

Till

Länsstyrelsen Gotlands län

KOMPLETTERING AV ANSÖKAN (1)

Dnr 1303/2022; angående ansökan om tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken för uppförande och drift av vindpark Aurora i Egentliga Östersjön, inom Sveriges ekonomiska zon

I detta yttrande tillämpas samma definitioner som använts i tillståndsansökan av den 11 mars 2022. Vidare tillämpas löpande bilagering.

AUR Energipark AB ("**Bolaget**") har tagit del av Länsstyrelsen Gotlands läns ("**Länsstyrelsen**") föreläggande om komplettering av den 16 november 2022 ("**Föreläggandet**"). Kompletteringspunkterna i Föreläggandet bemöts och besvaras i föreliggande dokument och i en av AFRY upprättad kompletterings-PM till Natura 2000-MKB:n, Bilaga E, jämte underbilagor som består av en kompletterande Fågel-PM upprättad av Ottvall Consulting (Bilaga E.1 inklusive underbilagor) och en kompletterande Tumlar-PM upprättad av AquaBiota (Bilaga E.2).

Utöver kompletteringspunkterna i Föreläggandet bemöter Bolaget även inkomna remissyttranden, se vidare avsnitt C nedan respektive Bilaga F.

Innan Bolaget besvarar och bemöter kompletteringspunkterna 1 – 7 i Föreläggandet respektive synpunkter i remissyttrandena, ser Bolaget ett behov av att under avsnitt A göra vissa tillägg och förtydliganden med avseende på ett antal rättsliga frågeställningar, bl.a. gällande prövningens omfattning och prövningsramen.

A. Rättsliga utgångspunkter

A.1 Prövningens omfattning och prövningsramen

1. Prövningen av den ansökta verksamheten har avgränsats till att avse en bedömning av påverkan på Natura 2000-området *Hoburgs bank och Midsjöbankarna*, dvs. **Prövningens omfattning**.
2. Genomförda undersökningar, inventeringar och expertbedömningar har inte gett vid handen att det föreligger någon risk för att den ansökta verksamheten på ett *betydande sätt*¹ kan komma att påverka livsmiljöerna eller utpekade arter i andra Natura 2000-områden, däribland områdena Stora Karlsö (SE0340023) och Lilla Karlsö (SE0340025), se vidare avsnitt 7 i Bilaga E.1. Bolagets uppfattning och utgångspunkt är därför att det inte är motiverat att utvidga Prövningens omfattning till att inkludera även andra Natura 2000-områden.
3. Såvitt gäller vad som ska ingå i Natura 2000-prövningen, dvs. **Prövningsramen**, så ska bedömningen om påverkan göras mot de i bevarandeplanen *utpekade naturtyperna* och *arterna* samt de *typiska arter* som har betydelse för de utpekade naturtyperna. En strikt åtskillnad ska alltså göras mellan å ena sidan utpekade arter och å andra sidan typiska arter.
4. *Utpekade arter* är arter för vilkas bevarande ett Natura 2000-område har upprättats och ska skyddas. *Typiska arter* är arter som utgör lämpliga indikatorer för bedömningen av bevarandestatusen för de naturtyper som ett Natura 2000-område pekats ut för. Natura 2000-området är alltså inte upprättat specifikt för att skydda de typiska arterna, men bevarandestatusen hos dessa arter *kan* påverka bedömningen (och ha betydelse) för en utpekad naturtyps bevarandestatus.

¹ Som vägledning i bedömningen om när tillståndsprövning enligt 7 kap. 28 a § MB krävs har EU-domstolen uttalat att kravet aktualiseras när det på grundval av objektiva kriterier inte kan uteslutas att planen eller projektet har en betydande påverkan på det berörda området. Vad gäller vad som utgör sådan betydande påverkan har EU-domstolen uttalat att planer eller projekt som ”*riskerar att skada direktivets målsättning att bevara*” anses ha en sådan betydande påverkan. I bedömningen ska det berörda områdets särart och miljömässiga förhållanden särskilt beaktas., se Waddenzee, p. 44, 46–49 samt Naturvårdverkets handbok 2017:1, *Förutsättningar för prövningar och tillsyn i Natura 2000-områden*, s. 70-72.

5. Av relevans för den nu aktuella Natura 2000-prövningen för Natura 2000-området Hoburgs bank och Midsjöbankarna² är följande utpekade naturtyper och arter samt typiska arter;

Naturtyper	Arter
Rev (1170) Sandbankar (1110)	Tumlare (<i>Phocoena phocoena</i> , 1351) Tobisgrissla (<i>Cepphus grylle</i> , A202) Alfågel (<i>Clangula hyemalis</i> , A064)

Tabell 1 Utpekade naturtyper och arter för Natura 2000-området Hoburgs bank och Midsjöbankarna.

Typiska arter för sandbankar (1110)	Typiska arter för rev (1170)
Vegetation Sudare (<i>Chorda filum</i>)	Vegetation Sudare (<i>Chorda filum</i>) Grovsläke (<i>Ceramium virgatum</i>) Fjäderslick (<i>Polysiphonia fucoides</i>) Blåtonat rödblåd (<i>Phyllophora Pseudoceranoides</i>) Kräkel (<i>Furcellaria lumbricalis</i>) Kilrödblåd (<i>Coccotylus truncatus</i>) Krulltrassel (<i>Stictyosiphon tortilis</i>) Ishavstofs (<i>Battersia arctica</i>) Smalskägg (<i>Dictyosiphon foeniculaceus</i>)
Fisk Tångspigg (<i>Spinachia spinachia</i>) Slätvar (<i>Scophthalmus rhombus</i>) Europeisk ål (<i>Anguilla anguilla</i>) Sandstubb (<i>Pomatoschistus minutus</i>) Lerstubb (<i>Pomatoschistus microps</i>) Abborre (<i>Perca fluviatilis</i>) Tånglake (<i>Zoarces viviparus</i>) Sjurygg (<i>Cyclopterus lumpus</i>) Piggvar (<i>Scophthalmus maximus</i>) Rödspätta (<i>Pleuronectes platessa</i>) Skarpsill (<i>Sprattus sprattus</i>)	Fisk Sjustrålig smörbult (<i>Gobiusculus flavescens</i>) Sik (<i>Coregonus maraena</i>) Tejstefisk (<i>Pholis gunnellus</i>) Europeisk ål (<i>Anguilla anguilla</i>) Abborre (<i>Perca fluviatilis</i>) Tånglake (<i>Zoarces viviparus</i>) Strömming (<i>Clupea harengus</i>) Torsk (<i>Gadus morhua</i>)

² Bevarandeplan för Hoburgs bank och Midsjöbankarna, fastställd 20 december 2021, Länsstyrelsen Kalmar, dnr 511-1493-2021 och Länsstyrelsen Gotlands län, dnr 511-2908-2021.

