ombud: R.L. och C.H.

SAKEN Ansökan om tillstånd att uppföra och driva en gruppstation för vindkraft med högst 30 vindkraftverk i Kattegatt utanför Falkenberg

Ao: 103/104

DOMSLUT

Tillstånd

Miljödomstolen, som godkänner miljökonsekvensbeskrivningen, lämnar Favonius AB tillstånd enligt miljöbalken (1998:808) att på allmänt vattenområde i Kattegatt i Falkenbergs kommun, Hallands län, uppföra och driva en gruppstation för vindkraft och tillhörande utrustning med högst trettio (30) vindkraftverk med en navhöjd på högst 110 m och rotordiameter på högst 130 m inom det område som framgår av en i ansökan, aktnil. 1, på sid. 2 inlagd karta och som avgränsas av linjer mellan följande koordinater (RT 90 2,5 gon Vest).

	x	y	punkt
A	6308627	1287001	punkt
B	6307626	1292246	punkt
C	6302424	1285363	punkt
D	6301223	1291247	

Oaktat ovan angiven maximala navhöjd och rotordiameter får vindkraftverkens totalhöjd inte överstiga den nivå som kräver hinderbelysning för flyget genom blixtljus.

Miljödomstolen lämnar vidare Favonius AB tillstånd att utföra de arbeten i vatten som krävs för att uppföra gruppstationen inklusive transformatorstation och mätmast samt för nedläggning av kablar i vatten såväl inom gruppstationen, som mellan gruppstationen och landanslutningen på fastigheten Falkenberg Västra Gärdet 2:1, allt inom angivna områden på den nämnda kartan.

Villkor

För tillståndet ska följande villkor gälla.

1. Om inte något annat framgår av denna dom ska tillståndsgivna arbeten och verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Favonius AB har uppgett eller åtagit sig i målet.
2. Arbeten med muddring, anläggning av fundament och nedläggning av kablar som kan innebära höga ljudnivåer eller grumling får inte vidtas under perioden den 1 januari till och med den 31 maj.
3. Favonius AB ska i god tid innan byggnads- och anläggningsåtgärder vidtas för vindkraftsparken samråda med Sjöfartsverket om erforderliga åtgärder till skydd mot störningar för sjöfarten och för eventuella sjöräddningsinsatser.
4. Åtgärder för återställande ska vidtas vid en nedläggning av vindkraftparken. Tillsynsmyndigheten ska underrättas innan nedläggning sker.
5. Området för tillfälliga grävningar för exempelvis kabelnedläggning ska efter slutförda anläggningsarbeten i så stor utsträckning som möjligt återställas i ursprungligt skick.
6. Vindkraftverken ska förses med hindermarkering enligt anvisningar från sjö- och luftfartsmyndigheterna.
7. Kontrollprogram ska lämnas in till tillsynsmyndigheten för godkännande tre månader räknat från dagen för denna dom. Kontrollprogrammet ska bl.a. upprättas enligt den s.k. BACI- metoden med en inledande "beforefas" på tre år före det att de fysiska arbetena med uppförandet av vindkraftparken inklusive kablar påbörjas.
8. Behållare innehållande olja ska förses med läckageskydd.
9. Den ekvivalenta ljudnivån får inte med anledning av vindkraftparken överstiga 40 dB(A) räknat som riktvärde vid bostäder och 35 dB(A) i naturreservat.
10. En fond för återställningsåtgärder ska byggas upp med årliga avsättningar från och med år tio efter idrifttagandet av parken.
11. Favonius AB ska under en period av tre år räknat från det att vindkraftsparken tagits i drift på egen bekostnad låta genomföra en utredning om verksamhetens inverkan på fiskebestånd och fiske inom det av parken berörda området i enlighet med ett särskilt program utarbetat i samråd med tillsynsmyndigheten och, om tillsynsmyndigheten anser det lämpligt, Fiskeriverket. Programmet ska godkännas av tillsynsmyndigheten. Utredningen ska redovisas till tillsynsmyndigheten och frågan om kompensation för en eventuell fiskeskada ska i första hand lösas i samråd mellan Favonius AB och tillsynsmyndigheten. Skulle oenighet uppstå mellan parterna i en sådan fråga kan tvistefrågan efter ansökan av någon av parterna tas upp av miljödomstolen till prövning som ett nytt mål. Det åligger Favonius AB att meddela tillsynsmyndigheten när verksamheten tagits i drift.

Delegation

Miljödomstolen överlåter enligt 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att fastställa dels storleken på avsättningarna enligt villkor 10 och dels de villkor och föreskrifter som kan behövas i följande avseenden.

1. Åtgärder för att minska sedimentspridning och undervattensljud under byggnadsfasen.

2. Utformning och placering av fundament.

Till grund för beslut enligt punkt 2. ska bolaget i samråd med tillsynsmyndigheten utföra en fördjupad studie av bottenförhållanden och miljökonsekvenser av olika typer av fundament, särskilt skall möjligheter till och konsekvenser av att uppföra fackverksfundament studeras.

Arbets tid m.m.

Den tid inom vilken arbetena för vattenverksamheten ska vara utförda bestäms till sex år från det att domen vunnit laga kraft. Inom samma tid skall även den miljöfarliga verksamheten ha satts igång.

Oförutsedd skada

Anspraak på ersättning för oförutsedd skada ska framställas till miljödomstolen inom tio år räknat från utgången av arbetstiden enligt ovan.

Verkställighetsförordnande

Miljödomstolen förordnar att domen skall gälla omedelbart med avseende på åtgärder som krävs för genomförande av kontrollprogrammets "before-fas" inklusive uppförande av mätmast och utförande av provtagningar.

Avvisande av talan

Miljödomstolen avvisar L.M:s yrkande om ersättning för miljöstörning och försämrat fastighetsvärde.

Prövningsavgift

Miljödomstolen fastställer prövningsavgiften för den del av målet som avser vattenverksamhet till fyrahundratusen (400 000) kronor. Avgiften är erlagd.

Rättegångskostnader

Miljödomstolen förpliktar Favonius AB att utge ersättning för rättegångskostnader till Kammarkollegiet med fyrtiosextusen (46 000) kronor, varav 40 000 kr för arbete och återstoden för utlägg, Sveriges Fiskares Riksförbund med åttiotvå tusen etthundratjugoåtta (82 128) kronor avseende arbete och L:s och W:s huvudmän med etthundra fjortontusen sexhundra tjugo fem (114 625), varav 91 700 kr för ombudens arbete och återstoden för moms.

På ersättningarna skall utgå ränta enligt lag.

BAKGRUND

Favonius AB ägs till 51 % av Falkenberg Energi AB och till 49 % av Agrivind AB. Falkenberg Energi AB ägs till 100 % av Falkenberg kommun medan Agrivind AB är privatägt. Båda ägarbolagen har erfarenhet av vindkraftverksamhet. Favonius AB:s syfte är enligt bolagsordningen att projektera, anlägga och driva vindkraftverk och därmed förenlig verksamhet.

ANSÖKAN

Yrkanden m.m.

Favonius AB (Favonius eller bolaget) har ansökt om tillstånd enligt miljöbalken att vid Skottarevet i Kattegatt i Falkenbergs kommun, Hallands län, uppföra och driva en gruppstation för vindkraft med högst trettio (30) vindkraftverk och tillhörande utrustning inom ett område avgränsade av linjer mellan följande koordinater

(RT 90 2,5 gon Vest):

	x	y	punkt A	6308627	1287001	punkt
B	6307626	1292246	punkt C	6302424	1285363	punkt
D	6301223	1291247				

Favonius har vidare ansökt om tillstånd att utföra de arbeten i vatten som krävs för att uppföra gruppstationen inklusive en transformatorstation och mätmast samt för nedläggning av kablar i vatten såväl inom gruppstationen som mellan gruppstationen och landanslutningen inom de områden som anges på en i ansökan, aktbil. 1, på sid. 2 inlagd karta.

Favonius har även hemställt att ett tillstånd inte begränsas vad gäller maximal uteffekt utan att tillståndets omfattning bestäms genom att antalet vindkraftverk och deras maximala höjd anges (jfr villkorsförslag 10 nedan).

Favonius har föreslagit att den tid inom vilken igångsättande av den miljöfarliga verksamheten ska ha skett och den tid inom vilken arbetena för vattenverksamheten ska vara utförda bestäms till fem år från det att domen vunnit laga kraft under förutsättning att det nedan under villkorsförslag 7 föreslagna BACI-programmet med inledande "before fas" bestäms till två år. Skulle tiden bestämmas till tre år bör tiden för igångsättande av den miljöfarliga verksamheten och arbetstiden förlängas till sex år. Favonius har vidare föreslagit att tiden för anmälan av anspråk på ersättning för oförutsedda skador till följd av vattenverksamheten bestäms till tio år räknat från utgången av arbetstiden ovan.

Favonius har slutligen hemställt om verkställighetsförordnande för åtgärder som krävs för genomförande av kontrollprogrammets "beforefas" inklusive uppförande av mätmast och utförande av provtagningar.

Villkor

Favonius har sammanfattningsvis föreslagit följande villkor.

1. Om inte något annat framgår av denna dom ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Favonius har uppgett eller åtagit sig i målet.
2. Arbeten med anläggning av fundament och nedläggning av kablar som kan innebära höga ljudnivåer eller grumling får inte vidtas under perioden 1 januari till och med 31 maj, om inte tillsynsmyndigheten medger annat.
3. Favonius ska i god tid innan byggnads- och anläggningsåtgärder vidtas för vindkraftparken samråda med Sjöfartsverket om erforderliga åtgärder till skydd mot störningar för sjöfarten och för eventuella sjöräddningsinsatser.
4. Åtgärder för återställande ska vidtas vid en nedläggning av vindkraftparken. Tillsynsmyndigheten ska underrättas innan nedläggning sker.
5. Området för tillfälliga grävningar för exempelvis kabelnedläggning ska efter slutförda anläggningsarbeten i så stor utsträckning som möjligt återställas i ursprungligt skick.
6. Vindkraftverken ska förses med hindermarkering enligt anvisningar från sjö- och luftfartsmyndigheterna.
7. Kontrollprogram ska lämnas in till tillsynsmyndigheten för godkännande tre månader efter domen vunnit laga kraft eller efter beslut om verkställighet har meddelats. Kontrollprogrammet ska bl.a. upprättas enligt den s.k. BACI-metoden med en inledande "beforefas" på två år före det att de fysiska arbetena med uppförandet av vindkraftparken inklusive kablar påbörjas.
8. Behållare innehållande olja ska förses med läckageskydd.
9. Den ekvivalenta ljudnivån vid bostäder får inte med anledning av vindkraftparken överstiga 40 dB(A) räknat som riktvärde.
10. Vindkraftverkens navhöjd får maximalt uppgå till 110 m och

rotordiametern till högst 130 m. Vindkraftverkens totalhöjd får dock inte överskrida den nivå som kräver hinderbelysning för flyget genom blyxtljus.

11. En fond för återställningsåtgärder ska byggas upp med årliga avsättningar från och med år 15 efter idrifttagandet av parken.

Delegation

Under anförande att det kan vara svårt att i dag förutse storleken på de avsättningar som skall göras i enlighet med villkorsförslag 11 ovan har Favonius föreslagit att denna fråga lämpligen delegeras till tillsynsmyndigheten i enlighet med 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken samt föreslagit följande skrivning.

Miljödomstolen överlåter enligt 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att i samråd med verksamhetsutövaren fastställa storleken på avsättningarna enligt villkor 11.

BOLAGETS UTVECKLING AV TALAN

Favonius har utvecklat sin talan enligt följande.

Allmänt

Falkenbergs Energi AB har erfarenhet av energiutvinning sedan 1903 och av vindkraft sedan 1989. Bolaget driver sedan 1991 kommersiella vindkraftverk dels i egen regi, dels i samarbete med två vindkraftskooperativ och andra företag.

Agrivind AB har mer än 15 års erfarenhet inom vindkraftsbranschen. Utöver egen projektering utför Agrivind entreprenader i egen regi av bl.a. anläggning av vägar, förläggning av kraft- och telekablar, anläggning och uppförande av transformatorstationer och ställverk samt sprängning, armering och gjutning av betongfundament. Agrivind och dess ägare förvaltar idag egna och andras anläggningar som genererar upp till 45 000 MWh ren och förnybar energi per år.

Den dynamiska tillväxten i regionen innebär att efterfrågan av elenergi kontinuerligt ökar i Hallands län med omgivning. Regionens utveckling medför samtidigt att utrymmet för storskaliga, landbaserade vindkraftsanläggningar med godtagbar omgivningsstörning minskar. De lokaliseringar i sydvästra Sverige som har gynnsamma vindförhållanden och stora geografiska ytor återfinns i första hand till havs.

Översiktlig beskrivning av verksamheten

Favonius har utrett ett antal lokaliseringar och layouter för parken och har efter att i flera omgångar övervägt och undersökt olika alternativ kommit fram till tre slutliga förslag, varav ett huvudalternativ. Dessa alternativ som redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen, bilaga 2 till ansökan, är följande:

- Norra alternativet, romb med avklippta hörn
- Norra alternativet, triangel med avklippta hörn
- Södra alternativet, romb med avklippta hörn

Huvudalternativet kallas i miljökonsekvensbeskrivningen det norra alternativet, romb med avklippta hörn, och är en vindkraftspark med 30 kraftverk med en generatoreffekt upp till cirka 6 MW per vindkraftverk.

Navhöjden är maximalt cirka 110 m och rotordiametern är maximalt cirka 130 m.

Med hänsyn till den snabba teknikutvecklingen när det gäller vindkraftverk i förening med den tid som kan komma att förflyta innan arbetena med att

uppföra verken påbörjas och för att möjliggöra för Favonius att använda bästa möjliga teknik (BAT) och få ut mesta möjliga energi från verken bör maximal effekt inte föreskrivas utan tillståndet begränsning kan enligt bolagets uppfattning bestämmas genom att antalet verk och verkens maximala höjd anges.

Norra alternativet, romb med avklippta hörn.

Varje vindkraftverk består i huvudsak av ett ståltorn på fundament, en trebladig rotor av glasfiber-/kolfiberarmerad plast och ett maskinhus innehållande generator, hjälpsystem och kopplingsutrustning. Verken kommer att vara försedda med plattform för angöring av servicebåt och inbyggd lyftanordning så att byte av tunga komponenter i maskinhuset kan ske utan extern lyftkran.

Rotorn kommer att rotera med variabelt varvtal för att optimera energiutvinningen vid olika vindhastigheter. Detta medför även att det aerodynamiska ljudet reduceras vid lägre laster.

Vindkraftverken ska förankras i botten med fundament som kan utformas på olika sätt, beroende bl.a. på bottenförhållandena. De fundamentstyper som kan bli aktuella inom Skottarevsprojektet kan delas in i två huvudkategorier, monopilefundament (en påle som slås ned i botten) och gravationsfundament (ett tungt fundament som placeras på botten). En tredje metod är en kombination av dessa två, ett s.k. hybridfundament. En ytterligare metod kan vara fackverksfundament. Ett fackverksfundament utstrålar mindre ljud, men kan ge upphov till större vibrationer.

Inom anläggningen kan även en transformatorstation komma att uppföras. Denna kommer att mäta cirka 20 gånger 10 m och kommer att få en höjd över havet på cirka 25 m. Transformatorstationen ska monteras på något av de ovan beskrivna fundamentstyperna eller på ett fackverksfundament.

Mellan verken och en eventuell transformatorstation kommer sex 36 kV-trefaskablar att anslutas och från transformatorstationen in till mottagarstationen Falkenberg Norra kommer elkraften att överföras med en 145 kV-trefaskabel. Denna kabel kommer få en längd av cirka 10 km till havs och cirka 2 km på land. Inom parken kommer den totala kabellängden att bli cirka 28 km.

Kablarna ska förläggas på botten och i mark på erforderligt djup enligt EBR-standard. För säker kommunikation mellan vindkraftparken och driftcentralen kommer kabeln att innehålla en optisk fiber.

Vindkraftverken ska vara i drift hela året när vindhastigheten är större än startvinden på cirka 3 m/s och mindre än stoppvinden på mellan 25 - 30 m/s. Rotorns varvtal kommer att variera mellan 5 - 16 varv per minut.

När anläggningen avvecklas tas vindkraftverken ner för återvinning och skrotning.

Om fundamenten ska tas bort eller lämnas kvar som artificiella rev avgörs vid tiden för avvecklingen. Nedmontering av fundamenten är vattenverksamhet och kan därför kräva tillstånd enligt miljöbalken. Detsamma gäller för borttagning av sjökabeln.

En mer utförlig beskrivning av den planerade verksamheten återfinns i den tekniska beskrivningen, bilaga 1 till ansökan.

Arbetstid

Den faktiska arbetstiden för att uppföra vindkraftparken kan beräknas till cirka 12 månader. Grunderna konstruktionsarbeten kommer att förläggas till perioden juni till december (jfr villkorsförslag 2 ovan).

Omgivningsbeskrivning, fysiska förhållanden och planfrågor

Det område som är aktuellt för vindkraftsetableringen ligger på allmänt vatten i Kattegatt norr om farleden in till Falkenbergs hamn och som närmast knappt 8 km från stranden.

Kuststräckan utanför Falkenberg är exponerad och havsbotten sluttar relativt flackt och jämnt utåt. Eftersom vattenomsättningen är god är vattnet friskare än längs många andra kuststräckor. Bottensubstratet består i huvudsak av sand, sten och grus invid kusten och övergår till glaciär lera någon kilometer ut från land. Vid det egentliga Skottarevet strax öster om den planerade vindparken finns botten av stenig morän och med god förekomst av fleråriga alger. I området för parken domineras bottenytan av lera och silt och saknar växtlighet. Vattendjupet varierar mellan 20 och 31 m. Området har mycket god vindenergitillgång på cirka 6 200 kWh/m² på 80 m höjd.

En marinbiologisk undersökning av området har genomförts under hösten 2004. Bottenmiljön har klassats som god och artrik. Några rödlistade ryggradslösa arter har inte hittats men väl några ovanliga arter. Det makroskopiska djursamhället domineras av grävande sjöborrar, ormstjärnor, musslor, havsborstmaskar och märkräftar. Fisksammansättningen domineras av sill och skarpsill. Fiskarter som lever vid botten domineras av torsk, vitling, rödspotta, skrubbskädda, sandskädda och lerskädda. Även slätvar och tunga kan förekomma och på hösten kan taggmakrill förväntas uppträda.

Vindkraftsetablering på denna plats överensstämmer med Falkenbergs Översiktsplan 90 där området är markerat som utredningsområde för havsbaserad vindkraft och är även med i förslaget till delöversiktsplan för Falkenbergs centralortsområde. Kommunen har beslutat att området ska detaljplanläggas. Ett planprogram har antagits av kommunstyrelsen.

Området för landanslutning av kabel är detaljplanlagt. Syftet med planen är att uppföra vindkraftverk, utan att därmed möjliggöra en långsiktig utveckling för hamn- och industriverksamhet.

Rådighet

Kammarkollegiet har genom beslut i mars 2006 lämnat Favonius tillstånd att disponera berörd del av allmänt vattenområde för vindkraftparken inklusive kabeldragning, mätmast och transformatorstation, se flik 2 till ansökan.

Kabeldragningen från vindkraftverken går i nordöstlig riktning in till land på fastigheten Falkenberg Västra Gärdet 2:1. Fastigheten ägs av Falkenbergs kommun. Avtal om nyttjanderätt för kablarnas förläggning finns, se flik 3 till ansökan.

Riksintressen och områdesskydd

Platsen för vindkraftparken ligger till övervägande del inom ett område som utpekats som riksintresse för vindkraft av Statens Energimyndighet. Området har således bedömts vara väl lämpat för utbyggnad av vindkraft.

Inom kustområdet i Halland ska enligt 4 kap. 2 § miljöbalken turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön. Delar av Falkenbergs kust och vissa områden i Kattegat har utpekats

av länsstyrelsen som riksintressen för deras betydelse från allmän synpunkt med hänsyn till friluftslivet enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Den valda utformningen av vindkraftparken innebär emellertid att inget av vindkraftverken placeras inom dessa riksintresseområden. Enligt bolagets bedömning påverkas inte heller turismens och friluftslivets intressen av kabelanslutningen mellan vindkraftparken och fastlandet.

Den ansökta verksamheten berör inte några områdesskydd enligt 7 kap. miljöbalken.

Fastigheten där landanslutning kommer att ske omfattas inte av strandskydd. En utförligare redovisning av dessa riksintressen och områdesskydd återfinns i miljökonsekvensbeskrivningen under avsnitt 3.5.

Miljöpåverkan och skyddsåtgärder

Nedan följer en sammanfattning av utsläpp och annan miljöpåverkan från den planerade verksamheten samt vilka åtgärder som kan vidtas för att begränsa dessa.

Nollalternativet är definierat som en situation då ingen vindkraftpark byggs och motsvarande energiutvinning sker med kolkondenskraft. Det kan konstateras att vindkraftparken medför fördelar för miljön genom att den ersätter andra energikällor med betydligt större miljöpåverkan och förbrukning av ändliga naturresurser.

En detaljerad redovisning av miljökonsekvenser och en ingående jämförelse med nollalternativet finns i miljökonsekvensbeskrivningen under avsnitten 6 - 7.

