



Ebbe Adolfsson  
Tel: 010-698 13 49  
ebbe.adolfsson  
@naturvardsverket.se

YTTRANDE  
2011-05-05 Dnr NV-2549-11

Växjö tingsrätt  
Miljödomstolen  
Box 81  
351 03 Växjö

**Yttrande avseende Blekinge Offshore AB angående ansökan om tillstånd att uppföra och driva gruppstation för vindkraft i Hanöbukten inom Sölvesborg och Karlshamns kommuner, Blekinge län, Mål nr M4234-10**

**Sammanfattning**

Naturvårdsverket anser i första hand att en gemensam prövning ska ske av anläggningarna Blekinge Offshore och Taggen. Om så inte sker anser vi i andra hand att hänsyn ska tas till "Taggen" vid prövningen av Blekinge Offshore ABs ansökan.

Med hänsyn till kumulativa effekter och tillgänglig kunskap anser Naturvårdsverket att tillstånd sammantaget kan ges till högst 150 vindkraftverk. Den främsta anledningen till detta är att den planerade anläggningens storlek och läge riskerar att få stor negativ påverkan på flera sjöfågelarter, varav flera är rödlistade.

Vi anser vidare att miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) vad gäller fladdermöss och marina däggdjur är bristfällig. Den bör därför kompletteras i dessa delar.

Vi anser att ekonomisk säkerhet ska ställas och att den ska prövas av tillståndsmyndigheten. Ansökan bör därför kompletteras med underlag om detta.

Vi anser inte att verkställighetsförordnande bör meddelas.

## Naturvårdsverkets ställningstagande

### Blekinge Offshore och Taggen bör bedömas som en verksamhet

I Hanöbukten planeras två stora vindkraftsprojekt. Blekinge Offshore AB har ansökt om att få uppföra maximalt 700 vindkraftverk. I Europa finns ingen motsvarighet till en sådan stor vindkraftpark. I anslutning till denna anläggning planeras vindkraftparken ”Taggen”, med upp till drygt 80 vindkraftverk. Ansökan till denna park handläggs för närvarande av miljödomstolen vid Växjö tingsrätt.

Syftet med införandet av miljöbalken var att få till stånd en övergripande och sammanhållen lagstiftning för all miljöpåverkan. Förutsättningar skapades för en integrerad tillämpning av miljölagstiftningen genom införande av rättsligt bindande principer och allmänna hänsynsregler som är tillämpliga på all miljöpåverkan. Därmed skulle det åstadkommas en samlad och integrerad miljöprövning som ska ge en bättre helhetsbild av de olika miljöeffekter som en verksamhet riskerar att medföra (prop. 1997/98:45 Del 1 s. 168 ff.). Syftet med en samlad och integrerad prövning är att det ska vara möjligt att göra en bedömning av den totala miljöpåverkan och att reglera den på ett ändamålsenligt sätt.

De två planerade anläggningarna, Blekinge Offshore och Taggen, kan antas delvis ha samma påverkansområde framför allt när det gäller påverkan på sjöfågel. Därför anser Naturvårdsverket i första hand att de båda parkerna ska bedömas som en verksamhet och därför prövas tillsammans. Det är angeläget att det utifrån de naturmiljövärden som finns i området tas ett helhetsgrepp för att kunna bedöma om dessa värden påtagligt kommer att påverkas negativt av samtliga planerade vindkraftverk och för att kunna reglera eventuell verksamhet på ett ändamålsenligt sätt.

### Tillstånd kan endast ges till högst 150 verk

Naturvårdsverket anser att det finns positiva effekter från miljö- och hushållningssynpunkt med att bygga stora anläggningar på ett fåtal platser i förhållande till små anläggningar på många platser. Men i detta fall planeras två stora anläggningar i anslutning till varandra, varav en mycket stor. Detta innebär risk för stora kumulativa eller sammantagna effekter, effekter som det idag inte finns kunskap och underlag att kunna bedöma.

### Påverkan på fågel

Naturvårdsverket bedömer att påverkan på *rastande* och *övervintrande* fåglar, i likhet med de slutsatser som presenteras av Leif Nilsson i MKB:n, troligen blir ringa och rimligen inte påverkar några fågelarters populationsstorlekar eller bevarandestatus negativt på regional eller nationell nivå. Däremot är det viktigt att framhålla att de planerade vindkraftverken innebär en exploatering, som kan

medföra habitatförlust för vissa arter. Det område som berörs enbart av Blekinge Offshore har en sammanlagd yta som är större än 200 km<sup>2</sup>.