Typiska arter för sandbankar (1110)	Typiska arter för rev (1170)
Skrubbskädda (<i>Platichthys flesus</i>) Strömming (<i>Clupea harengus</i>) Torsk (<i>Gadus morhua</i>)	
Fågel Alfågel (<i>Clangula hyemalis</i>) Tobisgrissla (<i>Cephus grylle</i>) Storlom (<i>Gavia arctica</i>) Smålom (<i>Gavia stellata</i>) Sjöorre (<i>Melanitta nigra</i>) Ejder (<i>Somateria mollissima</i>)	Fågel Alfågel (<i>Clangula hyemalis</i>) Sjöorre (<i>Melanitta nigra</i>) Ejder (<i>Somateria mollissima</i>)
	Ryggradslösa djur Blåmussla (<i>Mytilus edulis</i>)

Tabell 2 Typiska arter för Natura 2000-naturtyperna sublitorala sandbankar och rev, som observerats inom och för vilka Natura 2000-området Hoburgs bank och Midsjöbankarna utgör habitat.

6. En bedömning av påverkan på andra arter än de som uttryckligen anges i bevarandeplanen omfattas därför inte av denna Natura 2000-prövning. Dessa arter blir i stället föremål för prövning inom ramen för Bolagets ansökan om SEZ-tillstånd.

A.2 Relevant bedömningsgrund – populationsnivå eller individnivå

7. EU:s medlemsstater har en skyldighet att säkerställa att en gynnsam bevarandestatus bibehålls eller återställs för de utpekade naturtyperna och arterna. En arts bevarandestatus bedöms utifrån de faktorer som påverkar den berörda arten och som på lång sikt kan påverka den naturliga utbredningen och mängden hos dess populationer. I bedömningen behöver störningen sättas i relation till arternas population och utveckling i området, snarare än dess effekt på enskilda individer.³ Något generellt krav att bedömningen av påverkan ska ske på individnivå (exempelvis i förhållande till de utpekade fågelarterna) föreligger alltså inte enligt Natura 2000-regelverket. Naturskyddsföreningen Gotlands uppfattning att påverkansbedömningar ska göras på individnivå för samtliga utpekade arter saknar därmed såväl rättsligt som vetenskapligt stöd.

³ Se Naturvårdsverkets handbok 2017:1, s. 86.

8. I vissa fall kan dock enskilda individer vara av sådan betydelse för den lokala populationen att även påverkan på enskilda individer kan få en påverkan på artens bevarandestatus i området. I sådana fall *kan* en bedömning på individnivå behöva göras.⁴
9. Med hänsyn till det låga antalet individer av tumlare tillhörande Östersjöpopulationen och att en negativ konsekvens för enskilda individer skulle kunna påverka den lokala populationens bevarandestatus, har konsekvensbedömningarna av påverkan på tumlare från vindpark Aurora – i enlighet med ovan – gjorts på individnivå, se Bilaga B.2 till Natura 2000-ansökan.

A.3 Samlad prövning av påverkan på Natura 2000-området

10. Ett antal miljöorganisationer har i sina yttranden hänvisat till NJA 2013 s. 613 gällande vikten av en *samlad prövning av påverkan på Natura 2000-områden*. I anledning härav vill Bolaget understryka att anledningen till att Natura 2000-tillståndet prövas separat från SEZ-tillståndet beror uteslutande på lagstiftningens utformning.⁵
11. I NJA 2013 s. 613 anger Högsta domstolen följande om möjligheten till en samlad prövning;

Tillståndsprövningen ska sålunda omfatta alla de effekter som den sökta verksamheten kan få på Natura 2000-området. Detta måste i sin tur anses innebära att en samlad bedömning ska göras *i något skede av prövningen*, och att denna bedömning ska vara fullständig, exakt och slutlig. Ett tillstånd förutsätter att myndigheten kan väga in verksamhetens alla aspekter och samlat pröva återverkningarna på det skyddade området.⁶

12. För vindpark Aurora säkerställs den samlade bedömningen genom att Länsstyrelsen Gotland (först) gör en Natura 2000-bedömning där alla aspekter av verksamheten som kan påverka Natura 2000-området vägs in. Därefter kommer en helhetsbedömning av verksamheten att göras inom ramen för SEZ-prövningen där

⁴ Se Naturvårdsverkets handbok 2017:1, s. 86.

⁵ Varken rättegångsbalkens eller miljöbalkens bestämmelser om kumulation av olika mål/ärenden är tillämpliga för projekt som är lokaliserade inom Sveriges ekonomiska zon.

⁶ NJA 2013 s. 613, p. 13, vår kursivering.

påverkan på miljön och omgivningen (innefattande bl.a. påverkan på Natura 2000-området) och påverkan på övriga skyddsintressen beaktas.

13. Beredningen av Bolagets tillståndsansökan enligt SEZ hanteras av Länsstyrelsen Gotland, dvs. samma myndighet som är prövningsmyndighet för Natura 2000-tillståndet. Länsstyrelsen Gotlands beredning av SEZ-ärendet resulterar i ett *förslag till beslut* som sedan regeringen ska besluta om.
14. Omständigheterna i prövningen av vindpark Aurora är alltså de helt omvända mot de som rådde för verksamheten som NJA 2013 s. 613 rörde. Där hade frågan om verksamhetens tillåtlighet avgjorts utan att Natura 2000-frågan tillräckligt beaktats och bedömningen av påverkan på närliggande Natura 2000-område gjordes först efter att det redan beslutats att verksamheten i sig var tillåten varför en samlad prövning enligt 7 kap. 28 a och 28 b §§ miljöbalken och underliggande EU-direktiv inte hade skett. Den prövningsordning som beskrivits under punkten 12 ovan står således inte i strid med vad som Högsta domstolen slår fast i ovannämnda rättsfall.