Utsläpp till luft och vatten

Vindkraft är en ren form av energiutvinning som i princip saknar utsläppskällor till luft och vatten under drifttiden. Under anläggningstiden och i samband med service kan dock vissa utsläpp till luft och vatten förekomma från fartyg och arbetsmaskiner, i första hand i form av avgaser från förbränningsmotorer. I vindkraftverken hanteras normalt hydrauloljor, växellådsoljor, lagerfett och glykol. Genom att vindkraftverken är utrustade med erforderliga uppsamlingsanordningar m.m. förhindras eventuellt spill att nå omgivningen. I vissa typer av vindkraftverk finns släpringskontakter i kraftverkens generatorer, vilka slits ned under driften. Moderna släpringskontakter består av grafit eller silver. Silver kan utgöra ett mycket skadligt ämne för marina organismer. Förutsatt att släpringskontakter av grafit används eller att dammutsläpp från släpringskontakter av silver elimineras med filterutrustning kommer driften inte att medföra några utsläpp av miljöskadliga ämnen även om verk utrustade med släpringskontakter väljs.

Ljud och vibrationer

Under etableringsfasen kommer ljud att uppstå i samband med pålning och gjutning av fundamenten samt vid transporter av materialet till fundamenten och vindkraftverken. Vidare kommer maskinerna som används vid förläggning av elkablarna att alstra ljudemissioner.

Ljudemissioner under drifttiden består främst av ett aerodynamiskt ljud från rotorbladen och mekaniskt ljud från vindkraftverkens generatorer och växellådor. I dagens moderna verk är detta ljud försumbart och är inte beroende av verkens generatoreffekt. Visst ljud kommer även att uppstå från de båtar och helikoptrar som används vid service av vindkraftverken.

Påverkan på människor

Enligt Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2004:15) om buller från byggarbetsplatser bör den ekvivalenta ljudnivån vid bostäder för permanent boende och fritidshus på nätter utomhus uppgå till högst 45 dB(A), men kan för verksamheter med begränsad varaktighet, högst två månader, få vara 5 dB(A) högre. Som exempel anges spåntning och pålning. För momentana ljud är maximal ljudnivå 70 dB(A).

Vid etableringen av de 3 - 5 verk som ligger närmast land kan vid pålning momentana ljudnivåer på mellan 50-60 dB(A) uppkomma vid bostäder på land. Den ekvivalenta ljudnivån bedöms uppgå till 40-50 dB(A) som dygnsmedelvärde. Eftersom arbetena endast kommer att ha en begränsad varaktighet bedöms ljudnivåerna från anläggningsarbetena ligga inom riktvärdena i det allmänna rådet. Naturvårdsverkets allmänna råd (SNV RR 1978:5 rev. 1983) med riktlinjer för externt industribuller har i praxis tillämpats vid bestämmande av riktvärden för ljud från vindkraftverk. Enligt en genomförd bullerutredning beräknas driften ge en ljudtrycksnivå på högst 25 dB(A) på land. Den ansökta verksamheten bedöms således innehålla gällande riktvärden för buller med god marginal.

Påverkan på marin fauna

Konstruktionsarbetena kan förväntas medföra höga ljudnivåer med betydande inverkan på den marina miljön, särskilt om monopilefundament eller hybridfundament väljs eftersom dessa hamras ned i botten. Arbetena kan förväntas ge upphov till undflyendereaktioner hos såväl kräddjur, fiskar som marina däggdjur. Om arbetena emellertid utförs på hösten för att undvika i första hand torskens och sillens lek och om åtgärder vidtas för att dämpa de initiala bullernivåerna kan konstruktionsljuden antas medföra endast temporära effekter. Öring och lax som vandrar upp i hallandsåarna på hösten bedöms inte påverkas av arbetena eftersom dessa fiskarter inte störs av ljud på ett avstånd som överstiger 1 - 2 km. Vid avvecklingsfasen kan samma typ av ljudpåverkan förväntas som under etableringsfasen.

Ljudnivån vid driften av vindkraftverken är betydligt lägre än vid konstruktionsarbetena. Inget tyder på att bottenfauna eller ryggradslösa djur i allmänhet störs av driftljudet. Även om det saknas kunskap om hur kräddjur som använder lågfrekventa ljud vid parningen påverkas av vindkraftverk är erfarenheten att befintliga havsbaserade vindkraftverk uppvisar en rik kolonisation av kräddjur vid fundamenten. Undersökningar vid befintliga vindkraftverk visar att fisk i allmänhet inte undflyr driftljudet, varken vandrande fisk eller den som uppehåller sig vid verken. Även om torsk använder lågfrekventa ljud vid leken bedöms det inte vara sannolikt att vindkraftverkens ljudbidrag kommer att störa leken eftersom kommunikationen sker över mycket korta avstånd.

Sammanfattningsvis bedömer Favonius att ljudpåverkan från etableringen, driften och avvecklingen av vindkraftparken inte innebär någon betydande påverkan på den marina faunan.

Skuggor och reflexer

Påverkan på människor

Rotorbladens rörelser kan ge upphov till reflexer och skuggor. Skuggor och reflexer från vindkraftverk är relaterade till antal soltimmar, närhet, solvinkel,

tidpunkt på dagen och väderstreck. De rörliga skuggorna anses generellt uppfattbara på cirka 1,5 km avstånd, men då endast i form av en diffus ljusförändring. Erfarenhetsmässigt uppfattas ingen skuggeffekt på 3 km avstånd. Den ansökta verksamheten kommer följaktligen inte att leda till rörliga skuggor och reflexer på land.

Påverkan på marin fauna

Rörliga skuggor och reflexer från vindkraftverken kan uppfattas i ytvattnet av pelagisk fisk, inklusive småfisk och yngel, under förutsättning att havet är lugnt och vädret relativt klart. Eftersom fiskar är anpassade att uppfatta och undanfly en plötsligt fallande skugga kan de antas flytta sig till ett annat område eller djupare ner i vattnet. Vattenmassan i havet längs svenska kusten har ett begränsat siktdjup och vågor som bryter ljuset torde ofta begränsa de rörliga skuggornas nedträngning i vattnet. Därutöver är vindkraftverken höga, molnigheten frekvent och solen lågt stående under stora delar av dagen. Rörliga skuggor och ljusreflektioner i ytvattnet kan därmed väntas bli begränsade under de flesta av årets dagar.

Eftersom bottendjupet vida överstiger siktdjupet kan någon påverkan på bottenfaunan från rörliga skuggor och reflektioner inte förväntas.

Nattbelysningen vid anläggningen är inte av sådan karaktär att inverkan på marina organismer är sannolik.

Sammanfattningsvis bedömer Favonius att rörliga skuggor, reflexer eller nattbelysningen inte innebär någon betydande inverkan på den marina faunan.

Påverkan på strömningsförhållanden och vågor

Medelströmmen förbi vindkraftverkens fundament och transformatorstationen beräknas minska med cirka 6 - 12 % beroende på fundamentens utformning. Fundamentens blockering av vågenergin beräknas medföra en lokal minskning av våghöjden med 3 - 6 %. Dessa förändringar förväntas inte leda till negativ påverkan.

Sedimentspridning

Suspenderat material uppkommer i vattenmassan vid anläggning av kablar och vid infästning av fundament. Sedimentspridning vid konstruktionsarbetet kommer att innebära lokala störningar för fastsittande bottendjur och infauna. Tidigare erfarenheter av omfattande muddringar visar emellertid att effekterna på bottenfaunan är temporära. Sedimentspridningen från konstruktionsarbeten medför sannolikt att fisk temporärt undviker de platser där arbetet företas.

Om konstruktionsarbetet sker under våren kan sedimentspridningen inverka negativt på lekande torsk, sill och skarpsill och särskilt dess rom och larver.

För att undvika skadeverkan på reproduktionen av torsk och sill bör konstruktionsarbetet företas under juli - december. Säl och tumlare kan inte förväntas bli påverkade i någon betydande grad av suspenderat sediment. Sedimentspridningen förväntas inte nå det potentiellt framtida skyddsområdet Morups bank.

För att bedöma risken för spridning av miljögifter från sedimentet till den marina miljön har sedimentprov analyserats med avseende på halterna av olika metaller, PAH:er, PCB:er, organiska pesticider, alifatiska och aromatiska kolväten, lösningsmedel samt totalt extraherbara halogener. Den sammanfattande bedömningen av undersökningen är att omflyttning eller upprörning av sediment i samband med anläggningsarbetena inte medför risk

för betydande belastning av miljögifter från sedimenten.

Elektriska och elektromagnetiska fält

Överföring av energi från vindkraftparken till anslutningspunkten i land kan ske med växelström i en trefaskabel. Runt en kabel som leder ström uppkommer dels ett elektriskt fält, dels ett elektromagnetiskt fält. Det elektriska fältet avskärmas av kabelhöljet.

Genom att exempelvis använda tvinnad trefas växelströmskabel kommer det elektromagnetiska fältet runt kabeln att bli av obetydlig storlek. Ökad generatoreffekt hos verken kan dock medföra en marginell ökning de elektromagnetiska fälten. Någon påverkan på bottenlevande organismer eller fisk är dock inte sannolik. Växelströmskablar har länge använts i sjöar och skärgårdar utan att man har kunnat konstatera någon negativ påverkan.

Effekter av fysisk exploatering och bildande av artificiella rev

På de platser som fundamenten till vindkraftverken placeras kommer ickemobila organismer i den befintliga bottenmiljön att elimineras. Om kablarna inom vindparken grävs eller spolade ned i botten kommer även dessa områden att störas temporärt. Detta kan medföra betydande miljöpåverkan om områdena innehåller särskilt skyddsvärda habitat. Några särskilt skyddsvärda habitat har dock inte påträffats i området för den ansökt lokaliseringsen. Påverkan på befintlig bottenmiljö i anslutning till nedgrävda eller nedspolade kablar blir dock inte permanent. Återkolonisering av djurlivet påbörjas då arbetet slutförts.

De bottenytor där permanent förlust av den naturliga miljön sker är förhållandevis ringa. Vid monopilefundament med erosionsskydd uppgår ytan till cirka 0,07 % och vid gravitationsfundament till cirka 0,16 % av vindparkens sammanlagda bottenyta. De påverkade bottenmiljöerna har stora inbördes avstånd och de ekologiska effekterna bedöms därmed bli av lokal karaktär.

En havsbaserad vindpark medför att nya strukturer av hårt substrat införs i den befintliga miljön. Vindkraftparken blir således att betrakta som ett artificiellt rev. Eftersom kraftverkens fundament skapar en tillgång till ett fast substrat upp genom vattenmassan kommer utrymmet för alger och fastsittande filtrerande fauna att medföra en lokal ökning av mångfald och produktion. Tillgången på små kräftdjur och andra ryggradslösa djur kommer tillsammans med ökad tillgång till skyddande miljö att öka förekomsten av liten fisk och fiskyngel. Detta skapar ökade förutsättningar för nyproduktion av större djur såsom exempelvis krabbor, trollhumrar, sjöstjärnor, gyltor, smörbultar, simpor, tejstefisk och tånglake. Arter såsom havskatt, sjurygg och hummer kan också förväntas öka med tillgång till nya gynnsamma habitat. Aggregation (ansamling) av bottenfisk såsom torsk och vitling är att vänta invid vindkraftverken. Pelagisk fisk såsom lax, öring, sillfiskar, taggmakrill och makrill kan komma att uppehålla sig runt fundamenten under förutsättning att de med hänsyn till väderlek och djup inte skräms av vingbladens skuggor. Erosionsskydd och fundament medför både skydd och ökad födoproduktion för liten eller juvenil fisk varför det inte är sannolikt att aggregation av stor fisk medför en utarmning av juvenil fisk.

Eftersom det sedan tidigare förekommer hårt bottensubstrat såsom sten- och klippbottnar i havsregionen är en introduktion av för regionen främmande

arter inte att förvänta men går inte heller att utesluta.

Det artificiella revets struktur är av betydelse för artrikedomen. Om fundamentet utformas med både plana och horisontella ytor, t.ex. ribbor, även upp mot vattenytan förväntas diversiteten av djur och växter öka. På motsvarande sätt gynnar användandet av större stenar i erosionsskyddets övre skikt fler organismer och fler livsstadier hos långsamt växande djur, vilket utgör en förutsättning för förekomst av t.ex. hummer.

Baserat på erfarenheterna från vindkraftparken vid Horns rev förväntas den övervägande delen av bottenområdena mellan vindkraftverken inte påverkas av habitatsförändringen.

Vindkraftparken som marint reservat

Området för vindkraftparken kommer att avlysas från kommersiellt fiske, vilket medför att området kan betraktas som ett marint reservat.

Marina reservat bildar refuger för kommersiellt nyttjade arter. För arter som är stationära är marina reservat funktionella för att skydda delar av beståndet, vilka därifrån kan bidra till att förstärka områden utanför reservatet genom t.ex. larvspridning. Utöver havskräfta, som kan finnas i de yttersta delarna av vindparken, innehåller området inga utpräglade stationära arter som nyttjas kommersiellt.

För rörliga arter såsom torsk medför fiskerestriktioner inom ett mindre område generellt inga påtagliga gynnsamma reservateffekter. Den aktuella vindparken innefattar områden där torsklek kan förekomma, varför området ändå kan antas vara av visst värde för torsken och dess reproduktion. Någon storskalig förstärkning av beståndet är dock inte att förvänta med hänsyn till områdets begränsade storlek.

Avlyst trålfiske kan förväntas medföra en reducerad störningsfrekvens för bottenfaunan, med en förstärkt bottenmiljö som konsekvens. Denna lokalt betydelsefulla ekologiska effekt blir mest uttalad i vindkraftparkens yttre områden där trålning förekommer frekvent.

Påverkan från nedmontering

Nedmontering av en havsbaserad vindpark medför generellt betydande lokal påverkan på den marina miljön och motsvarar de störningar som uppstår vid konstruktionsarbetet. Beroende på om bottenkonstruktionen avlägsnas eller lämnas kvar blir de ekologiska följderna antingen habitatförlust eller permanentering av de uppkomna förutsättningarna av habitatsförändringen och eventuella fiskerestriktioner. Det senare torde vara positivt ur synpunkten biologisk mångfald och fiskrekrytering. Den konkreta bedömningen bör ske vid tidpunkten för nedmonteringen.

Påverkan på fåglar

En flyttfågelundersökning har genomförts i området under hösten 2004 och våren 2005. Undersökningen omfattade visuella observationer av cirka 20 000 fåglar och data från militär radar och ger vid handen att sjöfågelflyttningen i medeltal sker två kilometer ut från land både höst och vår. För den dominerande arten ejder noterades så gott som inga flockar längre ut än tre kilometer från stranden.

Slutsatsen från undersökningen är att vindkraftparken påverkar förhållandevis få flyttfåglar och kommer bara att beröra en mindre andel av de olika arterna och de olika grupperna av alla flyttande fåglar som förekommer vid detta

kustområde.

Omgivningspåverkan bedöms vara lika låg vid samtliga tre förekommande lokaliseringalternativ. Den valda utformningen med avskurna hörn minimerar en eventuell påverkan på flyttande fåglar eftersom det då är lättare att flyga runt området.

Området för den planerade vindkraftparken saknar häckande eller rastande fåglar som skulle kunna påverkas av anläggningen.

Påverkan på marina däggdjur

Tumlare förekommer sparsamt i området. Beståndet bedöms inte påverkas av konstruktionsarbetena om åtgärder vidtas för att dämpa de initiala bullernivåerna. Inte heller bedöms beståndet påverkas negativt av driftsljudet. Några sälkolonier finns inte i närheten av Skottarevsprojektet. Tidigare erfarenheter tyder på att konstruktionsljud inte medför någon varaktig påverkan på knubbsäl. Inte heller driftljuden bedöms påverka sälarna negativt.

Fladdermöss

En inventering av fladdermöss i området genomfördes hösten 2005. Enligt inventeringen har lokaliseringalternativet ingen påverkan på fladdermöss eftersom det inte finns några markerade uddar utefter kusten som skulle kunna utgöra ledningslinjer mot vindkraftparken.

Påverkan på rekreation och fritidsfiske

Havsbaseerade vindkraftparker kan påverka friluftslivet på land eller till havs genom visuell och ljudmässig påverkan samt genom begränsningar i tillträde till det vattenområde inom vilket parken är anlagd.

Kustlandet mellan Varberg och Hallandsåsen är generellt sett tillgängligt för det allmänna friluftslivet med få otillgängliga eller oexploaterade områden.

Kustområdet söder om Falkenberg tätort utgör riksintresse för friluftslivet.

Riksintresset kommer under drifttiden inte att påverkas av anläggningen på annat sätt än visuellt. För att bl.a. minimera den visuella påverkan har lokaliseringsområdet flyttats längre ut från fastlandet. Vidare har anläggningens synbarhet från olika för friluftslivet värdefulla platser undersökts och styrt valet av vindkraftparkens geometriska utformning.

Fritidsfiske och fritidsbåtar i området varierar under året. På grund av vindkraftparkens placering långt ut från kusten bedöms anläggningen inte påverka fritidsbåtslivet.

Påverkan på yrkesfiske

Kommersiellt fiske med bottentrål bedrivs i området för vindkraftparken och framförallt i dess västra delar. Eftersom de flesta yrkesfiskare utövar fiske på flera platser längs västkusten varierar antalet fiskare i området från ett fåtal upp till 100. På grund av säkerhetsskäl kommer vindkraftparken att avlysas från kommersiellt fiske.

Nuvarande riksintresseområden för fisket berörs dock inte av vindkraftsetableringen med undantag för de tre längst västerut placerade vindkraftverken .

Fiskeriverket har efter en översyn av områden av riksintresse för yrkesfiske under våren 2006 föreslagit nya områdesavgränsningar. Genom revisionen, som huvudsakligen grundats på en ekonomisk värdering av fångstområden, har bl.a. ett område på 380 km² sydöver Morups bank utpekats som

lekområde för torsk och fångstområde för havskräfta. Det utpekade området framstår som mindre omfattande jämfört med Fiskeriverkets tidigare remissförslag. Bolagets bedömning är därför att enbart ett mindre antal vindkraftverk i det Norra lokaliseringssalternativet ligger inom det reviderade området för riksintresse. Det kan noteras att något kustnära område av riksintresse från Glommen och söderut inte har utpekats. Den ansökta verksamhetens inverkan på yrkesfisket borde därför förbli relativt begränsad. Därvid skall även beaktas den tysta överenskommelse som uppges föreligga bland yrkesfiskarna på Hallandskusten om att inte fiska i det reproduktionsområde som angränsar till utkanten av det Norra lokaliseringssalternativet.

Påverkan på försvar, luft- och sjöfart

Försvarsmakten har i tidigare yttrande till bolaget meddelat att ansökan inte kan accepteras. I Statens Energimyndighets arbete med att ta fram områden av riksintresse för vindkraft har försvaret deltagit och i det sammanhanget har nu aktuellt område godkänts av Försvarsmakten.

Vindkraftparker kan utgöra fysiska hinder för luft- och sjöfart och kan försvåra eller förhindra sjöräddning med flyg eller helikopter samt försvåra sanering av eventuella oljeutsläpp.

Vindkraftverk har enligt genomförd utredning bedömts ge viss störning på sjöfartsradar och GPS. Påverkan på sjöfartsradar motsvarar vad som skapas av en liten ö och är inte betydande för sjötrafiken. Störningen på GPS-systemet förutsätter att GPS-mottagaren är inom 10 m från ett vindkraftverk och sker genom minskning av mottagbara satelliter. Minskningen bedöms dock inte påverka GPS-systemets positionsangivelse.

Under etableringsfasen kommer området att avlysas.

För att minska riskerna för luft- och sjöfart kommer vindkraftverken att utrustas med erforderlig hinderbelysning. Olika krav på belysningens omfattning har hittills framställts från berörda myndigheter. Myndigheternas anvisningar kommer att följas. Vindkraftparken kommer dock inte att utföras på ett sådant sätt att hinderbelysningen måste utformas som vit belysning på 100 000 Cd på toppen av varje verk som vart och ett blinkar synkroniserat med 120 blinkningar per minut. En sådan hinderbelysning bedöms ge en oacceptabel störning för de boende vid kusten.

Olycksrisker

Driftserfarenheter från ett stort antal vindkraftverk i hela världen visar att risken för att blad eller andra delar kastas från ett vindkraftverk är försumbar. Vid vissa speciella omständigheter kan vindkraftverken släppa is från vingarna. Ett lämpligt skyddsavstånd vid isbildning uppgår enligt Boverket till navhöjden plus tre gånger rotordiametern, d.v.s. cirka 500 m. Med hänsyn till vindkraftparkens lokalisering bedöms ingen olägenhet uppkomma.

Vindkraftparkens navigatoriska risker till sjöss har varit föremål för utredning 2005 av SSPA Sweden AB (bilaga 27 till miljökonsekvensbeskrivningen).

Risken för att ett fartyg kolliderar med ett vindkraftverk uttryckt som returperiod (år/kollision) kan enligt den utredningen uppskattas till 14 - 15 år. Riskberäkningen utgick ifrån att dessa fartyg inte kunde erhålla någon bogserhjälp. Detta avgörande antagande har nu förändrats. Såvitt bolaget erfar har Kustbevakningen fattat beslut om att anskaffa två högsjöbogserare,

varav en kommer att stationeras i Göteborg. Efter huvudförhandlingen har SSPA på bolagets uppdrag genomfört en utökad och uppdaterad bedömning av risken för kollision och effekterna av denna (aktbil 287). SSPA konstaterar i den rapporten att den totala risken för en fartygskollision mellan ett fartyg och vindkraftsparken är mycket liten och uppgår till en kollision per 150 år med dagens trafiksituation. Risken för att en lastad oljetanker kolliderar med parken beräknas till en gång på 5 900 år. Rapporten redovisar även risken vid en förväntad ökning av trafiken år 2020. Den totala risken är då beräknad till en kollision per 116 år och specifikt för lastade oljetankers är returperioden cirka 3 400 år.