När det däremot gäller *sträckande* fåglar bedömer Naturvårdsverket att de planerade vindkraftverken kan få stor negativ påverkan, särskilt på sjöfåglar, som en effekt av såväl vindkraftverkens geografiska placering som det mycket stora antal verk som planeras. Med det stora antal vindkraftverk som planeras är det mycket svårt att bedöma fåglarnas väjningsbeteenden. När fåglarna flyger in i området uppstår för dem en svårbedömd "stressituation" där de måste besluta sig för om de skall flyga innanför båda parkerna, flyga utanför båda eller zick-zacka sig emellan. Vid dålig sikt, som dis, dimma eller regn, kommer det att vara ännu svårare att för fåglarna att hantera situationen.

Tidigare studier, exempelvis vid Horns rev i Danmark och i Kalmarsund i Sverige, har visat att sjöfågel normalt väjer och flyger vid sidan om eller över vindkraftparker till havs. Naturvårdsverket vill poängtera att de danska studierna omfattar Danmarks nuvarande största vindpark, men att det endast rör sig om 72 verk. Studierna i Kalmarsund omfattar endast enstaka verk eller mindre grupper av verk.

Naturvårdsverkets bedömning är att det inte går att överföra tidigare erfarenheter av fåglars väjningsbeteenden rakt av på ett utbyggnadsområde av den omfattning det handlar om i Hanöbukten. I MKB:n hänvisar konsultföretaget Fågelvind till möjligheterna att runda av parkens yttre hörn för att minska kollisionsrisken och för att därigenom underlätta för fåglarna att väja för anläggningen. Vi delar uppfattningen att avrundade hörn kan vara ett sätt att minska kollisionsrisken, men att det inte finns något stöd i vetenskapliga studier för att det fungerar på en park av den omfattning det här handlar om.

Sedan länge är det väl känt att ett mycket omfattande sjöfågelsträck under våren följer Skånes och Blekinges kuster, omfattande hundratusentals individer av främst ejder, men även andra sjöfåglar som, alfågel, sjöorre, svärta, vigg, knipa, småskrake, stor- och smålom. Det är också väl belagt att stora antal änder, gäss och lommar nattetid genar in över Skåne från Skälderviken och att flertalet av dessa sedan når Östersjön i Hanöbukten. Ejder är den art som i störst antal flyttar genom området. Vi delar Leif Nilsson bedömning i MKB:n att flera hundratusen ejder per vårsäsong idag passerar rakt igenom det planerade utbyggnadsområdet.

De radarstudier som ingår i MKB:n visar på att drygt 35% av vårsträcket av sjöfågel idag passerar över området för de planerade vindkraftverken. Innanför (dvs mellan fastlandet och vindkraftsverken) och utanför de tänkta parkerna passerar ytterligare en stor del av de sjöfåglar som sträcker längst Sveriges södra kuster. Det bör observeras att radarstudien inte omfattat de fåglar som sträcker ut över Hanöbukten från land.

Ejdern har nyligen rödlistats NT (nära hotad) pga av dess hastiga beståndsnedgång under senaste decenniet. Även det svenska beståndet av

skärgårdshäckande svärta har minskat mycket kraftigt de senaste decennierna och är också rödlistad som NT.

Av arter som också sträcker genom området är alfågel och bergand rödlistade som EN resp VU (starkt hotad resp sårbar). Av arter som också sträcker genom området är smålom, storlom och vitkindad gås upptagna i fågeldirektivets bilaga 1, vilket innebär att särskilda åtgärder för bevarande av deras livsmiljö ska vidtas för att säkerställa deras överlevnad och fortplantning inom det område de förekommer (3 art dir 79/409/EEG av den 2 april 1979 om bevarande av vilda fåglar).

Även under hösten passerar mycket stora mängder sjöfåglar Blekinges och Skånes kuster söderut, men till skillnad mot vårsträcket berörs inte Hanöbukten i samma omfattning. Det beror främst på att fåglarna på hösten huvudsakligen sträcker åt sydväst direkt från Torhamns udde och når Skånekusten igen i närheten av Brantevik, varvid merparten av fåglarna passerar väl utanför de planerade vindkraftverken. Vid sydostvind och särskilt i kombination med dis, regn och dimma kan man dock inte utesluta att sträckande fåglar riskerar att hamna i en korridor rakt igenom de tänkta anläggningarna.

Naturvårdsverket anser sammantaget att de planerade anläggningarnas mycket stora omfattning och geografiska placering, framför allt mitt i flyttstråket för vårflyttande sjöfåglar, riskerar få stor negativ påverkan på flera sjöfågellarter, varav flera är rödlistade, mot bakgrund av stora och mycket hastiga nedgångar i populationsstorleken. Det finns idag inga vetenskapliga studier som undersökt hur mycket stora antal av sträckande fåglar reagerar på vindkraftparker av denna stora geografiska omfattning och mycket höga antal enskilda verk.