B. Bemötande av Föreläggandet

B.1 Punkt 1: Alfågel och tobisgrissla

Alfågel och tobisgrissla: utifrån befintlig kunskap om arternas biologi göra en mer utförlig bedömning av migrationsmönster och hur parkens utformning kan påverka migrationsrörelser, samt hur man skulle kunna följa upp eventuell påverkan.

15. Bolaget har utfört kompletterande migrationsstudier samt sjöfågelinventeringar för alfågel och tobisgrissla. Kunskapsläget om hur migrationsrutterna sträcker sig bedöms av fågelexperter vara tillfyllest för att kunna bedöma hur den ansökta verksamheten kan komma att påverka alfåglarnas respektive tobisgrisslornas migrationsstråk.
16. Alfåglarnas och tobisgrisslornas huvudsakliga migrationsstråk går inte igenom vindpark Aurora.
17. Merparten av alfåglar flyger både under höst- och vårmigrationen öster om Gotland och passerar därmed inte vindpark Aurora. De alfåglar som migrerar väster om Gotland har på *hösten* en huvudsaklig flygriktning som innebär att Aurora ligger vid

sidan om den kortaste flygsträckan för dessa. På *våren* förväntas alfåglar som migrerar väster om Gotland dock i viss utsträckning passera vindpark Aurora.

18. Tobisgrisslors huvudsakliga migrationsstråk bedöms på *hösten* gå utanför vindpark Aurora. Även under *våren* förväntas tobisgrisslors huvudsakliga migrationsstråk ligga utanför vindpark Aurora. På *våren* förväntas dock en del tobisgrisslor ta sikte mot västra Gotland och därmed passera närmare vindpark Aurora än de gör under höstmigrationen. För en närmare beskrivning av alfåglares och tobisgrisslors migrationsrörelser, se Bilaga E.1.
19. Även om vindpark Aurora ligger utanför den huvudsakliga migrationsrutten för alfåglar och tobisgrisslor har alltså en mindre andel alfåglar och tobisgrisslor en flygväg som innebär att vindparksområdet för Aurora kan komma att korsas. Dessa fåglar bedöms i första hand flyga runt vindparken med en obetydlig barriäreffekt som följd. I andra hand bedöms fåglarna flyga genom parkområdet med obetydlig kollisionsrisk på grund av det stora avståndet mellan vindkraftverken, arternas låga flyghöjd och frigången om 30 meter mellan vindkraftverkets rotorspets och havsnivån. Någon betydande påverkan på alfågeln eller tobisgrisslans migrationsmönster bedöms därför inte uppkomma till följd av vindpark Auroras etablering.
20. Såvitt gäller Länsstyrelsens motivering att det kan finnas risk för att den ansökta verksamheten skulle kunna hindra alfåglares och tobisgrisslornas från att kunna ta sig till Hoburgs bank och Midsjöbankarna (viktiga födosöksområden på utsjöbankarna i området) så kan det konstateras att Auroras vindparksområde inte utgör ett viktigt födosöksområde för alfågel eller tobisgrissla och inte heller är beläget på så sätt att det hindrar alfågeln och tobisgrisslans rörelser/migration till och mellan de viktiga födosöksområdena på Hoburgs bank och Midsjöbankarna.
21. Uppföljning av eventuell påverkan på alfågel och tobisgrissla kommer att ske inom ramen för ett undersökningsprogram för migrerande fåglar som Bolaget villkorsvis föreslagit i sin SEZ-ansökan.
22. Sammantaget bedöms en etablering av vindpark Aurora inte påverka alfågeln eller tobisgrisslans bevarandestatus, se vidare avsnitt 1.1 i Bilaga E samt avsnitt 3 och 4 i Bilaga E.1 till förevarande komplettering.

B.2 Punkt 2: Beteendepåverkan på tumlare

Redogörelse för hur Bolaget kan säkerställa att betydande beteendepåverkan på tumlare inte sker inom Natura 2000 områdets gräns. Redogörelse för hur Bolaget kan säkerställa att gränsvärden för ljud/buller inte överstigs inom Natura 2000 området och att beteendepåverkan inte sker inom tumlarens kärnområden. En bedömning av påverkan från kumulativa effekter.

23. Som framgår av AquaBiotas tumlar-PM, Bilaga E.2, bör med kärnområde för tumlare förstås områden med höga tätheter av tumlare och god förekomst av bytesdjur/fisk. AquaBiotas uppfattning är därför att kärnområdena för tumlare är områdena på och omkring utsjöbankarna inom Natura 2000-området. Denna uppfattning stöds även av såväl SAMBAH-data som Bolagets egna inventeringar. Med detta som utgångspunkt saknas det stöd för uppfattningen att hela Natura 2000-området ska anses utgöra ett s.k. kärnområde för tumlare.
24. I bevarandeplanen för Natura 2000-området Hoburgs bank och Midsjöbankarna (Länsstyrelsen Gotlands län och Länsstyrelsen Kalmar län 2021) anges följande bevarandemål för tumlare:
- I Natura 2000-området Hoburgs bank och Midsjöbankarna ska inte impulsbuller från mänskliga verksamheter som kan orsaka temporära hörselskador (TTS) på tumlare förekomma.
 - I Natura 2000-området Hoburgs bank och Midsjöbankarna ska impulsivbuller eller kontinuerligt undervattensbuller, inklusive sjöfart, inte orsaka beteendepåverkan inom de områden där detektionsfrekvensen av tumlare är högst. Inom delar av Natura 2000-området där detektionsfrekvensen av tumlare är lägre ska aktiviteter som genererar undervattensbuller som överskrider tumlarens hörseltröskel med 40 dB minimeras.
25. Med beaktande av bevarandemålen för tumlare, uppfattar Bolaget Länsstyrelsens begärda kompletteringspunkter i Föreläggandet på följande sätt; **(i)** redogörelse för hur Bolaget kan säkerställa att ljudnivåer som kan ge upphov till PTS och TTS inte förekommer inom Natura 2000-områdets gräns; **(ii)** redogörelse för hur Bolaget kan säkerställa att gränsvärden för undervattensljud inte överstigs inom Natura 2000

området; **(iii)** redogörelse för hur Bolaget kan säkerställa att beteendepåverkan inte sker inom tumlarens kärnområden, dvs. inom de områden där detektionsfrekvensen av tumlare är högst; samt **(iv)** en bedömning av påverkan från kumulativa effekter.