Favonius har genom Farvandsvaesenet i Danmark erhållit ytterligare uppgifter över fartygsrörelserna i området. Uppgifterna grundar sig på s.k. AIS-registrering som sker automatiskt från alla passerande fartyg över 300 bruttoton. Utskrift som visar fartygsrörelserna finns i aktbil. 76 under flik 6. De blå strecken visar fartyg som passerar området i sydlig riktning och de röda strecken fartyg som passerar området i norra riktning. Utskriften bekräftar och förfinar uppgifterna om fartygspassage som återfinns i genomförda riskanalyser. Den ojämförligt största trafiken härrör från den s.k. D- och T-rutten. Utskriften visar att trafiken delar sig i princip rakt västerut från vindkraftsparken. Trafiken rakt söderut passerar till Östersjön genom Öresund medan trafiken i sydvästlig riktning använder sig av Stora Bält. Fartyg med större djupgående måste välja Stora Bält.

Ett större fartyg som kommit på drift p.g.a. ett haveri kan utgöra en fara för vindkraftsparken och stränderna om det driver in i parken och den största risken för detta hänför sig till drivande fartyg från D- och T-rutten.

Risken för att en kollision mellan ett fartyg och vindkraftverk ska leda till ett oljeutsläpp är enligt SSPA:s uppdaterade rapport mycket svårt att kvantifiera. Genomförda studier rörande en sådan kvantifiering har kommit fram till mycket skiftande resultat, allt från en sannolikhet på 3 procent upp till 93 procent. Variationerna är med stor sannolikhet att hänföra till om berörda fartyg var utrustade med enkel eller dubbelskrov. Såväl EU:s kommande krav år 2010 som Rysslands redan idag gällande krav på dubbelskrov kan förväntas medföra att risken för oljeläckage ligger snarare i det lägre procentintervallet än i det högre. SSPA konstaterar vidare att generellt sett innebär monopilefundament en något mindre risk för oljeläckage på grund av sin mjukare konstruktion jämfört med gravitationsfundament. SSPA slår emellertid också fast att risken för utsläpp från fartyg föreligger redan idag och att den förhöjda risk som vindkraftsparken innebära är relativt liten. Favonius vill även påpeka att samtliga fartyg som kommer att passera vindkraftsparken på sin väg till och från Östersjön redan idag passerar fasta hinder såsom Stora Bältbron eller Öresundsbron.

Utredningen av effekterna av ett större utsläpp av olja visar att ett sådant kan få stora biologiska och socioekonomiska effekter. I rapporten påminns att utredningens slutsatser måste läsas tillsammans med SSPA:s rapport om den tidsmässiga risken för sådana oljeutsläpp. Bolaget konstaterar att den genomförda utredningen har tillfört kunskap om effekterna av storskaliga oljeutsläpp vid Hallandskusten som hittills har saknats, trots att risk för sådana utsläpp föreligger redan idag.

Ett underlag för beskrivning av miljöeffekterna av ett potentiellt storskaligt oljetillbud har också tagits fram av Marine Monitoring i Kristineberg AB, aktbil. 288. I kapitel 6 i rapporten lämnas förslag på vilka åtgärder som bör vidtas för att minska effekterna av ett utsläpp. Favonius konstaterar att dessa förslag lämpligen beaktas i det arbete med räddningsplanen som bolaget kommer att upprätta. Därigenom tillförs kunskap och beredskap som saknas idag trots det behov som redan finns. För att begränsa effekterna av eventuella olyckor av alla slag avser Favonius också att träffa en överenskommelse med berörda parter beträffande ansvarsfördelningen för räddningsinsatser.

Transporter

Anläggande av vindkraftparken kommer att medföra ett flertal transporter ut till verksamhetsområdet, huvudsakligen med båt. Vindkraftverken kommer i hög grad att kunna styras och övervakas från land. Under verksamhetens drift uppkommer transporter endast i samband med de service- och underhållsarbeten som måste ske vid verken. Servicetransporterna sker normalt med båt.

Restprodukter och avfall

Verksamheten bedöms under drifttiden endast ge upphov till små mängder restprodukter eller avfall. De restprodukter och det avfall som uppkommer under såväl byggnation som drift skall transporteras in till land och omhändertas enligt gällande avfallslagstiftning. Så långt möjligt kommer återanvändning och återvinning ske. Vid avvecklingen av vindkraftparken kommer det material som monteras ner att transporteras till land för återanvändning och återvinning så långt möjligt.

Påverkan på landskapsbilden m.m.

En förändring i landskapsbilden är oundviklig vid all etablering av byggnader, inklusive vindkraftverk. Hur denna förändring upplevs är i hög grad subjektivt. På det avstånd från land som vindkraftparken kommer att uppföras bedömer bolaget att den inte dominerar landskapsbilden från land.

I en analys av verksamhetens visuella påverkan utförd av Mellanrum Landskapsarkitekter har den valda lokaliseringen och vindkraftparkens formation bedömts medföra minst störda synfält från ett flertal platser längs kusten och minst interferens med befintliga vindkraftanläggningar, jämfört med fem andra etableringsalternativ, se miljökonsekvensbeskrivningen, aktbil. 2, bilaga 33 samt visualiseringsbilder, bilaga 38 ff.

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Sammanfattningsvis avser Favonius att vidta bl. a. följande skyddsåtgärder för att begränsa påverkan från verksamheten.

- Vindkraftparken är lokaliserad relativt långt från land vilket begränsar dels påverkan på landskapsbilden, dels eventuella störningar i form av skuggor, reflexer, buller etc.
- Vindkraftverkens fundament och förläggning av kabel kommer att utföras under sådan tid på året att störning på eventuell torsklek och laxvandring inte uppkommer.
- Vindkraftverken utmärks och förses med utrustning och märkning för att minska risken för olyckor.
- Vindkraftverken och transformatorstationen utformas så att eventuellt spill av olja inte kan läcka till omgivningen.

- Vindkraftverken ytbehandlas efter metoder så att det visuella intrycket minimeras.
- Överföringen av energi till land sker med standardiserad sjökabel enligt metoder som använts mellan Sverige och Danmark med goda erfarenheter sedan 1930-talet.
- Vindkraftverken förses med fjärrövervakning så att de från en driftcentral kan övervakas och manövreras.
- Åtgärder för att undvika skador på det marina livet ska vidtas vid arbeten som kan ge upphov till höga ljudnivåer.

Sammanfattande jämförelse med nollalternativet

Favonius bedömer sammanfattningsvis att miljö- och hälsoeffekterna från vind-kraftparken är begränsade, att projektets olika delar ger upphov till olika miljö-konsekvenser och att projektet kommer att medföra en viss påverkan under byggskedet och en annan under driftsfasen.

Jämfört med nollalternativet, d.v.s. rådande förhållanden, medför den planerade vindkraftparken sammanfattningsvis följande påverkan. Tillkomsten av parken är ett bidrag till utvecklingen mot ett kretsloppsanpassat samhälle. Vindkraftparken producerar upp till cirka 590 GWh el per år, som ersätter motsvarande kolkondenskraft vilken ger upphov till stora utsläpp av koldioxid, kväveoxid, svaveldioxid och stoft. Utfasningen av kolkondenskraft har också betydelse i form av utebliven påverkan från brytning och förädling av kol, minskat transportarbete, minskade avfallsmängder och därav följande minskande påverkan från avfallshantering.

Vindkraftparken medför som mest 32 hinder i form av 30 vindkraftverk, en transformator samt eventuellt en mätmast i området samt hinder på sjöbotten i form av kablar. Dessa hinder medför påverkan i form av vissa begränsningar av möjligheten att vistas i, förflytta sig genom och använda området på det sätt som sker idag. Denna påverkan berör bland annat sjöfart, yrkesfiske och sjöräddning. Tillkomsten av vindkraftverken medför också viss ökning av kollisionsrisker vid passage nära eller genom området. För att minska kollisionsrisken kommer vindkraftverken utmärkas tydligt med färgsättning och hinderbelysning. En marginell ökning av kollisionsrisken kan under speciella omständigheter uppstå för trafik på vatten och i luften samt fåglar som passerar området.

Möjligheten att vistas inom det område som omfattas av vindkraftparken begränsas något genom att det kommer att råda ankringsförbud vid vindkraftparken.

I samband med olyckshändelser och haverier kan utsläpp av kolväten från mineralolja inträffa vilket skulle kunna påverka vattenmiljön negativt.

Vindkraftverken bedöms inte medföra några störningar på land förutom den visuella påverkan på landskapsbilden som kan upplevas framförallt vid klart väder. Den ansökta etableringen bedöms utgöra det bästa alternativet utifrån landskapspåverkan och estetik.

Verksamheten kommer att medföra visst ingrepp i sjöbotten, uppgrumling samt spridning av sediment under den period då vindkraftparken anläggs. När anläggningsarbetena slutförts försvinner denna påverkan och botten återkoloniserar. Vidare har nya livsmiljöer tillkommit.

Under driften kan vindkraftverken medföra viss påverkan i vatten i form av

ljud och vibrationer, elektromagnetiska fält och rörliga skuggor. Minskning av den totala art- och individförekomsten inom det aktuella området bedöms inte uppkomma. Det bedöms att vindkraftverkens fundament och undervattensdelar har en viss positiv inverkan på reproduktionen av fisk och bottenlevande djur i området.

Hänsynsreglerna

Kunskapskravet

Ägarbolagen Falkenberg Energi AB och Agrivind AB är sedan en lång tid tillbaka verksamma inom vindkraftsbranschen. Favonius kan således på goda grunder anses uppfylla miljöbalkens krav på kunskap och bolaget har genom ett flertal undersökningar i området erhållit en gedigen kunskap om förhållandena på platsen för verksamheten.

Försiktighetsprincipen

Verksamheten uppfyller kraven på kontroll i egenkontrollförfordningen. Bolaget strävar efter att nyttja bästa tillgängliga teknik. Möjliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att minimera vindkraftverkens miljö- och hälsoeffekter sammanfattas ovan på sid. 25 under rubriken "Skyddsåtgärder och försiktighetsmått".

Lokalisering

Området är sammanfattningsvis valt av följande orsaker:

- Området är utsett som riksintresse för vindkraft av Statens Energimyndighet.
- Platsen är på grund av sin öppenhet och goda vindenergitillgång lämplig för vindkraftsetablering. Lokaliseringen uppfyller kravet på största möjliga energiutvinning med godtagbar påverkan på omgivningen.
- Favonius har genomfört ett flertal undersökningar i området. Utifrån dessa bedöms vindkraftsetableringen inte medföra en negativ påverkan på området.
- Anläggningen kan utformas så att påverkan från buller och rörliga skuggor inte överstiger gällande riktlinjer. Favonius har också gjort en layout som medför minsta möjliga visuella påverkan.
- Favonius har rådighet över det aktuella området för vindkraftsetableringen och området för kabeldragning. Etablering kan ske utan onödigt dröjsmål.
- Dagens användning av området påverkas obetydligt eftersom de flesta aktiviteter inte störs av etableringen och i området utanför parken kan verksamheterna fortsätta som förut.

Resursanvändning

Vindenergi är en förnyelsebar energikälla och användning av vindkraft medverkar till ett långsiktigt hållbart energisystem. Regeringen har förordat utbyggnad av förnybara energikällor, senast i budgetpropositionen för 2006 (prop. 2005/2006:1 utgiftsområde 21 Energi) och i propositionen 2005/2006:143 Miljövänlig el med vindkraft - åtgärder för ett livskraftigt vindbruk.

Vindkraft skapar vid normal drift inga utsläpp till vatten och luft samt obetydliga avfallsmängder. Ett modernt vindkraftverk har efter cirka tre till sex månaders drift i ett bra vindläge utvunnit lika mycket energi som krävdes för dess tillverkning och transport.

Elkraftmarknaden i norra Europa är sammanbyggd. Marginal elkraft utvinns med användning av kol alternativt olja. Utbyggnad av vindkraften medför därför ett minskat behov av dessa andra energikällor. Såväl kol som olja

bidrar i stor utsträckning till att förorena luft och vatten. Vindkraft bidrar därmed till såväl en förbättrad hushållning med fossila bränslen som minskning av den miljöpåverkan som uppstår när dessa bränslen används. Ersätts kolkondenskraft med volymen vindkraft från Skottarevsprojektet skulle följande ungefärliga mängder utsläpp elimineras under en 25-års period: 10 miljoner ton koldioxid, 34 000 ton svaveldioxid och 30 000 ton kväveoxid. Uppgifterna visar på ett tydligt sätt hur vindkraft på ett positivt sätt bidrar till en god miljö.

Tillkomsten av vindkraftsparken medför inga hinder för att området efter avslutad verksamhet kan återställas. Bolaget arbetar efter principen att såväl vindkraftverk som fundament och kablar ska kunna avlägsnas från området om detta befinns vara den miljömässigt bästa lösningen.

Produktvalsprincipen

Verksamheten kommer att bedrivas med beaktande av produktvalsprincipen, enligt vilken sådana produkter och processer ska väljas där effekten kan uppnås med minsta möjliga miljöpåverkan.

Övriga tillåtlighetsfrågor

Den ansökta verksamheten strider inte mot detaljplan. Verksamheten påverkar inte områden med områdesskydd eller riksintressen. Verksamheten försvårar inte uppfyllandet av någon miljö kvalitetsnorm.

Nyttobedömning

Med ledning av vad som angivits ovan och vad som därutöver framgår av miljökonsekvensbeskrivningen konstaterar Favonius att vindkraftsparkens negativa påverkan på miljön är begränsad. Skadorna och olägenheterna från verksamheten är små. Energiutvinning från vindkraft ger stora fördelar ur allmän synpunkt. Användningen av fossila bränslen minskar. Vindkraft är en energiform med mycket låga emissioner. Det finns idag få stora vindkraftparker i Sverige. Riksdagen har ett mycket tydligt uttalat mål att förnybara energikällor, såsom exempelvis vindkraft, skall främjas. Fördelarna från allmän synpunkt är därmed stora.

Enligt bolagets kalkyler är projektets investering beräknad till cirka 4,74 kronor/årskilowattimme, med en beräknad återbetalningstid på 13 år. Hänsyn måste tas inte enbart till intäkter från försäljning av elkraft utan även till gällande föreskrifter om stöd till vindkraft och framtida regler om certifikat för elkraft utvunnen genom förnybara energikällor. Framtida prisutveckling på elkraft måste beaktas.

Sammanfattningsvis kan Favonius konstatera att nyttan och fördelarna av vattenverksamheten från allmän och enskild synpunkt med vindkraftsparken överväger kostnaderna, skadorna och olägenheterna av verksamheten.

Sakägare

Vindkraftsparken ska förläggas på allmänt vatten på stort avstånd från enskilda fastighetsägare.

Vid landanslutningen påverkas kommunal allmän platsmark. Frågan om ersättning har reglerats direkt mellan berörda parter.

Kontroll

Under byggfasen kommer en särskild uppföljning att ske av de störningar och olägenheter som byggverksamheten kan komma att medföra. Oförutsedda händelser och incidenter med miljöpåverkan kommer att registreras,

analyseras och dokumenteras.

Bottenmaterialet är gynnsamt ur grumlingssynpunkt, vilket innebär att något särskilt kontrollprogram för uppföljning av grumling och sedimentspridning inte bedöms nödvändigt.

Ett mätprogram för verifiering av beräknade ljudimmisioner på land och analys av ljudutbredningen kan genomföras om behov uppstår.

Kollisionstillbud och olyckor med fartyg kommer att följas upp och analyseras kontinuerligt i samråd med Sjöfartsverket.

Efter genomförd avveckling kommer en besiktning att genomföras för att undersöka behovet av åtgärder för återställning av havsbotten.

Samråd

De viktigaste stegen i samrådsförfarandet har varit följande:

- Tidigt samråd med berörda myndigheter 2004-04-27.
- Tidigt samråd med allmänheten, berörda myndigheter och organisationer 2004-05-25.
- Utökat samråd med berörda myndigheter och organisationer 2005-01-20.
- Kungörelse av inbjudan till samrådsmöte 2005-12-06 i Göteborgs Posten, Hallands Nyheter och Hallandsposten den 11 november och 5 december 2005.
- Samråd med allmänheten, berörda myndigheter och organisationer 2005-12-06.

En sammanställning av samrådsmaterialet återfinns i bilaga 4 till ansökan.

Verkställighetsförordnande

Riksdagen förordar etablering av förnybara energikällor såsom vindkraft. Det nu aktuella projektet är av vikt för omställning till renare energiomvandling i landet. Det är ostridigt att ytterligare elkraft behövs i södra Sverige där användningen är som störst. För att på ett så tidigt stadium som möjligt minska användningen av fossila bränslen och starta utvinningen av ren energi bör föreskrivas att domen skall gälla omedelbart för vissa förberedande åtgärder.

Etablering av en vindkraftpark av den storlek som nu är aktuell kräver omfattande förberedelsearbeten. Bolaget är angeläget att få komma igång med dessa förberedelser, vilka kan innefatta fysiska åtgärder.

Miljökonsekvensbeskrivningen har vidare visat att verksamheten inte ger någon omfattande påverkan på omgivningen och inte heller påtagligt skadar något riksintresse.

MOTSTÅENDE INTRESSEN

Kammarkollegiet har bestritt bifall till ansökan. För det fall att ansökan bifalls har kollegiet yrkat att en fiskeavgift ska fastställas i enlighet med 6 kap. 5 § lagen med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet och i den delen, med stöd av 22 kap. 27 § miljöbalken, föreslagit att bolaget under en provotid på tre år från drifttagande ska undersöka anläggningens påverkan inom berört område. Kollegiet har vidare inte erinrat mot bolagets yrkande om och förslag till utformning av ett verkställighetsförordnande samt godtagit att tillståndets omfattning bestäms genom att endast verkens totalhöjd bestäms.

Kammarkollegiet har utvecklat sin talan enligt i huvudsak följande.

Enligt lokaliseringsregeln i 2 kap. 6 § miljöbalken ska lämpligaste plats väljas för en verksamhet. Bedömningen sker bland annat med stöd av portalparagrafen i 1 kap. 1 § miljöbalken om hållbar utveckling samt

hushållnings- och planeringsbestämmelserna i 3 och 4 kap. Här kommer även 11 kap. 6 § miljöbalken in enligt vilken en vattenverksamhet endast får bedrivas om dess fördelar från allmän och enskild synpunkt överväger kostnaderna samt skadorna och olägenheterna av denna. Kammarkollegiet ifrågasätter inte den strikt företagsekonomiska beräkningen, d.v.s. att fördelarna överväger kostnaderna för bolaget. När det gäller olägenheterna i övrigt är bedömningen likartad med den i 3 kap. MB.

Vid en ansökan gäller försiktighetsprincipen och bevisbörderegeln. Enligt dessa ska blotta risken för en olägenhet beaktas och det är även sökanden som har bevisbördan för verkningarna och skyddsåtgärdernas effekt.

Inledningsvis stadgas i 3 kap. miljöbalken att vattenområden ska användas till de ändamål för vilka områdena är bäst lämpade med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov. Sedan finns vissa specialbestämmelser i kapitlet där det är tre stadganden som är av särskilt intresse. Det första är att enligt 3 § ska områden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Det andra är att enligt 5 § ska områden som har betydelse för yrkesfisket skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra näringens bedrivande. Det tredje är att enligt 8 § ska områden som är särskilt lämpliga för energiproduktion så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av sådana anläggningar. Med begreppet "påtagligt" avses därvid sådana åtgärder som kan ha en bestående negativ inverkan på de skyddade intressena eller som kan ha en tillfälligt stor negativ påverkan på dessa. Även verksamheter belägna utanför ett riksintresseområde kan medföra en påtaglig skada på riksintresset.

Bestämmelserna i 3 kap. miljöbalken ger också rätt för sektorsmyndigheterna att peka ut områden som är särskilt värdefulla för ett visst intresse och därmed ge det ett starkare skydd. Gränserna är i viss mån flytande. För vindkraft gäller det att hitta områden med tillräcklig vindenergi och lämpligt djup. Energimyndigheten har bland annat utifrån dessa kriterier pekat ut ett relativt stort område utefter kusten. Aktuell anläggning ska lokaliseras i norra delen av området och på ett grundområde som rymmer 30 verk. Den centrala frågeställningen är anläggningens påverkan på fiskeintresset och särskilt torskbeståndet. Exploateringsområdet tangerar ett område som av Fiskeriverket, tillsammans med ytterligare ett område, pekats ut som riksintresse för fisket med hänsyn till att det bland annat är lekplats för torsken. Torsken är rödlistad och anses som starkt hotad och det är viktigt att skydda populationen. Av provfiske som gjorts stärks riksintresseområdets tyngd. Exploateringsområdet ligger inom eller i vart fall gränsande till ett begränsat område där stor del av torskfångsten i Kattegatt synes ske och där alltså torsken finns och leker. Området är helt centralt. Detta medför juridiskt att exploateringsområdet både är känsligt från ekologisk synpunkt (3 §) och av betydelse för yrkesfisket (5 §). Det gäller även om exploateringsområdet endast tangerar riksintresseområde. Det är sökanden som har bevisbördan vid bedömningen av om påtaglig skada uppkommer. Det kan sökanden göra antingen genom att visa att lokaliseringen som sådan är lämplig eller genom att skyddsåtgärderna i tillräcklig grad minskar skadan.