### *Försiktighetsprincipen*

Enligt 2 kap. 3 § MB ska alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Dessa försiktighetsmått ska vidtas så snart det finns skäl att anta att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Syftet med bestämmelsen är att förebygga inte bara sådana skador och olägenheter som säkert kan förutses, utan också vissa möjliga risker. Principen är vedertagen internationellt och uttrycks bl.a. i Helsingforskonventionen om skydd av Östersjöområdets marina miljö och i flera av EG:s rättsakter. Skyldigheten att vidta åtgärder, t.ex. iaktta begränsningar, gäller redan när det finns en risk för miljöpåverkan.

I förevarande fall anser verket att anläggningarna riskerar att få stor negativ påverkan på flera sjöfågellarter. Ett eventuellt tillstånd måste därför begränsas till att högst uppgå till ca 150 verk (mer om skälen för antalet nedan). För det fall tillstånd meddelats till Taggen bör hänsyn tas detta. I det fall Taggen har fått

tillstånd till 80 verk bör alltså den nu aktuella verksamheten begränsas till ca 70 vindkraftverk.

### *Kunskapskravet*

MKB:n pekar på att den planerade anläggningen skulle medföra en begränsad påverkan, bl.a. bedöms påverkan på fåglar som acceptabel. Detta underlag och slutsatser bygger dock på erfarenheter från mindre anläggningar än den nu sökta. Den kunskap som finns idag baseras i huvudsak på vindkraftparker på upptill 150 verk. Det är enligt vår uppfattning viktigt att större vindkraftparker baseras på kunskap och erfarenhet som går att överföra till den storskaliga exploatering som planeras.

Forskning och undersökning som gjorts vid etablering av vindkraftsanläggningar, såväl på land som till havs, har dessutom huvudsakligen varit inriktade på enskilda arter eller livsmiljöer. Det finns därmed få undersökningar som belyser de sammantagna effekterna på ekosystemnivå. De tänkbara kumulativa effekterna på olika djurarter kan bli ännu mycket större än om varje anläggning på 100 - 150 verk bedöms var för sig.

Enligt 2 kap. 2 § ska alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd skaffa sig den kunskap som behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet. Den aktuella ansökan gäller ca 700 verk, men MKB:n baseras på kunskap från anläggningar av betydligt mindre storlek. Vi bedömer därför att kunskapskravet enligt 2 kap 2 § inte kan anses uppfyllt för ansökan i dess nuvarande utformning.

### *MKB:n bör kompletteras*

#### *Fladdermöss*

En aktuell kartläggning av fladdermössens födosök till havs samt migration i området saknas helt. I MKB:n (pärm 1) anges kort att ”den nu aktuella vindkraftsanläggningen placeras på en plats där fladdermöss kan tänkas sträcka”.

Med tanke på de senaste årens stora uppmärksamhet av problemet med havsbaserade vindkraftverk och flyttande och födosökande fladdermöss kan inte underlaget enligt Naturvårdsverkets uppfattning anses nå upp till miljöbalkens krav. Det framgår av publicerade vetenskapliga studier de senaste åren att fladdermöss vid lugnt väder gärna födosöker relativt långt ut till havs och gärna runt höga strukturer som vindkraftverk, master, fyror etc.

Skåne och Blekinge tillhör vår mest fladdermusrika landskap och här finns också flertalet av de mest sällsynta och hotade arterna. Ingemar Ahlén, SLU Uppsala, har de senaste åren undersökt särskilda ”hotspots” för fladdermöss i Sverige och vilka huvudsakliga sträckvägar de flyttande arterna tar på väg till och från Sverige. När det gäller höstflyttande fladdermöss har Ahlén visat att tillsammans

med Ölands södra udde och Falsterbo är Utklippan Sveriges kanske viktigaste platser där flyttande fladdermöss koncentreras innan de flyger ut över havet.

Naturvårdsverket anser därför att MKB:n bör kompletteras med undersökningar som visar i vilken mån födosökande fladdermöss kan förväntas över det planerade utbyggnadsområdet, vilka arter det kan handla om och i vilken grad risker då föreligger. MKB:n behöver också behandla förekomsten av sträckande fladdermöss i området och vilka risker detta kan innebära. Det bör också redovisas vilka åtgärder som bolaget kommer att vidta för att förhindra den påverkan som undersökningarna påvisar

Vi vill också uppmärksamma att flera fladdermössarter ingår bland de arter som ingår i bilaga 1 i artskyddsförordningen (2007:845) och är markerade med N (kräver noggrant skydd enligt art- och habitatdirektivet).