26. Såvitt avser punkten (i) ovan hänvisar Bolaget till att ljuddämpande åtgärder i form av dubbel bubbelgardin eller liknande utrustning kommer att användas vid pålning vilket ger ett långtgående skydd mot TTS och PTS. Av Niras framtagna ljudmodelleringar baserade på worst case (vilka bilagts tillståndsansökan) framgår att tröskelvärde för PTS överskrids vid ett avstånd om maximalt 25 meter från ljudkällan. Tröskelvärde för TTS överskrids vid ett avstånd om maximalt 90 meter från ljudkällan. Ljudnivåer överstigande TTS och PTS kommer alltså enbart att uppkomma mycket nära pålningsplatsen, närmare bestämt innanför de dubbla bubbelgardiner eller liknande ljuddämpande utrustning. Dessa ljudnivåer kommer således inte uppkomma inom Natura 2000-området.
27. Avseende punkterna (ii) – (iii) ovan hänvisas till föreslagna villkor om tröskelvärde viktat för tumlare vid pålningsaktiviteter och till att mätning ska ske vid tre kontrollmätpunkter på olika avstånd radiellt från pålningsplatsen för att säkerställa att nämnda tröskelvärde inte överskrids, se avsnitt H.1 i Bolagets tillståndsansökan. Vidare framgår av AquaBiotas tumlar-PM, Bilaga E.2, att det i fråga om beteendepåverkan på tumlare måste beaktas *dels* när under året som detektionsfrekvensen både inom de s.k. kärnområdena (utsjöbankarna) som i övriga delar av Natura 2000-området är som högst, *dels* när under året som tumlare är särskilt känsliga för undervattensljud som kan orsaka beteendepåverkan och som därvid kan utgöra en störning. All form av undervattensljud som orsakar beteendepåverkan (exempelvis att en tumlare simmar i väg från en ljudkälla) utgör alltså inte en negativ/skadlig störning.
28. Som framgår av Bilaga B.2 till tillståndsansökan och även AquaBiotas tumlar-PM, Bilaga E.2, är det under sommarmånaderna som detektionsfrekvensen av tumlare på och omkring utsjöbankarna inom Natura 2000-området är som högst. Det är även under denna period som en hona med en kalv är som mest störningskänslig.⁷

⁷ Det noteras även att remissinstanserna (även HaV) inom ramen för Bolagets ansökan om undersökningstillstånd enligt KSL, också är av uppfattningen att det är under sommarmånaderna som tumlarna är extra känsliga och behöver ett långtgående skydd.

29. Eftersom tillgänglig inventeringsdata visar på en kraftig men gradvis omförflyttning av tumlare från Natura 2000-området efter augusti månads utgång och att tumlarna under resten av året är utspridda över större delar av Östersjön, är det enbart under sommarmånaderna som det bedöms vara påkallat att föreskriva ett *extra skydd* för beteendepåverkan hos tumlare inom Natura 2000-området – dvs. ett skydd som gäller utöver det redan omfattande föreslagna grundskyddet⁸ som gäller året om vid pålningsaktiviteter och seismiska undersökningar.
30. Om hona och kalv skulle befinna sig kvar vid kärnområdena kring utsjöbankarna även efter augusti månads utgång, är detta i slutfasen av den känsligaste perioden mellan hona och kalv. Som ett extra skydd för en sådan situation föreslår Bolaget en utvidgning av den redan tidigare föreslagna tidstrestriktionen för pålningsljud och anläggningsundersökningar (seismiska undersökningar) inom Natura 2000-området som överstiger tröskelvärden för undvikandebeteende, till september månads utgång, se vidare avsnitt D.1.1 nedan.

B.3 Punkt 3: Olycksrisk och hantering av kemikalie- eller oljespill

Redogörelse för olycksrisk och hantering av kemikalie- och oljespill.

31. Det mest sannolika scenariot för när ett eventuellt spill kan uppstå är i samband med service- och underhåll av ett enskilt vindkraftverk. Ett vindkraftverk beräknas inrymma cirka 25 m³ olja- och övriga kemikalier. Denna mängd olja- och kemikalier har bedömts som worst case i fråga om storleksordningen på maximalt spill som skulle kunna uppkomma.⁹
32. Skulle ett spill uppstå i samband med service- och underhållsscenario så är personal redan på plats och kan vidta avhjälpandeåtgärder omedelbart. På de fartyg som

⁸ Med grundskydd avses de skyddsåtgärder som Bolaget i Natura 2000-ansökan föreslagit ska gälla året om vid pålning innefattande bl.a. akustiska metoder anpassade för tumlare för att mota bort eventuella tumlare från området, användning av mjuk uppstart och ramp-up, användning av ljuddämpande åtgärder vid pålning, samt genomförande av realtidsmätningar vid installation av varje fundament för att kontrollera att tröskelvärden innehålls.

⁹ Vid händelse av att ett vindkraftverk rasar är det vindkraftverkets hydraulolja och kylvätska som skulle kunna läcka ut. Växellådsolja (om vindkraftverket har en växellåda) kommer med största sannolikhet att stanna kvar i växellådan, detta då höljet till växellådan vanligtvis består av gjutjärn. Hydraulolja, transformatorolja (om sådan används) och växellådsolja (om sådan används) kan vara biologiskt nedbrytbara, liksom kylvätskan. För den planerade vindparken Aurora kommer de kemiska produkter som används att i möjligaste mån vara biologiskt nedbrytbara.

används vid service och underhåll kommer det att finnas utrustning för att direkt kunna hantera spill, bl.a. absorptionsmaterial och länsar.