I målet har omfattande analyser presenterats. Man kan dock konstatera att

det finns diametralt olika uppfattningar om verkningarna. Det finns ingen utredning där de exakta verkningarna av en anläggning av denna typ klarläggs. Istället bygger de olika åsikterna på antaganden och beräkningar. Sökanden talar själv om hög sannolikhet. Man kan dock konstatera att det rör sig om kumulerade effekter och risker, vilket rent matematiskt ökar osäkerheten. Kammarkollegiet har redogjort för bevisbördans placering och försiktighetsprincipen. Mot denna bakgrund kan sökanden inte anses ha visat att anläggningen inte medför påtaglig skada/påverkan. I vart fall har sökanden inte visat att skyddsintresset för torsk är förenligt med energiintresset. Då måste en avvägning mellan energiintresset och det ekologiska intresset/fiskeintresset göras. Då ska enligt 3 kap. 10 § miljöbalken företräde ges det intresse som bäst främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och miljön i övrigt.

Man kan konstatera att grundområdet är relativt litet och därmed rymmer ett ur havsbaserad vindkrafts perspektiv relativt litet projekt. Det skall jämföras med 100 verk vid Stora Middelgrund och 80 verk i Hanöbukten. Den energi som kommer att produceras är visserligen av betydelse för Falkenberg, men ur ett nationellt perspektiv relativt begränsad. Mot detta ska dock ställas den starkt hotade torsken som har ett i det närmaste unikt lek- och fångstområde vid och bredvid exploateringsområdet. Inget annat kan sägas än att oenighet och osäkerhet råder om verkningarna. Vid en avvägning utifrån dessa förutsättningar bör skyddsintresset väga tyngre, varför bifall till ansökan avstyrks.

Fiskeriverket har avstyrkt bifall till ansökan samt yttrat bland annat följande. Det aktuella området är enligt Fiskeriverket värdefullt ur allmän fiskesympunkt. Vid kontroller av fiskförekomsten har området visats hysa mer än femtio olika fiskarter. Enligt en rapport från provfiske vid Skottarevet under januari - mars 2007, aktbil 254, finns inom området lekplatser för torsk och plattfisk. Skottarevet torde utgöra rekryteringsområde för flera olika arter. Den planerade lokalen för gruppstationen på Skottarevet ingår som en del av ett område som nyttjas av yrkesfisket utmed hallandskusten. Effekter på den marina miljön från den ansökta gruppstationen torde uppkomma både under anläggningsfasen och driftsfasen, samt i samband med en framtida avveckling. Även fartygsolyckor till följd av gruppstationen kan inverka.

Anläggningsfasen

Arbetena med att anlägga gruppstationen kommer att bli omfattande och de bedöms medföra påverkan och störningar på den marina miljön på olika sätt. Under anläggningsfasen kommer enligt ansökan arbeten att ske intensivt i området bland annat när fundamenten till vindkraftverken skall etableras. Arbeten med kabelanslutningen mellan gruppstationen och land kommer att innebära påverkan på havsbotten. Anläggningsarbetena kommer att medföra vissa grumlingar. Arbetena bedöms även komma att medföra undervattensljud som allvarligt kan störa fisken i området.

Fiske inom området kan bli omöjligt att bedriva under anläggningsfasen, både med utgångspunkt från de störningar som uppkommer och olika säkerhetsaspekter. Sammanlagt bedöms arbeten som medför buller och sedimentspridning innebära en hög risk för misslyckad rekrytering av torsk,

plattfisk och sannolikt även andra fiskarter, avseende lekframgång och effekter på överlevnaden av ung fisk.

Om tillstånd lämnas är det viktigt att skyddsåtgärder för miljön genomförs under anläggningsfasen. Samtidigt bör kontroll av olika former av påverkan ske inom ramen för ett kommande kontrollprogram.

Driftsfasen

Även driftsfasen kommer att ge upphov till viss påverkan på vattenmiljön och fiskbestånden. Framförallt kan undervattensljud och vibrationer påverka förekomsten av fisk. Överföringen av elektricitet genom kabelsystemet kan eventuellt komma att medföra påverkan på fiskvandring i området, bland annat hos invandrande ålängel.

Fundamenten till vindkraftverken kommer att medföra en förändring i den naturliga miljön i området. På andra platser där vindkraftverk anlagts har noterats att det skett en etablering av djur- och växtarter som tidigare inte funnits frekvent i området på fundamenten. Även för området atypiska arter har kunnat etablera sig.

Det vattenområde som tas i anspråk för gruppstationen omfattar enligt ansökan cirka 12,5 km² men det område som på olika sätt kan påverkas av gruppstationen är säkerligen betydligt större. Hur en etablerad gruppstation för vindkraft på Skottarevet kommer att inverka på den marina miljön är vid befintligt kunskapsläge till vissa delar svårt att förutsäga. Undersökningar från andra vindparker visar betydande påverkan på vattenmiljön i samband med etableringen medan påverkan under driften synes vara jämförelsevis mindre. Det finns dock få långtidsstudier kring vindkraftsparker då tekniken fortfarande är relativt ny. Hur driften påverkar miljön och fiskfaunan i ett längre perspektiv är därför än så länge inte särskilt väl känt.

Möjligheterna att kunna bedriva fiske inom och i närheten av gruppstationen bedöms komma att minska. En kort beskrivning av hur fiske skall kunna ske fortsättningsvis ges i ansökan. Vilka restriktioner som kan bli nödvändiga ur säkerhetssynpunkt ses dock för närvarande som svåra att förutsäga.

Fiskeriverket anser att den planerade gruppstationen kan komma att medföra en betydelsefull påverkan på miljön och fiskbestånden. Även om det område som gruppstationen upptar är begränsat, kan influensområdet bli betydligt större. Påverkan kan leda till en skada på kustfisket, framför allt genom att torskleken störs av de undervattensljud som alstras vid drift av vindkraftverken. En god naturlig rekrytering av torsk och andra arter ses som mycket viktig för att upprätthålla bestånden av kustfisk i Kattegatt.

Olycksrisker

Innehållet i SSPA:s uppdaterade riskbedömning och Marine Monitorings rapport om miljöeffekter av ett storskaligt oljetillbud (se ovan sid 22 ff.) tolkar Fiskeriverket som att det finns en ökad risk för skada på fisk och fiske orsakad av en ökad risk för fartygsolyckor till följd av utplaceringen av vindkraftverken. Bedömningen är dock att den ökade risken totalt sett är liten, dels för fartygsolyckor och dels för att dessa ska leda till betydande utsläpp av olja eller andra för den marina miljön potentiellt skadliga ämnen.

Konsekvenser av större oljeutsläpp i vindkraftparken exemplifieras bland annat i form av fyra fallstudier. I dessa, som är framtagna för den dominerande vindriktningen, sker ett oljepåslag på den närmaste kusten med dess stränder

och grundområden. Ett eventuellt kraftigt oljepåslag i denna strandnära zon kommer att få konsekvenser för framförallt kommersiellt viktiga fiskarters yngel, som uppväxande torsk, och för fiskfödoorganismerna i området. Konsekvenserna av ett kraftigt utsläpp kan vara direkta och omedelbara men också långsiktiga, till exempel genom att miljöskadliga ämnen anrikas i näringsväven och/eller genom att artsammansättningen förändras i området på grund av att några arter påverkas mer än andra av de direkta effekterna. Fiskeriverket anser att en väl fungerande beredskap för att begränsa skadorna från en eventuell fartygsolycka är av betydelse för att reducera skador på fisk och fiskfödoorganismer även om sannolikheten för att en olycka ska ske bedöms som liten. Beredskapen måste finnas organisatoriskt och i form av att förberedd och anpassad utrustning finns i området, då konsekvenserna av en kollision kan bli betydande.

Samlad bedömning

Fiskeriverket anser att den ansökta etableringen av en gruppstation för vindkraft vid Skottarevet innebär en betydande negativ inverkan på fisk och fiske, både under anläggningsfasen och under driftfasen samt vid en framtida avveckling. Fiskeriverket anser att det finns en risk för allvarlig negativ inverkan på den naturliga rekryteringen av torsk och andra fiskarter i området. Goda reproduktionsmöjligheter, inte minst för torsk, är med nuvarande beståndssituation mycket viktiga. Det aktuella området är särskilt känsligt ur allmän fiskesynpunkt och vid en vindkraftsutbyggnad utmed västkusten är det angeläget att söka mindre känsliga områden. Utifrån en samlad bedömning anser Fiskeriverket att miljödomstolen inte bör lämna tillstånd för uppförande och drift av den ansökta gruppstationen.

Om domstolen skulle lämna Favonius tillstånd att anlägga vindkraftsparken är det synnerligen viktigt att sökanden vidtar relevanta skyddsåtgärder för att minimera de negativa effekterna på miljön och på fiskbestånden. Det är viktigt att effekterna på fisk och fiske kan följas genom ett fastställt kontrollprogram. Omfattningen av inverkan och skada på fiskbestånd och fiske bör följas under en provotid.

Förslag på skyddsåtgärder

Om tillstånd lämnas föreslår Fiskeriverket bland annat följande åtgärder:

- Tvinnade trefaskablar bör nyttjas för att minska styrkan på magnetiska och elektriska fält.
- Under anläggningsfasen bör åtgärder vidtas för att minska sedimentspridning.
- Muddringsverksamhet och pålning bör undvikas mellan 1 januari och 31 maj för att skydda torskens och sillens lek samt laxens vandring.
- Vid pålningsarbeten uppkommer momentant kraftiga ljudpulser. Lämpliga åtgärder för att minimera akustisk påverkan bör tillämpas, till exempel bubbelridåer och successiv ökning av ljudintensitet. Effekten på fiskbestånden bör utvärderas.

Kontrollprogram

Om tillstånd lämnas bör uppföljning av effekter på fiskfaunan och fisket ske utifrån ett kontrollprogram. Ett sådant kontrollprogram bör fastställas och godkännas av tillsynsmyndigheten i samråd med Fiskeriverket.

En standardmetod för ett sådant kontrollprogram är enligt principen Before

After Control Impact, BACI (Underwood 1992). Fiskeriverket anser att en sådan uppföljning bör innefatta bland annat provfiske inom det aktuella området samt i minst två referensområden under minst tre år före byggstart. Undersökningarna bör innehålla kontroller av effekter på både bottenlevande och pelagisk fisk samt på fiskvandring.

Sjöfartsverket har med förordande av huvudalternativet den norra romben tillstyrkt vindkraftparken och nedläggning av kablar under förutsättning att åtgärderna nedan beaktas. Sjöfartsverket har i yttrandet redovisat följande synpunkter.

Vindkraftparken kommer inte att störa sjöfartens framkomlighet i någon större omfattning och kusttrafiken i området får endast göra smärre avvikelser från sina normala rutter längs kusten samt vid angöring till och från Falkenbergs hamn.

När risk för påsegling finns bör Favonius åläggas att i god tid före byggstart vidta följande åtgärder:

- i samråd Sjöfartsverket beakta framförda risker samt överväga och planera samtliga säkerhetshöjande åtgärder som SSPA föreslår i punkterna 5.1 och 5.2 i sin rapport från 2005 (se ovan sid 22). I samband härmed skall även beaktas den ännu inte avslutade utredningen om risker och säkerhet för sjöfarten för den planerade vindkraftparken vid Kriegers Flak som initierats av Statens Energimyndighet

- presentera en räddningsplan i samråd med Sjöfartsverket och andra berörda myndigheter, bl.a. Kustbevakningen och Räddningstjänsten. Planen ska följas i samband med såväl uppförande som framtida drift av vindkraftparken.

- bekosta ändring av fyren Falkenberg, som förutom justering av den vita sektorn som SSPA föreslår, måste ljusförstärkas.

- hos länsstyrelsen ansöka om avlysning av arbetsområdet som i samband därmed skall utmärkas med prickar/lysbojar i samråd med Sjöfartsverket.

- lämna Sjöfartsverket nödvändiga uppgifter för meddelande till sjöfarten.

Länsstyrelsen i Hallands län har tillstyrkt ansökan omfattande även bolagets hemställan om verkställighetstillstånd samt tillagt att även den maximala effekten ska anges i tillståndet. Myndigheten har utvecklat sin talan enligt bland annat följande.

Om det nationella planeringsmålet 10 TWh vindkraft till 2015 ska nås krävs storskaliga anläggningar både till havs och till lands. Omfattningen av pågående planering och projektering inom Hallands län tyder på att länet med god marginal kommer att uppnå sin andel av målet.

Som framgår av rapporten Sydhavsvind, Planeringsunderlag för utbyggnad av stora vindkraftanläggningar till havs, juni 2006, upprättad av länsstyrelserna i Götaland vill länsstyrelsen i Halland bevara en frizon på 15 km ut till havs från storskalig vindkraftutbyggnad. Dock uttalas att det påbörjade

Skottarevsprojektet undantas från denna princip.

Vad gäller havsbaserad vindkraft inom kuststräckan utanför Halland finns förutom Skottarevsprojektet ännu ett, betydligt större projekt vid Stora Middelgrund. Länsstyrelsens bedömning är att det utöver dessa projekt f.n. inte finns utrymme för ytterligare storskalig vindkraft i Kattegatts svenska del. Länsstyrelsen förutsätter att miljödomstolen gör en sådan avvägning att utnyttjandet av vindkraft till havs i Kattegatt kan optimeras med hänsyn till

olika motstående intressen.

Lokaliseringsalternativ

Av de fem olika lokaliseringsalternativ i havet utanför Falkenberg som Favonius har redovisat har två med placering betydligt närmare land än huvudalternativet förkastats av bolaget på grund av sämre vindutbyte samt risk för bullerpåverkan på land. Ett annat alternativ längre ut på större djup har avvisats på grund av alltför stora kostnader för fundamenten. Länsstyrelsen accepterar bolagets argument för att avstå från dessa alternativ. Ett fjärde alternativ ligger längre söderut på ungefär samma avstånd från kusten har den nackdelen att närmaste plats för landanslutning vid Grimsholmen utgör naturreservat och Natura 2000-område. Även ett landalternativ har översiktligt utretts men förkastats på grund av alltför stor miljöpåverkan visuellt och bullermässigt och med betydligt lägre energiutbyte. Länsstyrelsen bedömer på föreliggande underlag att de två alternativen Norra och Södra är i stort sett likvärdiga ur både ekonomisk och ekologisk synvinkel. Om det södra området väljs, bör kabelanslutningen ändå ske vid Falkenbergs hamn.

Buller och skuggor

Länsstyrelsen bedömer det som osannolikt att ljud från parken över huvud taget kommer att kunna urskiljas från land utom vid mycket sällsynta väderförhållanden. Att meddela bullervillkor är därför knappast relevant, även om bolaget bör åta sig att innehålla 35 dB(A) om det är tekniskt möjligt. Detsamma gäller skuggning.

Visuell påverkan

Vindkraftparken kommer oundvikligen att vid klart väder vara synlig från en lång sträcka av Hallandskusten. Därmed utgör den en påtaglig förändring av landskapsbilden för många människor som bor eller vistas längs kusten i Halland. Länsstyrelsen anser att den föreslagna konfigurationen är ägnad att skapa en gynnsam visuell struktur och hålla samman parken i blickfånget. I sammanhanget bör även beaktas att en vindkraftpark utgör en reversibel förändring - efter drifttidens slut ska anläggningen monteras ner.

Påverkan på växt- och djurliv

Redovisade utredningar tyder inte på att den föreslagna vindkraftparken - oavsett val av lokaliseringsalternativ - på någon påtagligt sätt skulle kunna skada flyttande fåglar eller fladdermöss.

De aktuella havsområdena hyser ett relativt rikt växt- och djurliv och har god ekologisk status. Det är oundvikligt att de marina ekosystemen kommer att påverkas lokalt, och påverkan kan vara både negativ och positiv för enskilda arter och för den biologiska mångfalden. Det är viktigt att grumlande arbeten och arbeten som innebär störningar av ljud och vibrationer undviks under bl.a. tiden för torskens lek, d.v.s. januari-april. Bästa tiden för konstruktionsarbeten är på hösten.

En detaljerad bottenkarta måste upprättas innan de enskilda verken kan utplaceras så att hänsyn tas till känsliga arter och naturtyper. Val av typ av fundament kan ha betydelse för påverkan på bottenorganismer, i samband med både byggande och drift. Gravitationsfundament upptar en större yta av botten, medan borrhning och pålning för monopilefundament kan förväntas störa växt- och djurlivet på ett betydande sätt. Biologiska faktorer måste

beaktas vid val av metod.

Påverkan på fisk och fiske

Den bristfälliga kunskapen om vindkraftens effekter och om de för fisket viktiga

fiskarternas beroende av olika miljöer, samtidigt som flera kommersiella bestånd ligger mycket nära eller under säkra biologiska gränser, innebär att utbyggnad av vindkraft måste ske så att riskerna för påverkan minimeras. Exempelvis bör vindkraftsparker, med det nu aktuella kunskapsläget, undvikas i för fisken viktiga reproduktionsområden.

Den främsta påverkan under byggfasen är med högsta sannolikhet buller samt effekter av ökad sedimentspridning och innebär en generell risk för skada på fisk, framförallt sådana arter och livsstadier som inte kan eller hinner fly från området. I synnerhet redan av andra orsaker utsatta bestånd kan ha låg tolerans mot ytterligare stress.

Under driftsfasen är det framför allt effekter av habitatsförändring som är aktuella, dels genom tillkomsten av vindkraftverkens fundament och eventuella erosionsskydd och dels genom en potentiell habitatsförlust på grund av förändringar i ljudmiljö eller elektromagnetism. Om man vill minimera negativa effekter skall etablering av vindkraftsparker inte ske i områden som är viktiga för fiskens reproduktion.

Vindkraftsparken medför sannolikt även fiskerestriktioner i olika former.

Kontrollprogram

Det är viktigt att miljöeffekterna noga följs före, under och efter uppförandet av vindkraftsparken, bl.a. för att vinna erfarenheter inför eventuellt kommande liknande projekt i havet. Ett villkor bör finnas att ett kontrollprogram ska utarbetas och godkännas av tillsynsmyndigheten innan verksamheten påbörjas. I kontrollprogrammet är det av största vikt att s.k. BACI-metodik tillämpas. Vidare bör provtagningarna starta minst två år innan byggstart för att få med en mellanårsvariation.

Avveckling

För att säkerställa att anläggningen nedmonteras och bortforslas på ett säkert sätt efter att den tjänat ut bör bolaget ställa en säkerhet enligt 16 kap. 3 § miljöbalken.

Sammanfattning

Länsstyrelsen anser att ett eventuellt tillstånd bör förknippas med villkor om att

- landanslutning sker i Falkenbergs hamn enligt huvudalternativet;
- val av fundamenttyp studeras ytterligare med hänsyn taget till påverkan på växt och djurlivet vid uppförande och drift;
- ett kontrollprogram upprättas och godkänns av Länsstyrelsen i god tid innan arbetena påbörjas;
- bottenundersökningar genomförs före detaljprojektering för att minimera skadeverkan på de marina ekosystemen;
- konstruktionsarbetena till havs genomförs under den period av året då påverkan på fisk och bottenorganismer är så låg som möjligt, d.v.s. perioden juli-november;
- säkerhet ställs som garanterar återställning efter det att driften upphört.

Falkenbergs kommun har yttrat att kommunstyrelsen inte har någon erinran

rörande miljökonsekvensbeskrivningen samt upplyst att stadsbyggnadskontoret inte avser att yttra sig särskilt i ärendet eftersom arbetet med miljöprövningen av Skottarevsprojektet är intimt förknippat med det detaljplaneärende som stadsbyggnadskontorets planavdelning arbetar med, där miljökonsekvensbeskrivningarna till stor del kommer att sammanfalla, vilket innebär att även kommunfullmäktige kommer att få möjlighet att hantera ärendena kring Skottarevet åtskilliga gånger den kommande tiden.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Falkenbergs kommun har, med upplysning att nämnden avstår från att ge en helhetsbedömning av ansökan, yttrat bland annat följande i de delar som enligt nämndens bedömning är nämndens kärnfrågor.

Miljö och ekonomi

Miljö och ekonomi har kontaktpunkter och är av betydelse i resonemangen för ett projekt av detta slag. Miljö- och hälsoskyddsnämnden väljer dock att lämna dessa resonemang helt. Ärendet prövas i detta läge dels som miljöfarlig verksamhet och dels som vattenverksamhet. I bedömningsgrunderna för vattenverksamhet ingår ekonomiska överväganden. Tillsynen över vattenverksamhet ligger dock hos länsstyrelsen. Ekonomiska överväganden miljönytta/skada kontra ekonomi finns inte i prövningen av miljöfarlig verksamhet, där nämnden har sitt huvudsakliga ansvarsområde i detta ärende. De ekonomiska resonemang som finns i prövning och tillsyn av miljöfarlig verksamhet är endast rimlighetsöverväganden vid beslut om begränsningar eller förbud enligt denna lagstiftning.