### *Marina däggdjur*

Tumlaren förekommer sällsynt och är akut hotad i Östersjön. Vissa studier tyder på att den utgör en genetiskt isolerad population. I Hanöbukten har tidigare inventeringar av arten genomförts med hjälp av hydrofoner (PLC, Porpoise Click Loggers), som registrerar tumlarens klickljud på fiskeredskap. För närvarande inventerar länderna runt Östersjön tumlare inom ett gemensamt LIFE+ projekt (SAMBAH).

Tumlare är mycket känsliga för ljud och riskerar allvarliga skador i anläggningsfasen. Risken för skador varierar beroende på vilken fundamentstyp som används. Miljökonsekvensbeskrivningen bör därför kompletteras så det framgår vilken typ av fundament som kommer att användas samt vilka åtgärder som kommer att vidtas både för att begränsa skadliga ljudnivåer och för att skrämja bort tumlarna från området under pågående anläggningsarbeten.

### *Precisering av fundament*

Av MKB:n framgår att flera olika fundamentslag kan bli aktuella. Det anges också att bl a forskningsprogrammet Vindvals rapporter ger en bra översikt.

För att tillräckliga förebyggande åtgärder för att begränsa olägenheter för människors hälsa och miljön ska vidtas krävs att bästa möjliga teknik används. Vad som är bästa möjliga teknik utgör grund för prövningen om skyddsåtgärder och försiktighetsmått enligt 2 kap. 3 § MB. Valet av försiktighetsmått och skyddsåtgärder för att begränsa riskerna för skada och olägenhet för omgivningen är grundläggande tillståndsfrågor som behöver värderas och regleras av prövningsmyndigheten i samband med att ställning tas till om tillstånd över huvud taget kan lämnas för en verksamhet. Ett syfte med tillståndsprocessen är att ge berörda enskilda och myndigheter insyn i bl.a. val av metod och också möjlighet att ifrågasätta valet.

Det är dock inte nödvändigt att ta upp och fastställa den tekniska utformningen i detalj utan viss flexibilitet bör kunna finnas. För att prövningen ska fylla sitt

syfte och för att kunna konstatera att kraven i 2 kap. MB är uppfyllda måste emellertid vissa grundläggande frågor om anläggningens tekniska utformning tas upp.

I MKB:n finns ingen redogörelse av hur olika typer av fundament kan påverka de miljöförhållanden som finns i det aktuella området. Det saknas därmed en jämförande redovisning av skillnader mellan de alternativa konstruktionslösningar och byggnadstekniska utformningar som kan komma ifråga. I MKB:n anges också en helt ny metod som är oprövad, ”jack-up-fundament”. Ny teknik är inte per automatik bästa möjliga teknik, utan den måste bedömas av prövningsmyndigheten. I underlaget finns inget underlag för att bedöma effekterna av detta fundament.

Vi anser således att det är otillräckligt att det inte av ansökningshandlingarna framgår närmare vilken typ av fundament som kan bli aktuella och hur dessa påverkar flora och fauna där respektive fundament kan komma ifråga. Det bör alltså närmare i MKB:n utvecklas vad det innebär för miljön att (s 34) ”Vattendjup samt bottenförhållanden som berg, sand, lera etc. avgör vilket fundament som är mest lämpligt.” Om den nya typ som även nämns, ”jack-up-fundament”, kommer att användas bör det särskilt redovisas hur denna fundamentstyp kan komma att påverka miljön.

#### *Anläggningar på land*

I MKB:n behandlas effekter av landkablar och ställverk vid Stårnö. Däremot saknas beskrivning av miljökonsekvenserna på land till följd av transporter som genereras av anläggandet. Det saknas också en beskrivning av övriga aktiviteter i det verksamhetsområde på land som behövs för uppläggning, lagring, montering, utskoppning etc. Verksamhet på land, utöver kabel- och ledningsdragningen, ingår i prövningen av anläggningen och ska därför beskrivas i MKB:n.

#### *Ekonomisk säkerhet*

Enligt 16 kap. 3 § tredje stycket ska säkerheten prövas av tillståndsmyndigheten. Enligt 22 kap. 25 § tredje stycket får domstolen överlåta åt tillsynsmyndighet att fastställa villkor av mindre betydelse. Fråga om den ekonomiska säkerheten (belopp och form) kan dock enligt verkets uppfattning inte anses vara frågor av mindre betydelse som enligt 22 kap. 25 § tredje stycket kan delegeras.