33. En annan viktig aspekt när det gäller att begränsa risker för eventuellt spill är det förebyggande arbetet. Vindkraftverken och övriga anläggningsdelar som innehåller olja- och kemikalier kommer att utformas med spilltråg och/eller andra möjligheter till uppsamling av eventuella spill och läckage.¹⁰ Vidare kommer det finnas omfattande system för realtidsövervakning, utrustning (absorberande material och länsar) och beredskap (närvaro av personal, fartyg och helikopter). Specifika åtgärder och rutiner kommer även tydligt att preciseras inom ramen för Bolagets beredskaps- och räddningsplan som kommer att upprättas i samråd med relevanta myndigheter.¹¹
34. Om ett spill – trots det förebyggande arbetet enligt ovan – skulle uppstå och där detta inte kan begränsas och hanteras omedelbart, har beräkningar gjorts för hur snabbt ett sådant utsläpp skulle kunna sprida sig. Ytströmmarna på öppet vatten i Östersjön drivs av vind och vågor, och strömhastigheten för ytströmmarna är som regel högre än hastigheten för strömmarna längre ner i vattenmassan. För vindstyrkor mellan 5 och 30 m/s kan strömhastigheten vid vattenytan antas vara cirka tre procent av vindhastigheten. Aktuell vindstatistik, som baseras på vinddata från SMHI:s mätstation vid Hoburg, visar att de vanligast förekommande vindhastigheterna i väst-sydvästlig riktning ligger mellan 4 - 8 m/s. I övriga vindriktningar är de vanligast förekommande vindhastigheterna lägre.
35. Som referensexempel beräknas ett utsläpp av olja- eller andra kemikalier ta cirka 12 timmar att nå Norra Midsjöbanken och cirka 14 timmar för att nå Hoburgs bank, vid en vindhastighet på 8 m/s. Dessa tidsangivelser gäller för ett worst case där ett utsläpp sker vid vindpark Auroras områdesgräns närmast Natura 2000-området, samt där strömningsriktningen vid det tillfälle då utsläppet sker är konstant och ligger rakt

¹⁰ Villkor om att utrustning för uppsamling av spill av olja och andra flytande kemikalier från vindkraftverk och transformatorstationer har förslagits inom ramen för Bolagets tillståndsansökan enligt SEZ, villkorsförslag (16).

¹¹ Villkor om upprättande av en beredskaps- och räddningsplan efter samråd med Länsstyrelsen Gotlands län, Länsstyrelsen Kalmar län, Kustbevakningen, Sjöfartsverket och andra berörda myndigheter samt berörda kommuner har förslagits inom ramen för Bolagets tillståndsansökan enligt SEZ, se villkorsförslag (18).

mot någon av utsjöbankarna. Detta bedöms som ett ytterst osannolikt scenario, i synnerhet för Norra Midsjöbanken, se Figur 2 i Bilaga E.

36. För en närmare redogörelse för olycksriskerna och Bolagets beredskapsplan(er) för att förhindra att eventuella kemikalie- och oljespill från vindparken kan komma att nå Natura 2000-området, hänvisas till avsnitt 1.3, Bilaga E.

B.4 Punkt 4: Kumulativa effekter

Redogörelse för kumulativa effekter som kan uppstå genom sammanlagd påverkan av befintliga och planerade verksamheter under anläggningsfas, driftsfas och avvecklingsfas.

37. Av EU-kommissionens tillkännagivande gällande art. 6 art- och habitatdirektivet (C(2018) 7621, avsnitt 3.5.3), framgår att den kumulativa bedömningen bör inkludera den kumulativa effekten från den planerade verksamheten tillsammans med andra planer och projekt som redan har slutförts, som godkänts men inte slutförts eller som faktiskt har föreslagits. Med *projekt som faktiskt har föreslagits* menar EU-kommissionen att detta avser projekt för vilka en ansökan om godkännande eller medgivande har lämnats in.
38. Bolagets uppfattning, baserat på bl.a. EU-kommissionens uttalande, är att kravet på att bedöma kumulativa effekter enligt art- och habitatdirektivet i första hand gäller i förhållande till befintliga och redan tillståndsgivna projekt i närområdet och i andra hand i förhållande till verksamheter som har lämnat in en tillståndsansökan.
39. Planerade projekt som endast befinner sig i tidig samrådsfas bör därmed inte inkluderas i en kumulativ bedömning. Av naturliga skäl är dessa projekt förknippade med så pass betydande osäkerheter när det gäller projektens utformning, genomförbarhet, tidplan m.m. samt förutsättningarna att kunna bedöma *worst case* – att ett försök till en kumulativ bedömning skulle vara av så pass spekulativ karaktär att det inte blir ändamålsenligt. Sådana spekulativa kumulativa bedömningar riskerar dessutom att resultera i direkt missvisande och felaktiga resultat. Ett projekt som befinner sig i tidig samrådsfas kan – i sig självt – leda till så stor påverkan på exempelvis migrerande fåglar och/eller tumlare att det på goda grunder finns fog att ifrågasätta om tillstånd överhuvudtaget kommer att kunna lämnas till ett sådant projekt. Att då göra bedömningar om vindpark Auroras bidrag av kumulativa

effekter i förhållande till ett sådant projekt framstår därför som en alltför hypotetisk övning. Det är Bolagets uppfattning att det inte är meningsfullt att göra kumulativa bedömningar av projekt förrän det framstår som någorlunda klart att projektet – i sig självt – inte medför en oacceptabel påverkan på något skyddsintresse, exempelvis på migrerande fåglar eller tumlare.