Landskapsbild

Vanligen skulle frågor om landskapsbild inte tagits upp av miljö- och hälsoskyddsnämnden, eftersom de i normalfallet granskas enligt Plan- och bygglagen. I detta fall kan dock ansökt verksamhet ha inverkan på område som upptas under 4 kap. 2 § miljöbalken. De värden som motiverar skyddet av dessa områden är främst rörligt friluftsliv och turism. Miljö- och hälsoskyddsnämnden väljer därför att nedan infoga ett resonemang om landskapsbild utifrån den aspekten.

Alternativ lokalisering och behov

Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser att olika tillståndspliktiga verksamheter har olika utgångspunkt och förutsättningar inför redovisningen av alternativ lokalisering. Vissa verksamheter har en tydligt definierat storlek på behovet, det vill säga, behovet är av en viss mängd och kan tillfredställas med antingen den ena eller den andra lokaliseringen. För andra verksamheter, till exempel vindkraft, är behovets storlek inte fast och definierat. I det läge vindkraftsetableringen befinner sig idag kan gränsen för hur många vindkraftverk som skulle kunna etableras innan behovet är tillfredställt i praktiken betraktas som oändligt. Det innebär att redovisningen av alternativ lokalisering främst tjänar som jämförande i intrång mot det sökta huvudalternativet, mer än för var själva behovet kan uppfyllas bäst och med minst intrång, då behov av mer vindkraft inte på något sätt är mättat efter en eventuell etablering.

Favonius framhåller behovet av vindkraft som ersättning till fossila energikällor utifrån ett klimatperspektiv, dock framgår det inte klart hur ett tillskott av

vindkraft inverkar på kostnaden för elförbrukning. Den största och avgörande påverkan i klimatfrågan har den dyraste och tekniskt sämsta elproducenten i Europas sammanbyggda elmarknad (framförallt gamla omoderna brunkolsverk). Denna används i sista hand och står därmed för de sist producerade kilowattimmarna, alltså för att reglera fluktuationer i elkonsument. Resterande producenter körs av ekonomiska lönsamhetsskäl ständigt på optimal effekt, och styr därefter främst elpriset. På vilket sätt en utbyggnad av vindkraft till havs kan ersätta tekniskt och miljömässigt omoderna elproducenter utan att endast riskera leda till enbart lägre produktionskostnader och ökad grundkonsumtion av el framgår inte av ansökan.

Det syfte som kravet på alternativ lokalisering vill uppfylla i den meningen med var behovet uppfylls bäst skulle för vindkraft till havs bäst uppfyllas i alternativ redovisning av samhällsekonomisk och miljöekonomisk alternativstudie, något som, såvitt miljö- och hälsoskyddsnämnden tolkar prövningsreglerna, prövningen av miljöfarlig verksamhet inte omfattar och kräver idag. Dessa aspekter berör nämnden således inte heller vidare i detta yttrande.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden bedömer att huvudalternativen norra och södra är de två i redovisningen som fyller de behovskriterier som Favonius definierar, dock bör detta samtidigt ställas i relation till vad som sagts ovan. Med andra behovskriterier skulle utfallet mycket väl bli ett annat.

När det gäller redovisning av alternativ utformning av vindkraftsgruppen delar nämnden bolagets bedömning att alternativet romb med avklippta hörn sannolikt ger den sammantaget minsta störningen på landskapsbilden.

Ljud och buller

I ansökan redovisas två modeller för att beräkna buller från vindkraftsparker över vatten. Med naturvårdsverkets modell överskrids riktvärdena för bostäder utmed en sträcka från strax norr om Glommen till strax söder om Grimsholmen. Favonius framhåller att det fenomen som naturvårdsverkets modell tar hänsyn till bör vara så ovanligt att det kan ifrågasättas om det alls finns en praktisk risk för att det ska inträffa. Istället presenteras en beräkningsmodell som Favonius hävdar är lämpligare. Denna modell beräknar istället högsta bullernivåer som ligger nära hälften så högt som de naturvårdsverkets modell ger.

Vilken modell som bör tillämpas kan diskuteras. En av miljöbalkens grundläggande principer är försiktighetsprincipen. En strikt tillämpning av denna skulle kanske ge viss favör åt naturvårdsverkets modell. Å andra sidan, jämfört med ljudutbredning och erfarenheter för samma verksamhet på land så kan sökandens modell förefalla rimligare, även om det är svårt att jämföra ljudutbredning över vatten med ljudutbredning över landmassa.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden bedömer att bolagets modell förefaller beskriva verkligheten realistiskt, men när naturvårdsverket föreslår en beräkningsmodell ser nämnden det så att det även syftar till att vara vägledande för vilka kravnivåer som bör ställas vid en etablering och att beräknade bullernivåer bör vara jämförbara med det som uppnås med naturvårdsverkets metod. Om sökandens modell befinns vara relevant anser nämnden att det är otillfredsställande att naturvårdsverkets modell kan

beskriva ett så påtagligt olik scenario.

Skuggor

Risken för olägenheter från skuggor till människor och bostäder bedöms som obefintlig på grund av det långa avståndet till land. Skuggors påverkan på marint liv behandlas under rubriken för påverkan på marint liv.

Fåglar

Miljö- och hälsoskyddsnämnden bedömer att påverkan på sträckande fåglar är mycket marginell och begränsar sig till en liten, troligen försumbar risk för kollisioner för östvästliga sträck av småfåglar som relativt jämt fördelat utmed hallandskusten sträcker över Kattegatt.

Landskapsbildens påverkan på turism och rörligt friluftsliv

Favonius drar i ansökan slutsatsen att de värden som anges i 3 kap. 6 § miljöbalken och ligger till grund för de försiktighetsmått som avses i 4 kap. 2 § samma lag för kustområdet i Halland inte kommer att påverkas av att vindkraftsparken uppförs.

En strikt objektiv bedömning av en fråga av detta slag är inte möjlig att göra. Ett visst mått av gissningar är ofrånkomligt. Det som går att göra är att granska det material som finns tillgängligt i ärendet och gissa därefter.

Favonius har låtit göra en enkätundersökning om inställning och uppfattning av vindkraftsprojektet Skottarevet. Resultatet är inte entydigt åt något håll, men det framgår tydligt att landskapsbilden tillmäts stor betydelse vid vindkraftsetablering till havs. Att en vindkraftsetablering till havs utmed den aktuella kuststräckan anses kunna påverka värdena för turism och friluftsliv negativt framgår också av enkäten. Likaså framgår att en viss del anser att det kan bidra positivt till landskapsbilden.

I muntliga kommentarer till enkäten och projektet framgår att flera av de svarande anser att de skulle störas av en vindkraftspark i landskapsbilden utmed den aktuella kuststräckan och att de tror att det skulle påverka turismen till området. Några av de muntliga kommentarerna uppger att de inte skulle störas av vindkraftsparken. En viss andel framhåller även att de tror att vindkraftsparken skulle utgöra ett positivt inslag för turismen till området. En liknande bild får man när man läser inkomna yttranden i samrådsskedet.

Positivt tillskott till turism och friluftsliv för den andel människor som ser vindkraftverken som ett positivt inslag i landskapsbilden kan naturligtvis i någon mån motverka den negativa påverkan som befaras, men sammantaget är det svårt att utläsa det ur det tillgängliga materialet till ansökan.

Med ledning av Favonius enkät och de synpunkter som framkommit i samrådsskedet drar nämnden slutsatsen att en vindkraftspark kan påverka de värden för turism och friluftsliv som ligger till grund för det skydd som anges i 4 kap. 2 § miljöbalken negativt för en viss andel av de boende och besökare i området. Hur stor påverkan blir i praktiken är knappast möjligt att bedöma. Det kan vara så att turismens omfattning blir oförändrad även om värdet påverkas negativt för en andel av besökarna, alltså att värdet minskar i någon mån men att de som tidigare valt området för rekreation och friluftsliv fortfarande gör det trots det något minskade värdet. Dock bedömer nämnden, till skillnad mot Favonius, att man utifrån underlaget i ansökan inte kan dra slutsatsen att värdet för turism och friluftsliv inte kommer att förbli opåverkat. Påverkan på marint liv

A. Lokalisering:

Havsgrund och rev har generellt en stor betydelse för funktionen av havens ekosystem. Verksamheter som kan befaras ha betydande antropogen miljöpåverkan bör därför lokaliseras till områden av mindre betydelse för marinekologin. Alla de tre redovisade alternativen har enligt Marine Monitoring AB ett stort ekologiskt värde med friska bottenar, god vattenomsättning och bidrar till en rik produktion av kommersiellt viktiga torskfiskar och plattfiskar.

B. Påverkan under driftsfas:

Elektromagnetism

Påverkan under driftstiden bedöms främst orsakas av elektromagnetiska fält och buller. För Skottarevet har magnetfältet från en eventuell DC-kabel beräknats till 900-1500 μ T. Fiskar och marina evertetrater uppfattar och använder sig av fältstyrkor på omkring 1/10 av det jordmagnetiska fältet som i Sverige är omkring 50 μ T. Broskfiskar och rundmunnar är särskilt känsliga för elektromagnetism och känner av fältstyrkor på mindre än 1 μ T/cm. Födosök, predation, predationsvarsel, lokalisering, orientering, reproduktion och kommunikation är viktiga ekosystemfunktioner som kan påverkas och slå ut inom områden med förändrad elektromagnetisk strålning. Ett konkret exempel kan ges när det gäller ålens orientering. Aktuell MKB fastslår att kablarna inte är något problem för de hotade ålbestånden. Nämnden vill då hänvisa till undersökningar (Journal of Fish Biology (2005) 67, 1213-1224) av den närbesläktade japanska ålen (*Anguilla japonica*) vilka visar att glasålar har hög känslighet för elektromagnetisk strålning (magnetfält på 12-30 μ T).

Utredningen menar att glasålen kommer ihåg en magnetisk riktning som den sedan som blankål använder i omvänd riktning när den vandrar från uppväxtingsjöarna till sina lekområden i havet. Fel på "kompassriktningen" kan få stora konsekvenser. Nämnden menar att använd elöverföringsteknik och aktuella fältstyrkor är så allmänt beskrivna att det är svårt att bedöma påverkan.

Buller

Olika bullerberäkningar för luftområdet är noggrant framtagna, medan bullerberäkningar under ytan i havsmiljön är bristfälliga trots att buller sprids effektivt i vattenmiljö och trots en rik biologisk mångfald av tusentals havsinneväxare. Kommunikation, allmän stress, reproduktion, predationsvarsel, lokalisering och födosök är exempel på ekosystemfunktioner som kan påverkas av buller. Torsken uppfattar buller (63 Hz) på ett avstånd av 13 km och lax uppfattar buller (100 Hz) vid ett avstånd av 0,4 km. Ett konkret exempel kan ges när det gäller leken för torsk och kolja. Dessa fiskarter använder sig av grymtande ljud när de skall samlas för att leka. Grymtningarna är inom samma frekvensintervall (<500Hz) som driftljudet från vindkraftverk. Wahlberg och Westerberg (2005) har beräknat att fiskarnas maximala kommunikationsavstånd kan komma att reduceras markant under höga vindhastigheter och utesluter inte att en vindpark skulle kunna påverka lämpligheten av ett angränsande lekområde.

För att bedöma eventuell påverkan menar nämnden att det behövs dels en bullerkarta över undervattensmiljön och dels information från de undersökningar av torskens utbredning som pågår men ännu inte redovisats. Skuggor och reflektioner

Pelagiska fiskarter såsom sill, skarpsill, taggmakrill, makrill, lax, öring och horngädda samt yngel av vissa fiskarter uppehåller sig ofta nära ytan. För att undvika fågelpredation flyr de en plötsligt fallande skugga. Påverkan resulterar sannolikt i stress som gör att de flyr till ett annat område eller djupare ned i vattnet. Den sammanlagda påverkade ytan har beräknats till cirka 30 ha. Substrat för nya arter Vindkraftsfundamenten kan fungera som substrat för nya arter. Ekosystemens stabilitet och funktion är oftast inte betjänta av att nya arter tillförs. Lika väl som att vissa arter som är önskade från fiskerisympunkt kan tillföras kan arter som påverkar eko-systemet negativt (ex s.k. aliens och parasiter) riskera att vandra in. Vindkraftsfundamenten fungerar då som spridningsrefuger för dessa organismer.

C. Påverkan under anläggningsfas och demonteringsfas:

Buller

Bullerpåverkan under anläggningsfasen är av helt annan art än under driftsfasen på de marina ekosystemen. Piledrivning och sprängning ger förväntad dödlighet av arter, sekundära skador på hörselorgan etc. samt områden där fisken flyr undan. Om inga bullerbekämpande åtgärder vidtas kan förlusterna av ung torsk bli betydande vid hamring av monopilefundament. En amerikansk studie (Nedwell et al., 2003) visade hög dödlighet av juvenil stillahavslax inom ett avstånd på 700 m från piledrivning. Vandrande atlantlax passerar vid Skottarevet. Undvikandereaktioner har beräknats för olika arter vid North Hoyle vindpark i Irländska sjön: lax 1,4 km, knobbsäl 2,0 km, sandskädda 1,6 km, torsk 5,5 km och tumlare 7,4 km.

Sedimentspridning

Verksamheten med anläggning och dragning av kablar, gravitationsfundament, piledrivning m.m. innebär en omfattande spridning av suspenderat sediment. Beroende på omfattning och mängd kan de marina ekosystemen påverkas genom a) ökad dödlighet hos fisk, rom och yngel, b) påverkan av filtrerande arter (ex sill, makrill), c) påverkan av kräftdjurens larvstadier (ex havskräfta, krabba hummer) och d) påverkan på övriga larver och planktoniska former. Som exempel kan nämnas att Westerberg et al (1996) visat att sjunkhastigheten för torskrom ökar med halten av suspenderat material redan vid låga koncentrationer. Överlevnaden av torsk-larver har visat sig minska redan vid 10 mg/l. Nämnden bedömer att sedimentspridning tillsammans med elektromagnetism och buller utgör några av projektets allvarligaste risker för negativ miljöpåverkan. Därför vore en redovisning av åtgärder för att minska sedimentspridning till i nivåer under 10 mg/l av intresse.

Provfiske av hummer och andra kräftdjur

Marine monitoring har utfört och utvärderat provfiske av hummer och andra kräftdjur för alternativ nord och syd. Riklig förekomst av hummer och krabbtaska konstaterades på bägge lokalerna. Krabbtaska noterades i avsevärt högre antal på norra än på södra området. Miljö- och hälsoskyddsnämnden noterar även att fiskare på platsen fångat 3,5-14,5 gånger så mycket hummer med sitt riktade fiske på specifika lokaler jämfört med Marine Monitorings slumpmässigt fördelade fiske. Miljö- och hälsoskyddsnämnden ställer frågan om det kan vara så att slumpmässigt provfiske möjligen kan vara missvisande på grund av kraftigt aggregerade populationer?

För krabbtaska uppehåller sig Marine Monitoring huvudsakligen vid risker på störningar på migrerande krabbtaska, men nämnden saknar utvärdering av risken för buller och sedimentspridning vid anläggningsfasen för krabbtaskans tidigare livsstadier. Hur stor bedöms risken för att krabbtaskans Zoealarver påverkas av sediment, som till exempel fastnar på larven och tynger ned den till botten som den är anpassad för först i Megalopstadiet? En utvärdering som belyser artens hela livscykel förefaller nödvändig.

Provfiske på torsk

Nämnden gör bedömningen att rapporten från provfisket vid Skottarevet under januari-mars 2007 (aktbil. 254) visar att området är mycket värdefullt från såväl ekologisk synpunkt som från naturvårds-, sportfiske- och yrkesfiskesynpunkt. Området har förekomst av över 50 olika fiskarter och den sällsynta klorockan har noterats. Lokalen utgör ett viktigt kärnområde för reproduktion av såväl den hotade kustnära torsken som för en rik fauna av olika plattfiskarter.

Sammanfattning

Av de problemställningar som miljö- och hälsoskyddsnämnden lyft fram bedöms sammantaget den tyngsta vikten ligga på de frågeställningar som berör påverkan på marint liv såsom:

1. Elektromagnetism under verkens driftsfas, då det innebär en påverkan under lång tid och oklart utredda effekter.
2. Buller och sedimentspridning i anläggningsskedet, då de effekterna som redovisas kan befaras bli avsevärda och effekterna i tid efteråt något oklara.
3. Buller för marint liv under driftsfas.

Miljödomstolen bör överväga om provfisket efter hummer och andra kräftdjur kan anses tillräckligt utvärderade med hänvisning till vad nämnden noterat i frågan.

Rapporten från provfisket 2007 stärker behovet av ett stort ekologiskt hänsynstagande inom Skottarevsområdet för att undvika eventuella negativa effekter i den känsliga miljön på ett av den kustnära torskens sista reproduktionsområden.

Landskapsbilden påverkas på ett mycket ingripande sätt. Människans livsmiljö bör ingå i avvägningen enligt miljöbalken 11 kap 6 §. Påverkan på naturskyddsområden skall beaktas. Vindkraftsparken bör placeras så långt ut till havs som möjligt, alternativt på land. Nämnden vill också påpeka att länsstyrelsen i Halland vill bevara en fri zon om 15 km längs hela hallandskusten. Lokaliseringsalternativen är ej tillfyllest utredda.

Landalternativet bör utredas i likhet med alternativ A och B.

Nämnden bedömer att värdet av friluftsliv och turism kommer att påverkas negativt.

Nämnden föreslår också att ansökan kompletteras med redovisning av åtgärder för att minimera störningarna av elektromagnetism.

Halmstads kommun har upplyst att kommunen framfört synpunkter på projektet såväl i mars 2005 som i februari 2006 och dessutom senast i september 2006 framfört synpunkter på den fördjupade översiktsplan för Falkenbergs centralort där "skottarevet" i viss form funnits med. Kommunen har tillagt att kommunen därvid poängterat vikten av att Skottarevsprojektet belyses i ett större sammanhang tillsammans med bl.a. Stora Middelgrund och

möjligheterna att utnyttja resten av det nuvarande riksintresseområdet i havet. Halmstads kommun anser fortfarande att de två aktuella projekten utanför hallandskusten bör ingå i en samlad planering, där de åtminstone redovisas med hänsyn tagen till varandra. Hur de två projekten kommer att samspela visuellt torde vara av långt större intresse än om verken står uppställda i en tringel eller romb. Kan de båda projekten inte samordnas bör Stora Middelgrund prioriteras då detta totalt sett ger ett större energiutbyte. Vid redovisning av alternativ ska reella skillnader jämföras, inte bara variationer på samma tema. Kommunen vill se konsekvenserna för energiutbytet och andra effekter av olika avstånd till land, höjd, storlek, utbredning etc. på parken. Det är av stor vikt att det också finns en balans mellan företagsekonomi och hushållning med naturresurser.

Halmstads kommun anser dessutom att Favonius avfärdar de visuella effekterna av projektet och dess konsekvenser alltför lätt. Det må vara att de energipolitiska intressena bedöms som starkare än övriga intressen men påverkan på friluftslivet och turismen som är av stor betydelse för Halland borde analyseras djupare. Projektet har också engagerat ett stort antal människor som bor och vistas längs kusten.

Försvarsmakten har med vissa förbehåll tillstyrkt bifall till ansökan samt yttrat i huvudsak följande.

Utbyggnaden av en vindkraftspark vid Skottarevet i Kattegatt kan komma att störa Försvarsmaktens radarsystem. Den provningsmodell som används för att simulera störningar mot radar har visat sig ofta ge negativt resultat för havsbaserad vindkraft. Detta beror på ett "värsta fall" i modellen som ger en extremt stor påverkan då vindkraftverk och simulerat mål befinner sig i exakt samma riktning från radarn. För närvarande provas en modifiering av provningsmodellen, där det bortses från detta speciella fall. Antagande kan göras att de eventuella störningar som skapas av vindkraftverken genom reflexioner i torn och turbinblad inskränks till själva etableringsområdet för vindkraftverken samt ett begränsat område bakom området, sett från radarn. Den nya provningsmodellen kan tas i bruk först efter verifierande flygprov för att säkerställa att antagandet om utbredning av störområdet gäller för de typer av vindkraftverk och radarstationer som nu är aktuella i Sverige. Flygproven kan genomföras tidigast våren 2007 och provningsmodellen tidigast tas i bruk hösten 2007.

För att säkerställa övervakning i det skymda området runt och bakom vindkraftsparken finns möjligheten att etablera en eller två mindre radarstationer placerade i vindkrafttorn eller mätmaster. Anskaffning och installation av radarstation av en typ som för närvarande anskaffas av Försvarets materielverk, för uppfyllande av åtaganden inom Schengenavtalet, uppgår till cirka 3,5 MKr per radarstation, vartill kommer kostnader för kommunikation. Dessa kostnader kan preciseras efter det ovan slagna utredningsprojektet. Störriskerna mot civila och militära sensorsystem kan minskas ytterligare genom att man vid utformning av vindkraftverkens torn och turbinblad använder sig av reflex- och radarmålyteminskande åtgärder. Sådana tekniska åtgärder studeras och utvecklas för närvarande vid företag i bland annat Sverige och Storbritannien. I villkoren för etableringen av vindkraft bör därför förslagsvis ingå en uppmaning att nyttja tillgänglig teknik

avseende konstruktion, reflexminskande beläggning m.m. för att minska störningar mot bland annat radar och signalspaning.