Vi anser att frågan om säkerhet ska prövas av domstolen och att ansökan bör kompletteras med underlag för beräkning av säkerheten. Det bör härvid påpekas att en säkerhet kan byggas upp successivt, så länge som den vid varje tid tillgodoser det aktuella behovet. Enligt andra stycket samma bestämmelse ska en säkerhet vara betryggande för sitt ändamål. I kravet att den ska vara betryggande ligger att den bör vara enkel att realisera och utnyttja när tillsynsmyndigheten behöver ta den i anspråk. Det är väsentligt att den kan omvandlas i reda pengar i den takt som krävs (Miljöbalken, En kommentar, Del II, 16:10). Det är i det

perspektivet inte givet att ett skrotvärde kan räknas in som en intäkt vid beräkning av en ekonomisk säkerhet.

### Uppföljning viktig

Om tillstånd ges till del av den sökta verksamheten bör krav ställas på dokumentation och uppföljning under byggnation och drift. Förstudier av fisk, fågel och marina däggdjur samt kartläggningar av bottenhabitat, främst vegetation, bör genomföras. För fisk bedöms ljud från vindkraftverken ge den största påverkan och då främst under byggnadsfasen. När det gäller den rödlistade ålen, som är känslig för elektromagnetism är det viktigt att påverkan av elektromagnetism på ålvandringen följs upp.

Ljud bedöms även ge den största påverkan på marina däggdjur som sälar och tumlare. I Hanöbukten är det främst tumlaren som kan komma att påverkas negativt, både genom att de riskerar att trängas bort från området och genom störningar under byggnadsskedet. Inventeringar har visat att arten förekommer i det aktuella området. För fåglar bedöms påverkan främst röra sträckande sjöfåglar. Bottensamhället bedöms främst påverkas av de förändringar i substratsammansättning som sker genom den s.k. reveffekten. Denna effekt kan vara både positiv och negativ.

Exempel på effekter som kan bli följden av dessa exploateringar och som bör undersökas är t.ex. sedimentation och sedimentationsmönster, förändrad bottenmorfologi i anläggningsområdet och vågenergiförändringar i kustnära strandområden. För fisk kan det vara att fisksamhället inom det aktuella området studeras med avseende på arter, avstånd till lekområden, förekomst av fisklarver, flyttande fiskar etc. För marina arter och livsmiljöer i övrigt bör reveffekter följas. När det gäller ljud bör de ljudnivåer och de frekvenser som avges både under och över vattenytan uppmärksammas.

Uppföljning och kontrollprogram bör utvecklas i samråd med marina forskare, berörda länsstyrelser samt (efter den 1 juli) med den nya Havs- och vattenmyndigheten. För att genomföra ett så pass omfattande program behövs sannolikt stöd i form av GIS-baserad modellering.

### Verkställighetsförordnande

Enligt 22 kap. 28 § får domstolen, när det finns skäl för det, förordna att tillståndet till en verksamhet får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft. Utgångspunkten är dock att ett ianspråktagande av ett tillstånd får ske först när tillståndsbeslutet vunnit laga kraft.

I propositionen till miljöskyddslagen anges att det är naturligt att beslut om tillstånd inte blir gällande förrän de har vunnit laga kraft eftersom de i regel berör många olika intressen och ofta är av mycket ingripande slag. Om tillåtligheten bestreds av en remissmyndighet eller en sakägare förordnade



Koncessionsnämnden inte om omedelbar verkställighet. (Bjällås, Rahmn Miljöskyddslagen, andra uppl. s. 108). Det saknas skäl till varför bestämmelsen om verkställighetsförordnande skulle tillämpas mindre restriktivt enligt miljöbalken (Bjällås m.fl. Miljöbalken, En kommentar, del II).

I förevarande fall har tillåtligheten ifrågasatts av såväl sakägare som remissinstans (Försvarmakten). Naturvårdsverket anser att tillstånd högst kan ges till ca 150 verk. Det kan därför inte anses lämpligt att meddela verkställighetsförordnande. Det har heller inte framförts några egentliga skäl till att ett sådant förordnande bör meddelas.

---

Beslut om detta yttrande har fattats av avdelningschefen Lena Callermo.

Vid den slutliga handläggningen har i övrigt deltagit sektionschefen Erika Ekman samt Camilla Lindholm, Kjell Grip, Krister Mild och Ebbe Adolfsson, den sistnämnde föredragande.

För Naturvårdsverket

Lena Callermo

Ebbe Adolfsson