40. Med det sagt så har Bolaget ändå stor förståelse för att det från Länsstyrelsens sida är önskvärt med en så sammantagen kumulativ bedömning som möjligt av alla projekt (oaktat projektens mognadsgrad). Bolaget har därför redan i tillståndsansökan, så långt det varit praktiskt möjligt, beskrivit de kumulativa effekter som *i ett teoretiskt scenario skulle kunna uppstå* om flera av de andra projekten som planeras i området realiserats, se Natura 2000-MKB:n (avsnitt 10). Dessa beskrivningar har gjorts i förhållande till samtliga relevanta påverkansfaktorer under anläggnings-, drifts-, och avvecklingsfasen. Beskrivningarna baseras på tillgängligt underlag om andra projektörers planer.
41. Då det har tillkommit ett antal nya projekt som är i tidig samrådsfas i området efter denna ansökans inlämnande, har Bolaget såvitt avser de projekt som utvecklas av OX2 AB – låtit göra kompletterande kumulativa beskrivningar med avseende på projekten Neptunus och Pleione. Sammanfattningsvis finns det inte några indikationer på att de tillkomna projekten Neptunus och Pleione kommer att bidra med kumulativa effekter som kan medföra skada på Natura 2000 områdets skyddade livsmiljöer och arter. För Pleione baseras slutsatserna framför allt på det långa avståndet från Pleione till Natura 2000-området Hoburgs bank och Midsjöbankarna (cirka 50 kilometer) vilket innebär att projektet inte förväntas ha någon påverkan på Natura 2000-området. För Neptunus baseras bedömningen bl.a. på att ljudutbredning och sedimentspridning från Neptunus respektive Aurora varken kommer att nå de inom Natura 2000-området förekommande utsjöbankarna eller överlappa mellan de två projekten då avståndet mellan parkområdena är cirka 87 kilometer.
42. För uppdaterade kumulativa bedömningar och beskrivningar, se vidare avsnitt 1.4.1. i Bilaga E samt underbilagorna E.1 (fågel) respektive E.2 (tumlare).
43. När det gäller Länsstyrelsens uppfattning att det i bedömningen av kumulativa effekter även inryms bedömningar om "förutsättningar för att flytta befintliga farleder bort från utsjöbankarna" konstaterar Bolaget att möjligheten att flytta farleder bort från utsjöbankarna i Natura 2000-området, har diskuterats till och från

under de senaste 20 åren. Farleden sydost om Aurora, som diskussionerna framför allt har handlat om, omfattas av det internationella regelverket för sjötrafik under IMO. Bolaget känner inte till några konkreta planer på att faktiskt flytta farleden och det är med hänvisning till detta inte praktiskt möjligt för Bolaget att genomföra någon kumulativ bedömning. Inte heller kan en eventuell flytt av en farled i detta skede anses vara ett *projekt som faktiskt föreslagits* och för vilket det enligt Natura 2000-regelverket finns en skyldighet att göra en kumulativ bedömning.

44. Avslutningsvis är Bolaget även nödgat att inkomma med ett förtydligande till Länsstyrelsens konstaterande i motiveringen av kumulativa effekter att *"Bolaget uppger att anläggningsfasen beräknas sammantaget uppgå till cirka 15 år, vilket kan anses som en långvarig störning"*. Att det är fråga om en 15 år lång och en konstant störning är en missuppfattning. Själva installationen av vindkraftverk i den delen av vindparken varifrån ljud från pålningsaktiviteter överhuvudtaget kan nå in i Natura 2000-området (dvs. de vindkraftverk som ligger närmast Natura 2000-området) beräknas pågå under maximalt 90 dygn. Den absoluta merparten av tiden under denna 15-årsperiod kommer alltså att bestå av andra arbetsmoment som inte bidrar till någon ljud- eller omgivningspåverkan alls, exempelvis detaljprojektering av parken, upphandling och koordinering, samt design av parkens komponenter.

B.5 Punkt 5: Invasiva främmande arter

Redogörelse för spridningsrisk av invasiva arter som kan inverka negativt på artsammansättningen i Natura 2000 området.

45. Vindpark Auroras anläggningsdelar innebär att ytterligare hårda strukturer tillförs. Detta kan gynna både inhemska som främmande hårbottenarter. Vindparken förväntas inte i sig introducera främmande arter till området men kan komma att bidra till ökad konnektivitet mellan hårbottenmiljöer i området.
46. Till skillnad från befintliga hårbottenstrukturer i området kommer vindparken att penetrera hela vattenkolumnen, vilket möjliggör etablering av arter högre upp i vattenkolumnen och skvalpzonen. Risken för spridningen av dessa arter till Natura 2000-området förväntas dock vara begränsad, detta på grund av de större djupen vid grunden i Natura 2000-området.

47. Vindparkens fundament och erosionsskydd kommer att inspekteras löpande under driftsfasen och vid behov finns möjlighet att avlägsna icke önskvärda främmande arter på fundamenten.
48. Sammanfattningsvis bedöms verksamheten bidra till en obetydlig påverkan på Natura 2000-områdets utpekade arter och naturtyper.

B.6 Punkt 6: Flytande fundament och förankring under driftsfas

Redovisning av sedimentsuspension, sedimentation och spridningsrisk av miljöföroreningar, tungmetaller och näringsämnen gällande förankring av flytande fundament under driftsfas.

49. Den sedimentsuspension och sedimentation som förankringssystemen för flytande fundament kan ge upphov till är av begränsad omfattning.
50. På grund av det något mindre bottendjupet i de delar av vindpark Aurora som är belägna närmast Natura 2000-området är det inte aktuellt att placera flytande fundament där. Sedimentation och sedimentsuspension från flytande fundament, dvs i de norra och nordvästra delarna av vindparken, förväntas inte nå Natura 2000-området eller de skyddsvärda utsjöbankarna. Utförda sedimentprovtagningar i parkområdet visar att föroreningshalterna i vindpark Aurora motsvarar de generella föroreningshalter som förekommer inom det relevanta området i Östersjön.
51. Sammantaget bedöms sedimentsuspension och sedimentation från förankringssystem för flytande fundament inte medföra att omgivande bottenmiljöer förorenas eller att sediment och föroreningar sprids till Natura 2000-området.

B.7 Punkt 7: Pelagisk fisk

Förtydligande gällande förekomst av fisk då det i dagsläget är oklart om det är endast demersala arter som menas i materialet.