En ny hinderprovning kan genomföras av Försvarmakten när den nya provningsmodellen är i bruk. Om denna provning visar att det fortfarande är problem med radartäckning, kan Försvarmakten acceptera en utbyggnad av vindkraftsparken vid Skottarevet om exploatören bekostar anskaffning och installation av radarstation(er) i anslutning till vindkraftparken enligt Försvarmaktens anvisningar, för att täcka det störda området runt och bortom vindkraftverken. Åtagandet skall innefatta leverans av radarinformation till lämplig kommunikationsknutpunkt på fastlandet, för överföring till Försvarets telenät (FTN). Avtal mellan parterna om sådan ersättning bör tecknas innan projektets genomförande.

Sveriges Fiskares Riksförbund avd 9 (SFR) har i första hand yrkat att ansökan ska avvisas och i andra hand att den avslås. För det fall att ansökan bifalls, har förbundet godtagit bolagets yrkande om verkställighetstillstånd men yrkat att tiden för oförutsedd skada skall bestämmas till 20 år och provotiden för fiskeavgiften till 10 år. Förbundet har utvecklat sin talan enligt bl.a. följande. Ansökan ska i första hand avvisas, eftersom samrådsförfarandet varit bristfälligt. Bifall avstyrks med hänvisning till försiktighetsprincipen. Man bör både ur ett miljömässigt och nationalekonomiskt perspektiv först bygga ut den landbaserade vindkraften innan den havsbaserade vindkraften etableras storskaligt. Enligt danska, väl underbyggda, utredningar är dessutom Kattegatt inte en lämplig lokalisering för havsbaserad vindkraft. Sökandens undersökning av bottenfaunan är otillräcklig och redovisningen av parkeffekt och investeringskostnad är orealistisk vid en jämförelse med danska nyckeltal. SFR anser att den samhälleliga nyttan av aktuell vindkraft- park inte existerar vare sig vad gäller ekonomi eller miljöaspekter. Kattegatts sista betydande lek område för Kattegattorsk riskeras genom en sådan etablering. Dessutom är risken stor för betydande störningar av glasålens orienteringsförmåga till lekplatsen i Sargasso som vuxen. Inom EU har inga vindkraftparker tillståndsgivits inom betydande vandrings-, lek- eller uppväxtområden för fisk. Kattegatt är ett av världens mest trafikerade havsområden.

Miljökonsekvenserna av ett olje- eller kemikalieutsläpp till följd av en fartygskollision med aktuella vindkraftverk kan slå ut en stor del av ekosystemen längs Hallandskusten och innebära miljardkostnader i saneringsåtgärder, uteblivna turistinkomster samt utslaget yrkes- och fritidsfiske.

I SSPA:s första rapport avseende riskbedömning för fartygskollisioner med vindkraftsparken beräknades en fartygskollision med ett eller flera av vindkraftverken inträffa vart 14-15 år (se ovan sid. 22). I SSPA:s andra rapport redovisas genom histogram, baserade på AIS-data från hela år 2006, en fartygstrafik av drygt 36 000 fartygsrörelser, d.v.s. cirka 100 fartygspassager/dygn, vilket i förhållande till den första rapporten är en kraftig ökning av fartygstrafiken i område, men trots detta beräknas risken för en fartygskollision endast vara en tiondel, d.v.s. en returperiod på 150 år. Skälet till detta är att SSPA använt en ny, hittills oprövad och icke vidimerad eller allmänt accepterad beräkningsmodell där ett antal funktioner och konstanter enligt SFR kraftigt undervärderar riskerna. SSPA utgår exempelvis

från att strömdrift knappast förekommer i Kattegatt, medan strömdriften under relativt lugna förhållanden i verkligheten uppgår 1-2 knop och ökar kraftigt vid hårt väder. SSPA utgår även från att bogserassistans kan erhållas inom rimlig tid men enligt SFR:s bedömning kan lyckad assistans som bäst (gångklar högsjöbogserare i Göteborg) erhållas först efter ca 15-20 timmar. Om drivhastigheten är 4 knop innebär detta att haveristen kan driva uppemot 70-80 nm, d.v.s. från t.ex. Öresunds mynningsområde, innan kollision inträffar.

SSPA redovisar i sin andra rapport även en simulering av SMHI avseende möjliga konsekvenser av oljeutsläpp till följd av en kollision. Även här har det anmärkningsvärt antagits att strömmen är noll. Vid de olika oljeutsläppsscenarier som redovisas blir därför oljepåslaget på land betydligt mer utsträckt. Vid en nordgående ström på endast en knop kommer oljepåslaget att nå ända upp till Onsalahalvön inom 48 timmar. Hela norra Hallandskusten kommer således att drabbas av ett oljeutsläpp.

SFR konstaterar sammanfattningsvis att kompletteringarna avseende risken för fartygskollisioner till stor del förefaller tillrättalagda för att ge en så gynnsam bild av vindkraftsparken som möjligt. Oprövade och ej vedertagna beräkningsmodeller för fartygskollisioner har tagits fram, dessutom med ett antal diffusa konstanter som inte närmare redovisas och visar i förhållande till tidigare beräkningar bara en tiondel så stor risk. Verkliga förhållanden som att Kattegattkusten ofta är relativt hårt strömsatt negligeras helt i modellberäkningarna och beskrivningen av miljöeffekterna.

För SFR är det uppenbart att etableras en "hinderbana" på seglingsbara vattendjup på minst 20 m av i första hand ett trettiotal vindkraftverk i ett av Europas mest trafikerade farvatten så ökar risken kraftigt för fartygskollisioner med ett eller flera av kraftverken. Noteras skall att farlederna i Kattegatt redan är hårt utnyttjade med följd att ett ökande antal fartyg går utanför farleden och närmare Hallandskusten. Detta innebär en med tiden ökad risk för kollisioner och betydande negativa miljökonsekvenser.

Utförda redovisningar ger enligt SFR trovärdighet bara åt kunskapsbristen vad gäller riskbedömningar avseende fartygskollisioner med marina vindkraftsparker. Med de osäkerheter, antaganden eller tillrättalägganden som redovisats kan enligt SFR ingen verklig miljökonsekvensbedömning göras av sökt verksamhet. Försiktighetsprincipen medför därför att SFR inte anser sökt verksamhet vara tillåtlig enligt miljöbalken.

Ideella föreningen Rädda Hallandskusten samt de enskilda medlemmarna i föreningen H.J., U.C., L.W. och L.B., företrädna av Å.L. och M.W., har i första hand yrkat att ansökan skall avvisas och i andra hand att den avslås. Om ansökan bifalls, har de inte invänt mot föreslagna tider för arbetstid och oförutsedd skada men motsatt sig ett verkställighetsförordnande avseende påbörjande av byggnation av anläggningen. De har vitsordat genomförande av ett kontrollprogram under två års tid och vidare yrkat att ett eventuellt tillstånd förenas med villkor om att vindkraftparken inte får förses med blinkande ljus som är synliga från land och att den ekvivalenta ljudnivån inom naturreservat inte får överstiga 35 dB(A) räknat som riktvärde. De har anslutit sig till Kammarkollegiets synpunkter samt tillagt bland annat följande. Ansökan ska avvisas, eftersom samrådsförfarandet har haft betydande brister.

Bifall till ansökan avstyrks med hänvisning till försiktighetsprincipen. Favonius har inte i tillräcklig grad utrett alternativa lokaliseringar framförallt på land eller längre ut till havs. Ansökan strider därför mot 2 kap. 6 § miljöbalken. Härtill kommer att det är uppenbart att vindkraftsparken skulle ha en negativ påverkan på de värden som skall skyddas jämlikt 4 kap. 2 § samma balk. Dessutom saknas skäl att ifrågasätta Fiskeriverkets kompetens och dess bedömning att torskbeståndet kan komma att skadas. Bolaget har inte heller i sina ekonomiska kalkyler tagit någon hänsyn till skador som kan uppkomma. När det gäller buller borde Favonius acceptera mer långtgående villkor, eftersom det finns ett stort antal naturreservat utefter kuststräckan. Därutöver har Ideella föreningen Rädda Hallandskusten yttrat sig över SPPA:s uppdaterade riskbedömning och Marine Monitorings beräkning av miljöeffekterna av ett storskaligt oljetillbud (se ovan sid. 22 f) enligt följande. I SSPA:s uppdaterade rapport anges endast beräkningar för lokalisering enligt huvudalternativet varför det inte är möjligt att bedöma eventuella skillnader mellan de olika alternativa lokaliseringarna. Vidare anges sannolikheten för en kollision uttryckt som total returperiod i den senare utredningen till 150 år. Det är en stor skillnad i förhållande till SSPA:s första rapport där kollisionsrisken beräknats till 14 år per kollision för det norra alternativet men det framgår inte i den senare rapporten vad anledningen till skillnaden är. Sannolikheten för ett oljeutsläpp kvantifieras inte heller i rapporten. Den nya rapporten måste därför snarast ses som en ny och inte en kompletterande rapport i förhållande till den ursprungliga utredningen. Föreningen noterar också att enligt SSPA:s beräkningar torde det kunna ta upp till 10-15 timmar innan en räddningsinsats med bogserbåtsassistans kan inledas. Sannolikheten för att en bogserbåt skall hinna fram i tid för en konkret räddningsinsats måste därför bedömas som liten. Den totala tiden för en bogserbåt att nå olycksplatsen varierar givetvis beroende på bland annat vindstyrkan över Västerhavet. Med hänsyn till ovanstående anser föreningen att det råder osäkerhet kring slutsatserna av utredningarna. Det är också oklart om första utredningen fortfarande har relevans. Detta bör tydliggöras av Favonius. Föreningen förstår inte heller varför utförda beräkningar utgår endast från överskridande av vindkraftsparkens yttre begränsningslinje. Det torde även vara relevant att bedöma sannolikheten för olyckor i själva vindkraftsparken, d.v.s. även sannolikheten för en olycka när ett fartyg har passerat begränsningslinjen. Som anges i rapporten bör beräknade returperioder värderas i relation till befintliga sannolikheter för grundstötning och strandning i motsvarande vattenområden som berörs av vindkraftsutbyggnaden. Föreningen menar att den kumulativa effekten av sannolikheten för olyckor bör beaktas och bedömas. De fyra olika scenarier och deras tänkbara konsekvenser som Marine Monitoring redovisar baseras på beräkningar från SMHI och bygger på att det råder västsydvästliga vindar. Scenarierna bör även baseras på beräkningar gjorda med västliga vindar eftersom västliga vindar är den oftast förekommande vindriktningen på platsen. De västliga vindarna är också enligt redovisningen de kraftigaste vindarna. Det kan inte uteslutas att olja vid

västliga vindar även kan driva i sydlig riktning. De naturreservat som skulle kunna drabbas vid ett sådant scenario, mellan Suseån och Tylösand, är inte nämnda i utredningen. Vidare redovisas inte heller beräkningar gjorda med västnordvästliga vindar, vilka är förhärskande under vintern. Föreningen anser att även en sådan beräkning borde redovisas.

Föreningen anser sammanfattningsvis att Favonius inte på ett tillförlitligt sätt har visat vilka risker som finns med uppförande av den planerade vindkraftsparken eftersom

- Utredningen saknar en bedömning av sannolikheten för olyckor i själva vindkraftsparken, d.v.s. även sannolikheten för en olycka när ett fartyg passerat begränsningslinjen.

- Den kumulativa effekten av samtliga risker för olyckor efter uppförande av vindkraftsparken har ej redovisats på ett tillförlitligt sätt.

- Det saknas en riskutredning baserad på västliga och västnordvästliga vindar. Föreningen har även tillagt att det saknas helt en analys av sannolikheten för skador orsakade av ett blixtnedslag i vindkraftverk placerade i havet. Ett sådant scenario har redovisats vid provningar i andra länder. Vidare saknas en bedömning av vilken ökad risk för kollisioner mellan fartyg det minskade gattet/utrymmet mellan Anholt och vindkraftsparken kan ge upphov till.

Verksamhetsutövaren skulle ha startat en utredning om risker (sannolikheten för olyckor sammanvägd med konsekvenserna vid en sådan olycka) med en förutsättningslös studie med användning av en s.k. grovanalys metod baserad på exempelvis "What if ...?" (Vad händer om...?) som rätt använd är både snabb och upplysande. Därigenom skulle verksamhetsutövaren snabbt ha kunnat identifiera potentiella risker. Därefter är det möjligt att arbeta vidare med mer förfinade riskanalysmetoder för de risker som bedömts vara stora. Slutligen leder uppförandet av vindkraftsparken till längre rutter/farleder, vilket medför ökad bränsleförbrukning med ökade utsläpp av miljöförorenade avgaser som följd. Detta har inte redovisats i miljökonsekvensbeskrivningen. Steninge Natur- och Miljöförening samt ett stort antal privatpersoner har via brev, vykort och e-post protesterat mot ansökan. Några privatpersoner har även uttalat sig positivt om ansökan. Inkomna negativa synpunkter rör främst landskapsbildsskyddet i form av en obruten horisontlinje samt vindkraftsparkens negativa effekt på friluftsliv och turism. Även farhågor beträffande fartygsolyckor och invändningar mot de ekonomiska kalkylerna har framförts. De har framhållit att alternativa lokaliseringar är att föredra, antingen på land eller längre ut till havs.

L.M., som äger fastigheten X 2:16 i Falkenbergs kommun, har bestritt bifall till ansökan. För det fall tillstånd beviljas har han, med uppgift att vindkraftsparken kommer att vara synlig från hans fastighet, yrkat ersättning med 3 miljoner kronor för miljöstörningen och försämrat värde på fastigheten samt framhållit att ersättningskravet är rimligt med hänsyn till påstått stora miljövinster.

BEMÖTANDEN

Favonius har genmält följande.

Påverkan på landskapsbilden

Den av Halmstads kommun nämnda planerade vindkraftsparken på Stora Middelgrund kommer - om den uppförs - att ligga som närmast 31 km från kusten (Kullens fyr på Bjärehalvön). Upplevelsen av den parken och parken vid

Skottarevet parkerna kommer att skilja sig åt och bolaget har svårt att se hur den samordning som kommunen förespråkar skulle kunna se ut. En samordning av landanslutningen skulle t.ex. innebära att Skottarevsparken inte kan anslutas till Falkenbergs lokala elnät. Ett viktigt syfte med projektet, att säkra och stabilisera elförsörjningen lokalt i Falkenberg, skulle därmed inte uppnås. Bolagets uppfattning är att de båda anläggningarna inte utgör något hinder för varandra.

Beträffande övriga invändningar rörande påverkan på landskapsbilden hänvisar bolaget till den utredning som återfinns i miljökonsekvensbeskrivningen samt till länsstyrelsens bedömning att den förändring av landskapsbilden som parken innebär är godtagbar. Det finns i detta sammanhang även anledning att peka på det faktum att Skottarevsprojektet enligt länsstyrelsen är undantaget från principen att vindkraftsparker skall läggas längre ut än 15 km från land, vilken lagts fram i berörda länsstyrelsers rapport Sydhavsvind, Planeringsunderlag för utbyggnad av stora vindkraftsanläggningar till havs. För Halmstads kommuns del kommer för övrigt det kortaste avståndet mellan parken och land att uppgå till cirka 15,5 km.

Utredningen av alternativa lokaliseringar och utformningar

Länsstyrelsen har godtagit den utredning av alternativa lokaliseringar och utformningar som Favonius har redovisat i sin ansökan. Som även Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Falkenbergs kommun har konstaterat är omständigheterna kring vindkraftsutbyggnad speciella eftersom det inte är frågan om vilken av flera tänkbara platser som skall väljas, utan etablering bör ske på samtliga platser som är lämpliga. Enligt länsstyrelsens uppfattning är vidare Skottarevsprojektet och Stora Middelgrund är de enda realiserbara storskaliga havsbaserade vindkraftsetableringarna utanför Hallands kust. Detta innebär således att den valda lokaliseringen är en av få möjliga lokaliseringar om man skall kunna nyttja den resurs som vinden till havs utgör.

Påverkan på friluftsliv och turism

Farhågor angående sportfisket har framförts av några enskilda. Bolaget vill här poängtera att det inte finns några planer på att avlysa vindkraftsparken för fritidsfiske. Vid de tillfällen som fritidsfiske i första hand kommer att ske i närheten av parken, d.v.s. vid stilla väder, är även ljudnivån vid parken som lägst. Någon anledning för fritidsbåtstrafiken att inte passera genom vindkraftsparken kan bolaget inte se. De ljudnivåer som blir aktuella från verken när man vistas i parken kommer i de flesta fall inte att överstiga vad en vanlig utombordsmotor genererar.

De erfarenheter som finns från bl.a. Horns rev i Danmark är att vindkraftsparken där inte inneburit någon negativ påverkan på turistnäringen. Innerstadsföreningen och turistbyrån i Falkenberg har diskuterat frågan om Skottarevsprojektet i sin styrelse. Såvitt bolaget erfarit har man frågat några kommuner i Tyskland med vindkraftsparker, vilka inte upplevt att parkerna har påverkat turistnäringen negativt. Därefter har styrelsen beslutat att inte engagera sig i frågan. Innerstadsföreningen och turistbyrån ser således inte projektet som något hot mot turismen.

Påverkan på det marina livet

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Falkenbergs kommun har ifrågasatt

utvärderingen av provfisket av hummer och kräftdjur. Bolaget får anföra följande. En slumpvis placering av fiskestationerna är nödvändig för att erhålla ett kvantitativt mått på förekomsten av hummer och krabbtaska. Hummer som aggregeras vid steniga partier omfattas av provfisket genom replikatens spridning. Metoden är adekvat standard och har tagits fram i samråd med Fiskeriverket. Resultatet visar på förekomst av hummer i båda lokaliseringalternativen samt att krabba under årstiden (30 november - 18 december) förekommer mer frekvent i det djupare området. Fångst som erhållits av yrkesfiskare kan inte direkt jämföras med provfiskets resultat eftersom metoderna helt skiljer sig. Det bör i sammanhanget även påtalas att yrkesfiskarna har redovisat ett stort kustområde för sitt fiske. Inga särskilda fiskeplatser redovisas i alternativ Nord och fem fiskeplatser redovisas i alternativ Syd, se karta på s. 7 i Marine Monitoring AB:s underlagsrapport 2007 om provfiske efter hummer, aktbil. 131.

Nämndens förslag om utredning av sedimentskador på krabblarver är inte motiverad med hänsyn till den i sammanhanget begränsade grumlingen och krabbtaskans rådande populationsstatus. Som jämförelse kan nämnas det avsevärt större muddringsarbetet inom projektet Säkrare farleder i Göteborgs hamn 2002-2004, vilket såvitt bekant inte gav upphov till någon effekt på krabbtaskeståndet. Bottentrålning är ett annat exempel på omfattande sedimentuppslammande verksamhet som kontinuerligt bedrivs i havsområdet. Buller

Bolaget är väl medvetet om de skador som höga bullernivåer i samband med konstruktionsarbetena kan ge upphov till hos fisk och övrigt marint liv, se sid. 29 ff. i Marine Monitorings rapport om vindkraftens påverkan på det marina livet, bilaga 28 till miljökonsekvensbeskrivningen. Av denna anledning har bolaget i ansökan åtagit sig att vidta skyddsåtgärder för att förhindra att skador på det marina livet uppkommer på grund av höga ljudnivåer. Bolaget hänvisar vidare till miljökonsekvensbeskrivningen som visar att riktvärdet på 40 dB(A) kommer att klaras vid samtliga bostäder under driftsfasen. Länsstyrelsen har inte gjort någon annan bedömning. I detta sammanhang kan det även vara värt att ånyo erinra om att ljudet från vindkraftsverken, till skillnad från annat industribuller, är som lägst när det är störst risk för störning, d.v.s. vid vindstilla då inget maskerande havsljud finns.

Undervattensbuller under driftsfasen och potentiell påverkan på förekommande fisk samt dess kommunikation under lek behandlas utförligt på sid 35 ff. i Marine Monitorings nyssnämnda rapport. Slutsatsen i rapporten är att driftsljudet inte kommer att ha någon negativ påverkan på fisken.

Substrat för nya arter

Den lokala sammansättningen av djur och alger kommer delvis att förändras på grund av fundamenten och eventuella erosionsskydd. Eftersom Skottarevsprojektet är lokaliserat i ett havsområde med gott om andra strukturer av hårt substrat, såsom fyrar och stenrev, är det dock inte troligt att några för området okända arter skall etablera sig på grund av de nya strukturerna. Någon ökad risk för att s.k. aliens eller nya parasiter skulle introduceras på grund av vindkraftverken föreligger därför inte.

Elektromagnetism

Den producerade elen ska överföras med trefasväxelström vilket innebär att de elektromagnetiska fälten kring kablarna blir mycket låga. Enligt den utredning som bolaget låtit göra i denna del är magnetfältet försumbart på avstånd över cirka 20 cm från kabeln. Att välja växelströmsöverföring är således en verkningsfull skyddsåtgärd och bolaget bedömer att verksamheten därigenom inte kommer att generera några elektromagnetiska fält som kommer att påverka det marina livet. Det skall dock tilläggas att även om en likströmslösning väljs finns det verkningsfulla åtgärder som kan vidtas så att magnetfälten inte innebär någon störning. De starka magnetfält som Ingemansson redovisat på sid 38 f i sin utredning om bl.a. elektromagnetiska fält, se bilaga 29 till miljökonsekvensbeskrivningen, uppkommer bara om man använder havsvattnet som återledare. Om man förlägger likströmsledningarnas fram- och återledare bredvid varandra tar de motriktade magnetfälten ut varandra på samma sätt som vid trefasväxelströmsledning.