52. Förekomsten av pelagisk fisk har beskrivits i avsnitt 9.1 i Natura 2000-MKB:n med tillhörande Bilaga B.1 (avsnitt 4.1), och beskrivs i mer detalj i ansökan om tillstånd enligt SEZ.
53. Varken undervattensljud, sedimentspridning eller undanträngningseffekter bedöms påverka de utpekade naturtyperna och dess typiska fiskarter. Eftersom verksamheten

inte bedöms påverka förekomsten av pelagisk fisk bedöms detta inte heller medföra effekter på tumlare och fågel.

C. Bemötande av övriga inkomna remissvar

C.1 Utpekande av nya SPA/IBA-områden

54. BirdLife Sverige och Gotlands ornitologiska förening ("Föreningarna") lyfter i sitt gemensamma remissyttrande det pågående regeringsuppdraget med att peka ut nya s.k. särskilda skyddsområden enligt fågeldirektivet (*Special Protection Areas*, "SPA-område").¹² SPA-områden utgör, tillsammans med utpekade områden enligt art- och habitatdirektivet, en del av Natura 2000-nätverket. Bakgrunden till regeringsuppdraget är det överträdelseförfarande mot Sverige som EU-kommissionen påbörjade i maj 2020 gällande uppfyllandet av vissa skyldigheter enligt fågeldirektivet.
55. Vad avser Auroras närområde har Länsstyrelsen i Kalmar län bl.a. föreslagit att Natura 2000-området Hoburgs bank och Midsjöbankarna utvidgats så att det även omfattar Södra Midsjöbanken.¹³ Länsstyrelsen Gotlands län har föreslagit tre nya SPA-områden, ett längst Gotlands östra kust, ett runt Karlsöarna och ett vid Gotska Sandön.¹⁴ Ingen av de föreslagna SPA-områdena överlappar med projektområdet för vindpark Aurora.
56. Projektområdet överlappar inte heller med något område som pekats ut av BirdLife International som särskilt viktigt för fåglar (*Important Bird and Biodiversity Areas*, "IBA-område"). Föreningarna menar dock att området för Aurora borde utses som IBA-område på grund av sin betydelse för fåglar.
57. Föreningarnas uppfattning är, som det får förstås, att Länsstyrelsen till följd av överträdelseärendet mot Sverige är förhindrad att pröva Bolagets Natura 2000-

¹² Miljödepartementet, Uppdrag att bedöma fågelområdets betydelse för bevarandet av fåglar enligt fågeldirektivet, dnr. M2021/01160, beslutat 2021-06-03.

¹³ Länsstyrelsen Kalmar län, Underlag till uppdrag att bedöma marina IBA-områden och vid behov lämna förslag på nya SPA-områden enligt EU:s fågeldirektiv, dnr 511-5461-2021 (2022-05-03).

¹⁴ Länsstyrelsen Gotlands län, *Länsstyrelsen föreslår nya Natura 2000-områden för fåglar*, tillgänglig på <https://www.lansstyrelsen.se/gotland/natur-och-landsbygd/skyddad-natur/natura-2000-omraden/nya-fagelomraden.html> (senast besökt 26 oktober 2022).

ansökan. Något rättsligt stöd för detta presenteras dock inte och Bolaget kan inte se att det skulle föreligga några formella hinder för Länsstyrelsen att pröva Bolagets ansökan om Natura 2000-tillstånd. Däremot följer av EU-domstolens praxis att områden som inte har klassificerats som SPA-områden fastän de *borde ha klassificerats* skyddas av reglerna i artikel 4.4 fågeldirektivet.¹⁵

58. Föreningarna framför i sitt yttrande vissa argument för att delar av vindpark Aurora borde klassificeras som SPA-område. Skyldigheten för medlemsstater att klassificera SPA-områden följer av artikel 4.1–2 fågeldirektivet, enligt vilken de områden som är bäst lämpade för bevarande av arter upptagna i bilaga 1 till direktivet – och områden av betydelse för andra flyttande arter som bl.a. övervintringsområden och rastplatser – ska pekas ut. Klassificeringen ska baseras uteslutande på vetenskapliga kriterier, och medlemsstaterna har ett visst utrymme för skönsmässig bedömning avseende fastställande av de mest lämpliga kriterierna. På grundval av informationen från medlemsstaterna avgör EU-kommissionen sedermera om de utpekade områdena är tillräckliga för att bilda ett sammanhängande nätverk till skydd för de fågelarter som fågeldirektivet föreskriver.
59. Det följer av EU-domstolens praxis att förteckningen över IBA-områden, i brist på vetenskapliga bevis av motsatt innebörd, utgör ett referensdokument som trots att det inte är rättsligt bindande, kan användas vid bedömningen av om en medlemsstat har utsett tillräckligt med SPA-områden, vad gäller antal och storlek, för att skydda de fågelarter som fågeldirektivet föreskriver.¹⁶ Bolaget konstaterar dock att projektområdet för Aurora inte utgör ett IBA-område och därmed inte omfattas av regeringsuppdraget att se över vilka nya och utökade marina SPA-områden som bör pekas ut. Det föreningarna anför i denna del bör därmed inte påverka Länsstyrelsens bedömning av verksamhetens möjlighet att få Natura 2000-tillstånd.

C.2 Påverkan på alkor på Karlsöarna

60. Föreningarna och Naturskyddsföreningen Gotland framför i sina remissyttranden att vindpark Aurora kan komma att påverka alkor inom Natura 2000-områdena för Stora och Lilla Karlsö. Som nämnts ovan i avsnitt A.1 avser förevarande

¹⁵ Se bl.a. mål C-374/98 och C-186/06.

¹⁶ Se mål C-186/06 och C-461/14.

tillståndsansökan endast Natura 2000-tillstånd i förhållande till risken för påverkan på Natura 2000-området Hoburgs bank och Midsjöbankarna som angränsar till projektområdet. Någon risk för betydande påverkan på Natura 2000-områdena Stora Karlsö (SE0340023) och Lilla Karlsö (SE0340025) har inte bedömts föreligga varför något Natura 2000-tillstånd i förhållande till dessa inte krävs, se vidare avsnitt 7 i Bilaga E.1.