Olycksriskerna

Sjöfartsinspektionen med Sjöfartsverket har tillstyrkt ansökan. Myndigheterna har således bedömt att det underlag som bolaget har presenterat i ansökan är tillräckligt för att kunna göra bedömningen att uppförandet av vindkraftsparken inte utgör en sådan fara för sjösäkerheten att detta talar mot ett tillstånd. Bolaget åtar sig att efterleva de villkor för tillstånd som myndigheterna har föreslagit.

Anledningen till den av Ideella Föreningen Rädda Hallandskusten påtalade skillnaden mellan SSPA:s rapporter när det gäller sannolikheten för en kollision är att sedan SSPA gjorde den första utredningen 2005 har SSPA utvecklat en ny modell baserad på analys av statistiskt bearbetad AIS-information (Automatic Identification System), se sid. 4 rapporten. Denna information fanns inte tillgänglig vid utarbetandet av den första rapporten 2005. Den nya beräkningsmodellen omfattar även effekter av den riskreducerande åtgärden att drivande fartyg kan få bogserbåtsassistans, vilken den tidigare modellen inte omfattade. Den förfinade metoden har gjort att exaktheten i beräkningarna har ökat och därmed kan SSPA med större säkerhet uttala sig om sannolikheten. De tidigare bedömda riskmarginalerna har till följd därav reducerats.

Den nya rapporten skall enligt SSPA betraktas som ett komplement till den ursprungliga, men vissa av de resultat som presenteras i rapporten bedöms vara mer aktuella och noggrannare och ersätter de som tidigare presenterats. I SSPA:s första utredning angavs att sannolikheten för en kollision med norra alternativet var 14 år och med det södra 15 år. I den nya utredningen har visserligen endast sannolikheten för norra alternativet beräknats. Förhållandet mellan sannolikheten för en kollision med de båda alternativen har dock inte ändrats. Utifrån den tidigare utredningen kan man således dra den slutsatsen att risken för en kollision mellan fartyg och det södra alternativet är i stort sett densamma som för det norra alternativet, dvs. en returperiod på cirka 150 år vid dagens trafik. För denna fråga har således den första utredningen relevans.

Rent teoretiskt skulle det vara möjligt att beräkna sannolikheten för en kollision inne i parken. Beräkningarna skulle dock bli mycket komplicerade och medföra stora kostnader. Det enda resultatet av en sådan beräkning är att

sannolikheten för en kollision minskar, eftersom den nu valda metoden innebär att man förutsätter att alla fartyg som passerar de yttre begränsningslinjerna kolliderar med ett verk. Det finns emellertid en möjlighet att ett fartyg passerar genom parken utan att kollidera med ett vindkraftverk. Den valda metoden innebär således en överskattning av riskerna, vilket även anges i SSPA:s rapport på sidan 24. Den verkliga risken för en kollision är således mindre än vad som anges i rapporten.

Föreningens invändning mot Marine Monitorings rapport är att det underlag som SMHI tagit fram och som redovisas i SSPA:s rapport endast omfattar västsydvästliga vindar. I SSPA:s rapport på sidan 29 redovisas skälen till den valda avgränsningen. Där anges att vindar från väst och västsydväst är dominerande, även när det blåser hårt. Vind från västsydväst har valts för simuleringarna, dels för att den är representativ och dels för att den ger det snabbaste landpåslaget på svensk kust.

Bolagets bedömning är att föreliggande utredning är tillräcklig för att domstolen skall kunna bedöma vindkraftparkens tillåtlighet med hänsyn till riskerna för oljepåslag på den svenska kusten. Den mycket låga sannolikheten för ett större oljepåslag måste även vägas in i bedömningen av hur omfattande och kostsamma utredningar som skall krävas.

Favonius delar inte föreningens uppfattning att bolaget inte på ett tillförlitligt sätt redovisat de kumulativa effekterna av samtliga risker för olyckor vid uppförandet av vindkraftsparken.

När det gäller blixtnedslag i vindkraftverken skiljer sig inte riskerna från andra höga byggnader till havs såsom fyrar, segelfartygs master etc. Alla verken kommer att vara utrustade med effektiva åskledare som kommer att skydda både verken och omgivningen vid ett eventuellt blixtnedslag.

SSPA har i sin rapport på sid. 21 kommenterat risken för kollisioner mellan fartyg på grund av att farleden öster om Anholt blir smalare efter att vindkraftparken uppförts. Där anges att dessa effekter är svåra att uppskatta men att inga uppenbara riskområden har kunnat identifieras. SSPA har därför valt att inte ta upp dessa frågor i riskbedömningen. Favonius har även varit i kontakt med SSPA med anledning av föreningens fråga om en smalare farled. SSPA har därvid uppgivit att för det stråk där trafiken är som intensivast, T-rutten, har parken ingen effekt på trafiktätheten. Ett studium av AIS-data för denna rutt visar att fartygen rör sig i ett begränsat område med god marginal till parken. Ett uppförande av parken påverkar därför inte trafiktätheten. De rutter som påverkas är de med minst trafik. Bolaget tolkar detta som att den förhöjda risken med anledning av förändringen av farleden är mycket liten. Föreningen föreslår vidare att bolaget skulle ha angripit riskproblematiken på ett annat sätt. Faktum kvarstår dock att de av bolaget redovisade riskutredningarna har påvisat en mycket liten risk för olyckor och en ännu mindre risk för att en sådan olycka skulle få några konsekvenser för miljön. De mycket marginella ruttändringar som en liten del av den totala fartygstrafiken kan bli tvungen att göra med anledning av parken innebär en försumbar ökning av utsläppen av miljöförorenande gaser. Utsläppen kompenseras många gånger om av de minskade utsläpp som uppförandet av parken kommer att innebära.

Sveriges Fiskares Riksförbund påstår att SSPA:s rapport 2007 redovisar en

kraftig ökning av fartygstrafiken gentemot rapporten från 2005. Sanningen är dock den motsatta. Vid tiden för den första rapporten fanns inte AIS-data tillgängligt för SSPA. Fartygstrafiken fick då uppskattas utifrån uppgifter från hamnarna och Marinens Sjöinformationscentral. En sammanställning av uppgifterna resulterade i en uppskattad trafik på cirka 66 000 fartygspassager per år. Utifrån de AIS-data som legat till grund för den nya utredningen, vilka bygger på faktiska passager, uppgår passagera till cirka 36 000 stycken per år. Tvärt emot vad SFR påstår bygger således den kompletterande riskutredningen på färre fartygsrörelser förbi vindkraftparken. Detta är således en bidragande orsak till att sannolikheten för kollision har minskat. Påståendet att den av SSPA använda beräkningsmetoden skulle vara obeprövad och ej vedertagen tillbakavisas i alla delar av SSPA. Enligt SSPA överensstämmer den metod som använts i den kompletterande utredningen väl med de metoder som används internationellt för beräkning av kollisionsrisker till havs.

Det är korrekt att strömdriften inte lagts in specifikt i SSPA:s beräkning. SSPA har dock räknat med en drifthastighet på som mest något över 4 knop, vilket enligt SFR är den maximala drifthastighet man kan förvänta sig om man även tar hänsyn till strömdriften. Enligt internationell praxis räknar man med maximala drifthastigheter på 4 knop. SSPA har vidare i sina beräkningar antagit en insatstid för högsjöbärgaren på 16 timmar vid sämsta tänkbara förhållanden, vilket även sammanfaller med de tillfällen då drifthastigheten kan tänkas vara som högst. SSPA har således vid beräkningen av sannolikheten för en kollision mellan fartyg och vindkraftverk tagit hänsyn till det värsta scenario som SFR anger. För beräkningen av risken för en kollision har det således ingen betydelse att strömdriften inte redovisats särskilt. Sannolikheten för ett stort oljeutsläpp är enligt de gjorda utredningarna mycket liten. Vid avvägningen av omfattningen av de kompletterande utredningarna bedömdes det, mot bakgrund av den låga risken, att det inte var rimligt att komplicera utredningen med att lägga in havsströmmarna i beräkningarna.

Sammanfattningsvis konstaterar bolaget att ingen myndighet med ansvar för och kunskap om nu aktuella frågorna (Naturvårdsverket, Sjöfartsverket, Räddningsverket, Länsstyrelsen och Miljö- och hälsoskyddsnämnden) har haft några invändningar mot rapporterna eller mot uppförandet av parken.

Myndigheterna har således bedömt att utredningen är tillräcklig för att anläggningens miljöpåverkan ska kunna avgöras.

Försvarsmaktens inställning

Bolaget åtar sig att bekosta radarstationer om detta bedöms nödvändigt.

Säkerhet för återställningsåtgärder

Reglerna om ställande av säkerhet för verksamheter som omfattas av miljöbalken återfinns i 16 kap. 3 § miljöbalken. Syftet med säkerheten är att samhället inte skall belastas med kostnaderna för återsättningsåtgärder även om verksamhetsutövaren av någon anledning inte själv kan bekosta åtgärderna. Tillstånd till vissa verksamheter, såsom bergtäkter och deponier, skall därför alltid förenas med säkerheter. Motivet för denna ordning är att återställningsåtgärderna för dessa verksamheter i princip uteslutande innebär kostnader eftersom det inte finns några restvärden att realisera.

En vindkraftsanläggning har däremot ett inte obetydligt restvärde även efter det att anläggningen helt tjänat ut i de metaller som verken och kablarna är gjorda av. Om anläggningen av någon anledning måste avvecklas innan den tekniska livslängden för verken har uppnåtts har verken ett ännu större värde genom att de kan monteras ned och uppföras på annan plats. Det föreligger således inget behov av säkerhet för att samhället skall skyddas från återställningskostnaderna.

Genom en ändring av 16 kap. 3 § miljöbalken den 1 augusti 2007 har reglerna kring säkerhet gjorts mera flexibla. Kravet på att säkerheten skall bestå i enkelt realiserbara medel har frångåtts.

Med hänsyn till det anförda saknas skäl att förena ett tillstånd till den ansökta vindkraftsparken med ett särskilt krav på säkerhet. Skulle emellertid domstolen finna att säkerhet skall ställas kan ett villkor om detta formuleras enligt bolagets förslag till villkor nr 11 ovan (se sid. 7) och säkerheten bör provas av tillsynsmyndigheten.

Samhällsnyttan enligt 11 kap. 6 § miljöbalken

Samhället står inför en mycket stor utmaning när det gäller den nödvändiga omställningen av energisystemen från ett beroende av ändliga fossila bränslen till förnybara energikällor. En del av denna omställning innebär att den energi som finns i vinden måste tas tillvara. Denna insikt har bl.a. motiverat den svenska staten att införa olika styrmedel, t.ex. elcertifikat, för att främja nyinvesteringar i vindkraft (se prop. 2005/06:154 s. 27).

Vindkraftsanläggningar har således bedömts av regeringen som samhällsnyttiga anläggningar. En viktig aspekt vid bedömningen av en vindkraftsanläggnings samhällsnytta är den besparing som minskade utsläpp till luft av föroreningar som etableringen innebär. Naturvårdsverket har i ett mål vid miljödomstolen vid Växjö tingsrätt (M 52-02, aktbil. 78) värderat den samhällsekonomiska kostnaden för olika utsläpp till luft enligt följande.

- SO ₂	120 000 kr/GWh	- NO _x	120 000 kr/GWh	- CO ₂	450 000 kr/GWh
-------------------	----------------	-------------------	----------------	-------------------	----------------

Den årliga besparingen genom minskade utsläpp från kolkondenskraftverk som

Skottarevet bedöms innebära blir utifrån dessa värden följande vid en produktion på 474 GWh per år.

- SO ₂	9 480 000 kr	- NO _x	56 880 000 kr	- CO ₂	213 300 000 kr
-------------------	--------------	-------------------	---------------	-------------------	----------------

Redan denna besparing gör att anläggningen är samhällsekonomiskt lönsam. I ett projekt som detta måste alla intäkter från elkraftsförsäljningen och elcertifikatsystemet närmast betraktas som en "bonus" i den bedömning som skall göras enligt 11 kap. 6 § miljöbalken.

Kontrollprogram

Marine Monitoring AB arbetar med att ta fram ett ramverk för kontrollprogram. Programmets syfte är att studera uppkomsten av eventuella miljökonsekvenser från vindkraftsetableringen och kommer att utformas så att det med vedertagen statistisk säkerhet kan avgöras om och i vilken utsträckning miljökonsekvenser uppstår. Programmet kommer att baseras på den s.k. BACI-metoden. Med denna metod studerar man beroendeveriabeln före (Before) och efter (After) påverkan (Impact, byggnad av vindpark). För

att inte resultatet skall kunna förväxlas med naturliga variationer i området använder man sig även av ett kontrollområde (Control) som referens. Kontrollprogrammet föreslås börja tillämpas två år före byggnation. Ramverket för kontrollprogrammet beräknas vara klart i slutet på maj.

Fiskeavgift

Favonius har ingen erinran mot Kammakollegiets förslag om fiskeavgift.

Ersättning för sänkt fastighetsvärde.

L.M., som yrkat ersättning för sänkt fastighetsvärde, har inte angivit någon rättslig grund för sitt anspråk. Anspråket synes dock grunda sig på 32 kap. miljöbalken. Ersättningsfrågor enligt detta kapitel skall inte avgöras i samband med prövningen av en miljöfarlig verksamhet utan prövas i förekommande fall som ett stämningsmål.

ÖVRIGT

Kammarkollegiet har yrkat ersättning för rättegångskostnader med 46 000 kr, varav 40 000 kr för arbete och resterande 6 000 kr för utlägg.

L:s och W:s huvudmän har enligt ingiven kostnadsräkning yrkat ersättning för rättegångskostnader med totalt 229 250 kr, varav 183 400 för arbete och återstoden moms samt förklarat att av upptaget belopp belöper hälften, 91 700 kr samt 22 925 kr i moms eller totalt 114 625 kr på arbete som avser frågor angående vattenverksamhet.

Slutligen har P.L. och V.B för Sveriges Fiskares Riksförbund yrkat ersättning för förbundets rättegångskostnader med sammanlagt 82 128 kr, varav 66 000 kr för L:s arbete och 16 128 kr för B:s arbete.

Favonius har medgett kostnadsyrkandena från Kammarkollegiet och Sveriges Fiskares Riksförbund. Bolaget har även vitsordat skäligheten av det totala belopp som upptagits i kostnadsräkningen för advokaterna Lewensjös och Wikströms huvudmän men ifrågasatt dels om huvudmännen är sakägare och dels uppdelningen med hälften på vattenverksamhet.

DOMSKÄL

Tillåtlighet

Riksdagen har i juni 2002 fastlagt planeringsmål för vindkraften som innebär att vindkraften skall byggas ut eftersom den anses vara en viktig del i samhällets strävan mot en hållbar utveckling. Planeringsmålet anges till en årlig produktionskapacitet från vindkraft på 10 TWh år 2015. Regeringen har därefter i proposition 2005/06:143 bedömt att elproduktionen baserad på förnybara källor bör öka till 17 TWh per år till år 2016. Detta förutsätter en omfattande utbyggnad av vindkraften både på land och i havet.

Favonius ansökan avser att vara ett bidrag till att uppfylla ovanstående mål.

Miljö-domstolen delar i huvudsak bolagets syn på vindkraftens fördelar vad gäller utsläpp av koldioxid och andra luftföroreningar. Vid etablering av vindkraftverk måste dock - precis som för all annan verksamhet - i det enskilda fallet en bedömning göras enligt hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken av de skador och olägenheter som etableringen kan åsamka motstående intressen.

Rådighet

Bolaget har visat att man har erforderlig rådighet över berörda mark- och vattenområden.

Lokalisering

Enligt 2 kap. 6 § miljöbalken ska en plats för en verksamhet väljas som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

I Kattegatt och längs Hallandskusten finns flera utpekade riksintressen. Den ansökta placeringen och utformningen (norra alternativet, romb med avklippta hörn) av vindkraftsparken ligger till största delen inom ett havsområde som av Energimyndigheten utpekats som riksintresse för vindkraftsproduktion. Riksintresset för fiske berörs endast marginellt av parken idag men kan komma att göra det i högre grad om Fiskeriverkets förslag till utökat område förverkligas. Enligt miljökonsekvensbeskrivningen skulle då tio av vindkraftverken hamna inom riksintresset för yrkesfiske. Parken gränsar vidare till det kustområde i Halland som i 4 kap. miljöbalken utpekats som riksintresse med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns i området. Längs kusten finns vidare riksintressen för friluftslivet och för naturvård samt flera naturreservat och Natura 2000-områden.

Länsstyrelserna i Västra Götalands, Hallands, Skåne, Blekinge och Kalmar län har på regeringens uppdrag tagit fram ett planeringsunderlag för utbyggnad av vindkraftanläggningar till havs. Länsstyrelsen i Hallands län säger sig i utredningen vilja bevara en frizon på 15 km längs hela hallandskusten, dock med undantag för Skottarevet där man anser att tillståndsprövningen av de planerade vindkraftverken bör fullföljas.

Den kommunala översiktsplanen är ett viktigt underlag vid beslut som innebär ändrad mark- och vattenanvändning. Detta gäller särskilt för tillämpningen av hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken men också för andra överväganden som rör mark- och vattenanvändningen. I kommunens översiktsplanering görs en vägning mellan olika intressen. Förslaget till översiktsplan processas i samråd och utställning med allmänhet och myndigheter. Falkenbergs Översiktsplan 90 redovisar Skottarevet som utredningsområde för havsbaserad vindkraft. I förslaget till Delöversiktsplan för Falkenbergs Centralortsområde, juni 2007, redovisas området som vindkraftsområde till havs. Planen får betraktas som aktuell och väl underbyggd och får anses ha stor betydelse när det gäller bedömningen av vad som anses vara en lämplig plats för en verksamhet som kräver tillstånd. (Jfr Miljööverdomstolens dom 2005-11-01 i mål M 2966-04). Detaljplan finns för landanslutningen.

Miljödomstolen konstaterar att den ansökta verksamheten inte strider mot detaljplan eller områdesbestämmelser.

I miljökonsekvensutredningen har bolaget angett fyra alternativa placeringar till havs av vindkraftsparken samt ett antal olika geometriska utformningar. Utredningen av alternativa placeringar har ifrågasatts bland annat av Miljö- och hälsoskyddsnämnden i kommunen, Sveriges Fiskares Riksförbund och föreningen Rädda Hallands-kusten. Bolagets motivering till varför man inte gått vidare mer i detalj med yttre och inre alternativen samt landalternativet äger dock sådan tyngd att det inte kan anses rimligt att kräva ytterligare utredningar av angivna eller andra alternativ innan bolaget fått sin ansökan prövad i sak. Anmärkas kan att det är en sökande som bär risken för att en bristfällig alternativundersökning leder till att ansökan ogillas. Denna risk ökar naturligtvis med omfattningen av de miljöeffekter som kan befaras uppstå

genom den ansökta verksamheten.

Miljödomstolen delar bolagets uppfattning att huvudalternativet (norra) är fördelaktigare än det södra alternativet från miljösynpunkt.

Miljödomstolen gör vidare den bedömningen att det främst är risken för effekter på havsmiljön och då särskilt reproduktionen av torsk samt förändringen av landskapsbilden som är avgörande för tillåtligheten.

Effekter på havsmiljön och fiske

Kammarkollegiet, Fiskeriverket och Sveriges Fiskares Riksförbund har ifrågasatt tillåtligheten med hänvisning till risken för effekter på fisk och fiske. Kammar-kollegiet har bland annat hänvisat till bestämmelserna i 3 kap miljöbalken. Fiskeriverket anser att det finns en risk för allvarlig negativ inverkan på den naturliga rekryteringen av torsk och andra fiskarter i det aktuella området. Goda reproduktionsmöjligheter, inte minst för torsk, ses med nuvarande beståndssituation som mycket viktiga. Sveriges fiskares riksförbund menar att Kattegatts sista betydande lekområde för torsk riskeras genom etablering av vindkraftverk.

Den första frågan som miljödomstolen har att ta ställning till är om effekterna på havsmiljön av vindkraftsparken är så allvarliga att verksamheten därmed inte kan tillåtas. Den så kallade stoppregeln återfinns i 2 kap. 9 § miljöbalken. Dess innebörd är att om en verksamhet kan befaras föranleda skada eller olägenhet av väsentlig betydelse för människors hälsa eller miljön även om sådana åtgärder och försiktighetsmått som kan krävas enligt miljöbalken vidtagit, så får verksamheten bedrivas endast om regeringen finner att det finns särskilda skäl.

Artsammansättningen av alger och bottenfauna vittnar om goda förhållanden i det ansökta området. Även om undersökningarna är förhållandevis översiktliga kan slutsatsen dras att bottenmiljön har ett högt ekologiskt värde. Av de kompletterande undersökningarna framgår att det förekommer torsklek i området och att det även finns bestånd av hummer. Det torde vara ostridigt i målet att området har stor betydelse för fiskrekrytering och för fiskerinäringen.

Miljöeffekterna av den ansökta verksamheten kommer till sin intensitet att vara störst under byggnadstiden framförallt genom spridning av sediment och genom undervattensbuller. Sedimentspridningen kommer att påverka havsmiljön lokalt inom området under en begränsad tid. Enligt erfarenheter från exempelvis muddringsföretag kommer inte skador på bottenfaunan att vara bestående. Miljödomstolen bedömer att effekterna av sedimentspridning inte blir större än att de kan godtas. Samma bedömning gäller den förstörelse av bottenområden som blir följden av att fundament placeras ut på bottenarna. Även om gravitationsfundament kommer till användning så rör det sig enbart om cirka 0,16 % av bottenytan inom parken.