61. Bolaget vill vidare förtydliga att alkor inte är utpekade arter för Natura 2000-områdena Stora och Lilla Karlsö.¹⁷ Det är inte omöjligt att alkor i framtiden blir utpekade arter för dessa Natura 2000-områden om Länsstyrelsen Gotlands förslag på utökat SPA-område kring Karlsöarna förverkligas, se avsnitt C.1 ovan. Bolaget kommer att bevaka detta.
62. Eventuell påverkan från vindpark Aurora på alkor har, precis som påverkan på övriga fågelarter, konsekvensbedömts inom ramen för framtagandet av miljökonsekvensbeskrivningen till Bolagets ansökan om SEZ-tillstånd.

C.3 Kontrollprogrammets funktion

63. Det har från Ölands Naturskyddsförening framförts att även om efterföljande kontrollprogram visar en negativ påverkan på miljön så är byggnationen relativt irreversibel, varför det krävs långtgående direktiv från relevant myndighet.
64. Natura 2000-områden med dess skyddade arter och naturmiljöer hyser ett mycket starkt skydd. För att beviljas ett Natura 2000-tillstånd krävs att det inte föreligger några rimliga tvivel att verksamheten inte kan ha en skadlig inverkan på området.¹⁸ Erforderliga påverkansbedömningar görs sålunda *innan* tillstånd lämnas och inte efter tillstånd meddelats – såvida inte frågor har skjutits upp under ett prövotidsförfarande (vilket inte är aktuellt här). Enligt Bolagets mening saknas det därför fog för ”långtgående direktiv från relevant myndighet” om kontrollprogrammet visar på en negativ påverkan på miljön. All påverkan ska redan

¹⁷ Se Länsstyrelsen Gotlands Län, *Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0340023 Stora Karlsö*, dnr. 511-3748-2017 och Länsstyrelsen Gotlands Län, *Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0340025 Lilla Karlsö*, dnr. 511-3748-2017.

¹⁸ NJA 2013 s. 613, p. 11.

ha prövats – och relevanta villkor innehållande skyddsåtgärder ska ha föreskrivits i samband med att tillstånd meddelats.

D. Justerad villkorskatalog

D.1.1 Villkor 3 och 9

65. Som redogörs för under avsnitt B.2 ovan föreslår Bolaget en justering av villkorsförslag 3 (b) respektive villkor 9 till september månads utgång i stället för augusti månads utgång. Ändringarna är fetstilsmarkerade.

(3) *För att begränsa beteendepåverkan hos tumlare får undervattensljud från ett pålningsslag inte överstiga $SPL_{RMS-fast, VHF} = 100$ dB re. 1 μ Pa viktat för tumlare vid (a) ett avstånd om 9,4 kilometer från pålningsplatsen, samt (b) under perioden 1 maj – **30 september** inom någon del av Natura 2000-området Hoburgs bank och Midsjöbankarna.*

(9) *Under perioden 1 maj – **30 september** får undervattensljudnivåer från seismiska undersökningar inte överstiga värdet $SPL_{RMS-fast, VHF} = 100$ dB re. 1 μ Pa inom Natura 2000-området.*

D.1.2 Villkor 10

66. Bolagen har upptäckt en felaktig skrivning i föreslaget villkor (10) rörande mjuk uppstart vid användning av seismisk utrustning i Bolagets ansökan om Natura 2000-tillstånd. Bolaget har i villkorsförslaget angett att mjuk uppstart ska tillämpas på nytt om *undersökningarna avbryts under en längre tid än **10 minuter***. Bolaget avser dock att korrigera detta så att det i stället framgår att förnyad mjuk uppstart ska tillämpas om undersökningarna avbryts under en längre tid än **15 minuter**. Bakgrunden till denna justering är att konsekvensbedömningen av påverkan på tumlare från geofysiska undersökningar i Bilaga B.2 till Natura 2000-MKB:n, utgår från att förnyad mjuk uppstart används efter uppehåll som varar längre än 15 minuter och det var detta som Bolaget avsåg att utgå från i villkorsförslaget.

67. Mot denna bakgrund justerar Bolaget villkorsförslag 10 enligt följande:

(10) *Mjuk uppstart (soft-start) ska tillämpas i minst 30 minuter innan seismisk utrustning används för undersökningar. Om det går längre tid än 20 minuter mellan kartläggningslinjer, eller om undersökningarna avbryts under en längre tid än **15 minuter**, ska en ny sekvens av mjuk uppstart genomföras.*

D.1.3 Villkor 11

68. Bolaget önskar göra ett förtydligande av föreslaget villkor 11 i ansökan som avser användning av passiv akustisk övervakning och observatörer som spanar efter marina däggdjur. Som framgår av Natura 2000-MKB:n och villkorsdiskussionen i ansökan ska dessa åtgärder nyttjas vid undersökningsarbeten med *seismisk utrustning*. Bolaget föreslår därför ett förtydligande av villkoret enligt följande.

(11) *Under uppstart av undersökningsarbeten med seismisk utrustning ska även passiv akustisk övervakning nyttjas och det ska finnas observatörer på fartyget som spanar efter marina däggdjur i närheten av fartyget.*

Malmö den 31 januari 2023

AUR ENERGIPARK AB, genom



Therese Strömshed
(enligt fullmakt)



Madeleine Edqvist
(enligt fullmakt)



Gesine Åström
(enligt fullmakt)

BILAGOR

- E. Komplettering av inlämnad ansökan om Natura 2000-tillstånd för vindpark Aurora, AFRY
 - E.1. Kompletterande fågelinventeringar och bedömningar avseende Natura 2000-tillstånd för vindpark Aurora (Fågel-PM), Ottvall Consulting AB m.fl.
 - E.2. Vindpark Aurora – PM komplettering av Natura 2000-ansökan avseende tumlare (Tumlar-PM), AquaBiota Consulting och NIRAS
- F. Bemötande av synpunkter avseende inlämnad ansökan om Natura 2000-tillstånd för vindpark Aurora, AFRY