Den allvarligaste effekten under byggnadstiden är sannolikt förekomsten av konstruktionsbuller. Höga ljudnivåer kan alstras särskilt om monopilefundament kom-mer till användning. Direkta skador på fiskens hörselorgan kan inte uteslutas om inte försiktighetsåtgärder vidtas. Vidare finns risk för negativa effekter på fisklek och överlevnad av ung fisk. Bolaget har föreslagit ett antal åtgärder för att minska effekterna. Om initial dämpning används vid pålning kan fisken hinna fly från området och förväntas

inte ta varaktig skada. Vidare kan effekterna på torskleken minskas om arbetena vidtas under hösten. Med dessa samt övriga åtgärder som föreslås av Marine Monitoring AB i utredningen om projektets inverkan på de marinbiologiska miljöförhållandena (se bilaga 28 till miljökonsekvensbeskrivningen) och med hänsyn till att det rör sig om ett i tiden begränsat byggnadsarbete bedömer miljödomstolen att det är osannolikt att några långsiktiga effekter kommer att uppstå till följd av konstruktionsbullret.

Under drifttiden kommer havsmiljön främst att påverkas av undervattensbuller samt av elektriska och elektromagnetiska fält. Påverkan kan även ske av skuggor och ljus samt genom den reveffekt som uppkommer runt fundamenten.

Av ansökan framgår att de elektriska fälten är försumbara. Genom nedgrävning och användning av tvinnade kablar (AC) - eller likvärdiga åtgärder vid likström - kommer de elektromagnetiska fälten att bli så begränsade att de inte kan förväntas störa ålens eller andra vandringsfiskars orientering på något betydande sätt.

Undervattensbuller kommer att uppstå under drift av vindkraftverken. Mot bakgrund av observationer vid andra havsbaserade vindkraftverk framstår det som osannolikt att fisk skulle skrämmas iväg från området på grund av bullret. Farhågor har framställts att bullret kan störa torskleken i området eftersom bullret ligger i samma frekvensområde som torskens kommunikation under lek. Några observationer som stöder detta antagande har emellertid inte åberopats. Såsom bolaget framhållit borde sådana effekter ha observerats i exempelvis Öresund där det förkommer en intensiv fartygstrafik som enligt den av bolaget anlitade konsulten ger upphov till buller med högre ljudnivåer och inom samma frekvensområde som vindkraftverk. I Öresund finns även vindkraftverk vid Middelgrunden utanför Köpenhamn och en bro för järnväg och vägburen trafik. Detta sammantaget gör att Öresund får anses vara högt belastad med lågfrekventa ljud.

I Fiskeriverkets rapport Finfo 2007:2, till vilken Favonius hänvisat, har verket analyserat vilken inverkan fredningsområden har på haft på bestånd av fisk och kräftdjur. Det undersökta området i Öresund är enligt rapporten lekområde för torsk och bestånden av torsk tätare och storleks- och ålderssammansättningen naturligare än vad de är i Kattegatt. Orsaken uppges vara att det sedan 1930-talet av sjösäkerhetsskäl råder trålningsförbud i Öresund. Resultaten stöder bolagets bedömning att det inte är särskilt sannolikt att undervattensbuller under drifttiden inverkar på reproduktionen av torsk.

Miljödomstolen bedömer att påverkan på havsmiljön av skuggor och ljus inte kan vara av sådan omfattning att det kan vara av betydelse för tillåtligheten. Inte heller den så kallade reveffekten kring fundamenten kan anses vara avgörande för bedömning av tillåtligheten.

Under avvecklingstiden kommer störningar att uppstå som motsvarar dem som uppstår under byggnadstiden. Med motsvarande försiktighetsmått som ska vidtas under byggnadstiden blir effekterna på havsmiljön enligt miljödomstolens bedömning lokala och övergående.

Sammantaget bedömer miljödomstolen att risken för att verksamheten

kommer att föranleda olägenheter av väsentlig betydelse för havsmiljön är låg under förutsättning att åtgärder vidtas som framgår av villkoren i denna dom och som bolaget i övrigt åtagit sig. Stoppregeln i 2 kap. 9 § utgör därför inte i detta avseende något hinder att tillåta verksamheten.

Nästa fråga är då om verksamheten och dess effekter på havsmiljön och fisket är förenlig med hushållningsbestämmelserna i 3 kap. miljöbalken. Syftet med bestämmelserna i 3 kap. är att främja väl genomtänkta avvägningar mellan olika önskemål att utnyttja mark och vatten (se prop. 1997/98:45, del 2, sid. 28).

Miljödomstolen konstaterar att det område som vindkraftsparken enligt huvudalternativet skall ligga inom har angetts som riksintresse för vindkraft och berör endast till en mindre del områden som idag är angivna som riksintresse för yrkesfiske. Inte heller kan vindkraftsparken anses riskera att påtagligt skada yrkesfisket indirekt genom negativ påverkan på fiskrekrytering och uppväxt. Riksintresset för vindkraft väger mot denna bakgrund tyngre än yrkesfiskets intresse och bör därför ges företräde. Detta gäller även med beaktande av den planerade utökningen av riksintresseområdet för yrkesfiske.

Enligt 3 kap. 3 § skall mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Syftet med bestämmelsen är bland annat att skydda områden som inrymmer växt- och djurarter som är utrotningshotade samt områden som är särskilt ömtåliga och samtidigt inrymmer särskilda ekologiska värden. Möjligen kan det faktum att det förekommer torsklek inom området göra att Skottarevet faller in under bestämmelsen. Med den bedömning som miljödomstolen gjort ovan kommer emellertid inte någon skada av betydelse att uppstå på torsk eller övrigt växt- och djurliv inom eller utanför området. Miljödomstolen anser sammantaget att den ansökta verksamheten med avseende på effekter på havsmiljön och fisket inte kan anses strida mot hushållningsbestämmelserna i 3 kap. miljöbalken.

Påverkan på natur- och kulturvärden och landskapsbild

Enligt 3 kap. 6 § miljöbalken ska områden som utpekats längs kusten som riksintresse för natur- och kulturmiljövård och friluftslivet skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- och kulturmiljön.

Av 4 kap. 1 och 2 §§ miljöbalken framgår att hela kustområdet i Halland är att betrakta som riksintresse med hänsyn till dess natur- och kulturvärden. Exploateringsföretag får endast komma till stånd om det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdets natur- och kulturvärden. I kustområdet ska särskilt beaktas turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen vid bedömning av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön. Den planerade vindkraftsparken kommer framförallt att påverka riksintressena för friluftsliv och boende längs Hallandskusten genom påverkan på landskapsbild.

Huvudalternativet har en sammanhållen geometrisk utformning. Synfältet som berörs uppgår till cirka 18 grader från de närmast liggande platserna på land. Den föreslagna utformningen syftar till att hålla samman parken i blickfånget. Miljödomstolen delar bolagets uppfattning att romb med avklippta hörn ger minst visuell störning.

Vindkraftsparken kommer att vid klart väder vara väl synlig från kusten och

kommer att utgöra en påtaglig förändring av landskapsbilden. Enligt vad som framgår av till domstolen insända protester mot anläggningen uppfattas detta som negativt av många personer som bor eller vistas längs kusten. I vilken omfattning landskapsbildens förändring påverkar områdets värde för turism och friluftsliv är svårt att avgöra men miljödomstolen bedömer att den planerade vindkraftsparken inte kan anses påtagligt skada riksintressena längs Hallandskusten. Miljödomstolen har då vägt in att det rör sig om en förändring som kan återställas när vindkraftverken tjänat ut. Vidare utgör värdet av en obruten havshorisont endast en del av det samlade värdet i kustområdet. Hur betydelsefull denna del är för skönhetsupplevelsen ligger i betraktarens öga och varierar därför från person till person.

Med denna bedömning kan vindkraftintresset inte anses vara oförenligt med de natur- och friluftsvärden som utgör grunden för riksintressena längs Hallandskusten.

Hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken utgör därför inget hinder att tillåta verksamheten.

De olägenheter i form av visuell påverkan som vindkraftsparken ger upphov till kan enligt domstolens bedömning inte anses vara av väsentlig betydelse för människors hälsa och miljön. Därför utgör inte heller stoppregeln i 2 kap. 9 § miljöbalken hinder mot tillstånd.

Övriga frågor om buller, säkerhet m.m.

Frågor om buller på land, säkerhet, ljusstörningar m.m. kan enligt miljödomstolens bedömning regleras genom villkor så att störningarna blir godtagbara.

Samhällsekonomisk nytta

Miljödomstolen konstaterar att skador och olägenheter av verksamheten kan hållas på en förhållandevis låg nivå med de skyddsåtgärder som föreskrivs i denna dom. Vindkraftverken kan komma att ersätta energi från andra energikällor som har avsevärt större negativa konsekvenser för miljön. Även med beaktande av osäkerheten i bolagets kostnads- och intäktsberäkningar får bolaget anses ha visat att den samhällsekonomiska nyttan av vindkraftsparken överstiger de samlade kostnaderna, skadorna och olägenheterna av verksamheten.

Miljökonsekvensbeskrivning

Miljödomstolen finner att miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller de krav som ställs i 6 kap. miljöbalken och den skall därför godkännas.

Sammanfattning

Med hänsyn till ovanstående får den sökta verksamheten anses tillåtlig under förutsättning att skyddsåtgärder och försiktighetsmått vidtas i enlighet med vad Favonius åtagit sig och vad som i övrigt föreskrivs i denna dom. Tillstånd skall därför lämnas. I tillståndet bör på de skäl som bolaget anfört inte anges någon högsta tillåten effekt för vindkraftverken. Det bör räcka att i tillståndet ange högsta tillåtna navhöjd och rotordiameter. Vilka villkor som bör föreskrivas framgår av domslutet och motiveras nedan.

Villkor

Effekter på havsmiljön

Skottarevet med omgivande havsområde har ett högt ekologiskt värde. Det är därför av stor vikt att vindkraftsparken byggs och drivs med största möjliga

hänsyn till havsmiljön. Utgångspunkten är att bästa möjliga teknik skall användas. De åtgärder som föreslagits av bolagets konsulter framstår som ändamålsenliga och skäliga. Det är dock något oklart i vilken utsträckning bolaget åtagit sig att genomföra åtgärderna.

Under byggnadstiden kan skador på fisk och andra djurarter uppkomma genom höga ljudnivåer och sedimentspridning om inte verkliga skyddsåtgärder vidtas. Den viktigaste åtgärden är att inte bedriva arbeten under den känsligaste perioden januari till och med maj. Vid pålning kan initial dämpning tillämpas för att skrämja bort fisk från närområdet och så kallad vibropiling där pålen hamras ned med snabba lätta slag istället för tunga. Vidare kan avskärmning ske med yttre stålrör klädda med skumplast och om möjligt även luftbubblor eller på annat sätt.

Det är emellertid svårt att i villkor exakt ange vilka åtgärder som skall vidtas. Teknikutvecklingen under de närmaste åren kan också ge effektivare metoder som i så fall bör komma till användning. Det framstår därför som lämpligt att överlåta till tillsynsmyndigheten att föreskriva de närmare detaljerna för vilka skyddsåtgärder som skall användas.

Val av fundament har betydelse för arten och omfattningen av de störningar som uppkommer såväl under byggnadstiden som under drift av anläggningen. Enligt bolaget kan fackverksfundament vara möjliga att använda och ha fördelar från miljösynpunkt. Denna typ av fundament är dock enligt bolaget ännu inte fullt utvecklad och utvärderad. Miljödomstolen delar därför länsstyrelsens uppfattning att valet av fundament bör bli föremål för ytterligare studier innan slutlig ställning tas till vilken typ av fundament som skall användas. Vidare måste såsom länsstyrelsen framhållit en detaljerad bottenkarta upprättas innan de enskilda verken kan utplaceras så att hänsyn tas till känsliga arter och naturtyper. Det bör lämpligen överlåtas till tillsynsmyndigheten att föreskriva villkor om placering och utformning av fundamenten. Om oenighet uppstår kan frågan på så sätt underställas miljödomstolens bedömning.

För att minska riskerna för störningar på grund av elektromagnetiska fält bör kablarna grävas ned. Vidare bör i första hand trefas växelström med tvinnade kablar användas. Om likström används bör kabel anläggas med fram- och återledare. Dessa åtgärder får anses täckas av bolagets åtaganden och omfattas av det allmänna villkoret under villkorspunkt 1.

Buller

Enligt miljökonsekvensbeskrivningen kommer den ekvivalenta ljudnivån på när-maste landremsa att ligga på högst 28 dB (A). Längs kusten ligger flera natur-reservat. Inom dessa områden får värdet av en bullerfri miljö anses bidra till naturupplevelsen även om de inte planlagts för rörligt friluftsliv (jämför Naturvårdsverkets allmänna råd för externt industribuller RR 1978:5). Miljödomstolen delar föreningens Rädda Hallandskusten uppfattning att det bör gälla ett riktvärde för ekvivalent ljudnivå på 35 dB inom naturreservaten. Även om den använda beräkningsmetoden (Nord 2000) något skulle underskatta de högsta ljudnivåerna bör det finnas en god marginal till riktvärdet.

Risk för kollisionsolyckor

Miljödomstolen konstaterar att ingen av remissmyndigheterna har haft någon

erinran mot bolagets ansökan med hänvisning till olycksrisken. Bolaget har åtagit sig att genomföra de åtgärder som Sjöfartsverket begärt. Domstolen godtar den uppdaterade riskbedömningen som bolaget kompletterat utredningen med efter huvudförhandlingen. Utredningen visar att sannolikheten för en fartygskollision med ett vindkraftverk med åtföljande utsläpp av bunkerolja är låg. Sannolikheten för en tankerolycka med ett potentiellt storskaligt utsläpp av råolja är mycket låg. Även om konsekvenserna i det sistnämnda fallet kan bli mycket omfattande bedömer domstolen att den totalt sett ökade risken för miljöpåverkan genom fartygskollision med vindkraftsverk är så pass liten att stoppregeln enligt 2 kap. 9 § inte träder i kraft. De förslag till åtgärder som framförts i kapitel 6 i Marine Monitorings rapport om miljöeffekterna av ett potentiellt storskaligt oljetillbud bör beaktas vid upprättande av räddningsplanen.

Kontrollprogram

Bolaget bör i enlighet med sitt åtagande genomföra en undersökning av det berörda havsområdet före byggstart. Undersökningarna bör med hänsyn till mellanårsvariationer löpa under tre år.

Frågan om fiskeavgift

Ovan har domstolen funnit att risken för att verksamheten kommer att ge upphov till olägenheter av väsentlig betydelse för havsmiljön, och därmed även för fisket, är låg under förutsättning att Favonius vidtar föreskrivna och övriga skyddsåtgärder enligt åtagande, t.ex rörande tiden och sättet för pålning. Det får därför anses osäkert om någon mätbar fiskeskada uppkommer till följd av verksamheten. Bolaget har emellertid godtagit en treårig provotid, räknat från det att anläggningen tagits i drift.

Detta innebär att Favonius skall svara för de undersökningar som behövs för att

utröna verksamhetens inverkan på fiskebestånd och fiske. Undersökningarna bör följa ett program omfattande bl.a. provfiske som fastställs i samråd med tillsynsmyndigheten och, om tillsynsmyndigheten anser det lämpligt, Fiskeriverket.

Resultatet av undersökningarna bör redovisas till tillsynsmyndigheten. Frågor om kompensation för eventuella skador på fisket bör i första hand lösas av Favonius och tillsynsmyndigheten i samråd men skulle enighet inte uppnås bör Favonius och/eller tillsynsmyndigheten ges rätt att genom ansökan anhängiggöra tvistefrågan hos miljödomstolen för prövning.

Ovanstående innebär att miljödomstolen inte finner skäl att föreskriva om en särskild provotid enligt 22 kap. 27 § miljöbalken i denna fråga.

Arbetstid

Arbetstiden bör med hänsyn till att kontrollprogrammet skall löpa under tre år före byggstart bestämmas till sex år.

Oförutsedd skada

Tiden för anspråk på ersättning för oförutsedd skada bör fastställas till tio år räknat från utgången av arbetstiden.

Ställande av ekonomisk säkerhet

Miljödomstolen delar länsstyrelsens uppfattning att bolaget bör åläggas att ställa ekonomisk säkerhet som garanterar återställande av området vid upphörande av verksamheten. Ett villkor bör utformas på sätt som bolaget

föreslagit, dock med den skillnaden att årliga avsättningar bör ske från och med år tio efter idrifttagande av parken. Enligt 16 kap. 3 § miljöbalken skall säkerheten prövas av tillståndsmyndigheten. Avsättningarna skall emellertid inte påbörjas förrän om flera år varför tillräckligt underlag för att nu pröva säkerheten saknas. Hinder mot att frågan delegeras till tillsynsmyndigheten möter dock inte.

Verkställighetstillstånd

Verkställighetstillstånd bör i enlighet med bolagets yrkande lämnas för de åtgärder som krävs för genomförande av undersökningar som sker före byggstart inklusive uppförande av mätmast och genomförande av provtagningar. Med hänsyn till förordnandets begränsade omfattning och till att det med undantag för mätmasten inte omfattar någon egentlig vattenverksamhet behöver säkerhet inte ställas.

Kostnader

Favonius har medgett Kammarkollegiets och Sveriges Fiskares Riksförbunds yrkanden om ersättning för rättegångskostnader.

Bolaget har däremot ifrågasatt dels L:s och W:s huvudmäns ställning som sakägare och dels den i kostnadsyrkandet gjorda uppdelningen på vattenverksamhet och miljöfarlig verksamhet.

Miljödomstolen har ingen från bolaget avvikande uppfattning såvitt gäller Föreningen Rädda Hallandskustens sakägarskap. Beträffande övriga huvudmän gör miljödomstolen följande bedömning.

Klart är att huvudmännen inte skulle ha ansetts vara sakägare vid en bedömning enligt de regler som gällde för vattenverksamhet före miljöbalken. Genom miljöbalken har emellertid ett enhetligt sakägarbegrepp med utgångspunkt från miljöskyddslagens sakägarbegrepp införts. Detta innebär en utvidgning av sakägarekretsen vid vattenverksamhet på ett sådant sätt att det vid en tillståndsprövning inte spelar någon roll om en fråga kan hänföras till vattenverksamhet i mera traditionell mening eller till miljöfarlig verksamhet. Ställning som sakägare får numera anses tillkomma varje person som kan tillfogas skada eller annan olägenhet genom den ansökta verksamheten, under förutsättning givetvis att risken för skada eller olägenhet rör ett av rättsordningen skyddat intresse och inte är endast teoretisk eller helt obetydlig (jfr NJA 2004 sid. 590).

Bolagets invändning mot huvudmännens sakägarställning får emellertid förstås så att bolaget anser att huvudmännens fastigheter är belägna så långt från den ansökta vindkraftsparken att de - trots att vindkraftverken kan ses från respektive fastighet - inte kan anses vara så berörda att de har ställning som sakägare. Bolaget har i detta sammanhang åberopat ett beslut av miljööverdomstolen i november 2006 (M 6218-06) där miljööverdomstolen fann att en person bosatt drygt två kilometer från en mindre vindkraftpark, bestående av sex landbaserade vindkraftverk vardera med en totalhöjd på högst 150 meter, och med kraftverken synliga från bostadshuset inte hade rätt att överklaga.

Avståndet från land till vindkraftsparken vid Skottarevet är betydligt större, vilket talar för att huvudmännen inte har ställning som sakägare. Emellertid är det här fråga om trettio kraftverk med en högsta tillåten höjd som överstiger höjden på de kraftverk som var aktuella i miljööverdomstolens mål. Härtill

kommer att vindkraftverkens placering till havs kommer att tydligt påverka en i övrigt obruten havshorisont i väster. Med hänsyn till dessa omständigheter finner miljödomstolen att L:s och W:s huvudmän är berättigade till ersättning för sina kostnader. Av den totala kostnaden har huvudmännen hänfört hälften till vattenverksamheten. Det är enligt miljödomstolens uppfattning i det närmaste omöjligt att i målet göra en exakt uppdelning mellan miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet eftersom verksamheterna till viss del går in i varandra. På grund härav får den yrkade fördelningen, som inte framstår som oskäligen godtas. Om beloppets storlek råder inte tvist.

Övrigt

Miljödomstolen delar bolagets uppfattning att M:s yrkande om ersättning grundar sig på den miljöfarliga delen av nu prövad verksamhet. Frågor om ersättning till följd av miljöfarlig verksamhet kan inte prövas i samband med prövningen av verksamheten som sådan utan detta måste i förekommande fall ske enligt de regler som gäller för stämningssmål, vilket innebär att den som anser sig ha rätt till ersättning måste väcka talan mot den betalningsskyldige genom ansökan om stämning. M:s yrkande kan sålunda inte upptas till prövning utan skall avvisas.

Vad domslutet i övrigt innehåller torde inte kräva någon särskild motivering.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga

Överklagande skall ges in till Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, senast den 28 december 2007 och vara ställt till Svea hovrätt, Miljööverdomstolen.
Jonas Sandgren

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Jonas Sandgren och miljørådet Staffan Lagergren samt de sakkunniga ledamöterna Bo Essvik och Lars Heineson

Sökord: Favonius AB; Skottarevet; Lokalisering; Alternativredovisning; Hållbar; Riksintresse; Torskbestånd

Litteratur:
