

Till

Länsstyrelsen i Uppsala län

YTTRANDE

Dnr 5197-2023; angående ansökan om tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken (Natura 2000) för uppförande, drift och avveckling av den havsbaserade vindkraftparken Fyrskippet Offshore i Bottenhavet

Fyrskippet Offshore AB ("**Bolaget**") har tagit del av Länsstyrelsen i Uppsala läns ("**Länsstyrelsen Uppsala**") underrättelse av den 8 oktober 2024 och bemöter i detta yttrande inkomna remissyttranden avseende Bolagets Natura 2000-ansökan.

I detta yttrande tillämpas i övrigt samma definitioner som i Bolagets ingivna ansökan den 7 juli 2023 samt i kompletteringen av ansökan den 25 april 2024 ("**Natura 2000-kompletteringen**").

Innehåll

A.	Om yttrandet	3
A.1	Remissinstansernas yttranden och inställning	3
A.2	Gränssnitt mot SEZ-prövningen	3
A.3	Yttrandets innehåll och disposition.....	4
A.4	Justerad och konsoliderad villkorskatalog.....	5
B.	Justeringar av verksamhetsområde	5
B.1	Reducerat verksamhetsområde	5
B.2	Reducerat verksamhetsområde enligt andrahandsyrkande	5
C.	Bemötande av synpunkter.....	6
C.1	Fågel	6
C.2	Migrerande fåglar	15
C.3	Fisk	15
C.4	Uppföljning och kontroll	26
C.5	Övriga synpunkter	27
C.6	Samlad bedömning	30
D.	Avslutande kommentar	34

A. Om yttrandet

A.1 Remissinstansernas yttranden och inställning

1. Länsstyrelsen har till underrättelsen bifogat de yttranden som Länsstyrelsen bedömer är av relevans för Natura 2000-prövningen. Dessa yttranden, vilka bemöts nedan, är ingivna av Naturvårdsverket, HaV, Länsstyrelsen Gävleborg, Länsstyrelsen Västernorrland, Birdlife Sverige och Upplands Ornitologiska Förening (**"Birdlife och UOF"**), Gävle Fågelklubb, Finlands yrkesfiskarförbund (**"FYFF"**), SPF och SFPO.
2. Utöver dessa yttranden bemöter Bolaget i förevarande yttrande även synpunkter från Söderhamns kommun, Östhammars kommun, Jordbruksverket, samt synpunkter i Esboyttranden från finska myndigheter och organisationer i de avseenden de rör Bolagets Natura 2000-ansökan.
3. Länsstyrelsen Uppsala och Länsstyrelsen Västernorrland har lämnat synpunkter i SEZ-prövningen avseende de föreslagna villkoren för undervattensljud och strömming. För en konsekvent och sammanhållen hantering av villkoren i tillstånden bemöts dessa synpunkter i detta Natura 2000-yttrande, se vidare punkt C.3.1 nedan.
4. Det noteras att de centrala remissmyndigheterna tillstyrker ansökan om tillstånd enligt 7 kap. 28 § miljöbalken under förutsättning att vissa villkor justeras eller läggs till. Länsstyrelsen Gävleborg anser att ställning till ansökan först kan tas efter att inventeringsunderlag och vissa otydligheter i bedömningen kompletterats.

A.2 Gränssnitt mot SEZ-prövningen

5. Flera remissinstanser har inkommit med kombinerade yttranden som berör både ifrågavarande Natura 2000-prövning och Bolagets SEZ-ansökan som bereds i ärende dnr. 7384-2023. I remissyttrandena är det inte alltid klargjort om synpunkterna hänför sig till Natura 2000-prövningen eller SEZ-prövningen. I enlighet med Länsstyrelsens meddelande, och för att upprätthålla ett tydligt gränssnitt mot SEZ-prövningen, bemöter Bolaget i detta yttrande de synpunkter som är av relevans för prövningen av Natura 2000-tillståndet. Detta yttrande avser därför täcka in de synpunkter som lämnats i "gemensamma" yttranden i båda ärendena och som är hänförliga till Natura 2000-tillståndet. För bemötande av övriga inkomna synpunkter

hänvisar Bolaget till bemötandet i SEZ-prövningen som ges in samma dag som detta yttrande ("SEZ-yttrandet").

A.3 Yttrandets innehåll och disposition

6. Bolaget inger en *justering av yrkat verksamhetsområde*, se avsnitt B samt kartbilagor i Bilaga Y1 och Bilaga Y2. Vidare framställer Bolaget ett *reservationsvist yrkande* i avsnitt C.1.5 nedan.
7. Flera av de inkomna synpunkterna är till sin art och omfattning likartade. Bolaget bemöter därför synpunkter tematiskt i detta yttrande. Flera remissyttranden lyfter synpunkter som redan har redovisats eller bemötts av Bolaget i ansökan eller i Natura 2000-kompletteringen. Till undvikande av upprepande svar som inte bidrar med ny information i sak åberopar och hänvisar Bolaget därför generellt till vad som tidigare getts in i ärendet.
8. Bemötandena i detta yttrande är framtagna tillsammans med sakkunnigexperter från Ramboll och Niras. Kompletterande underlag för bemötande av vissa synpunkter som rör fågel ("**Bemötande-PM fågel**") och fisk ("**Bemötande-PM fisk**") samt kompletterande inventeringsrapporter avseende fågel inges som Bilagorna Y3 – Y7. Dessa bilagor är gemensamma för Natura 2000-yttrandet och SEZ-yttrandet, vilket innebär att dessa PM även inkluderar svar på synpunkter som enbart är av relevans för SEZ-prövningen.
9. Bolaget har av Länsstyrelsen Gävleborg ombetts att redovisa ljudspridning från en punkt närmare Finngrundet – Norra banken. Med anledning av att beräkningsprogrammet för modellering har uppdaterats med ny kunskap och erfarenhet sedan modelleringarna gjordes har ljudmodelleringen uppdaterats även för tidigare modellerade positioner. Den kompletterande ljudmodelleringen inges som Bilaga Y8, se vidare punkt C.3.2 nedan.
10. Länsstyrelsen Gävleborg har efterfrågat en samlad bedömning. Detta har redovisats i MKB:n till ansökan men för att sammanfatta den samlade bedömningen, i ljuset av vad som därefter har redovisats i Natura 2000-kompletteringen och detta yttrande, redovisas en kompletterande samlad bedömning i avsnitt C.6 nedan och Bilaga Y9.

A.4 Justerad och konsoliderad villkorskatalog

11. Bolaget justerar vissa av villkorsförslagen med anledning av inkomna yttranden. En uppdaterad konsoliderad villkorskatalog inges som Bilaga Y10.1 (med en ändringsmarkerad version i Y10.2) och ersätter den föreslagna villkorskatalog som gavs in som Bilaga 9 till Natura 2000-kompletteringen.

B. Justeringar av verksamhetsområde

B.1 Reducerat verksamhetsområde

12. Bolaget har valt att reducera verksamhetsområdet med anledning av inkomna synpunkter, *dels* avseende en del av verksamhetsområdet i sydost som överlappar med område för riksintresse för yrkesfisket, *dels* ett område i norr som överlappar med ett rödlistat bottenhabitat. Verksamhetsområdet inklusive fundamentsområde redovisas i Bilaga Y1.

B.2 Reducerat verksamhetsområde enligt andrahandsyrkande

13. Inom ramen för SEZ-prövningen har synpunkter inkommit avseende verksamhetens potentiella påverkan på sjöfarten. Bolaget har, för att bemöta inkomna synpunkter, valt att komplettera yrkandena för SEZ-tillståndet med ett andrahandsyrkande avseende verksamhetsområdet omfattning. Andrahandsyrkandet innebär en reduktion av verksamhetsområdet i norr, se karta i Bilaga Y2 för verksamhetsområdet enligt andrahandsyrkandet.
14. Natura 2000-tillståndet och SEZ-tillståndet är sammanlänkande och en verksamhet som har meddelats ett Natura 2000-tillstånd kan endast realiserats i den mån motsvarande verksamhet har meddelats tillstånd av regeringen genom ett SEZ-tillstånd, och vice versa. Av denna anledning ser Bolaget i nuläget inget behov av att addera motsvarande andrahandsyrkande för Natura 2000-tillståndet med hänsyn till principen om *major includit minor*. Om andrahandsyrkandet bifalles för SEZ-tillståndet kommer därför Natura 2000-tillståndet, som avser samma verksamhet, endast kunna nyttjas i den omfattning som framgår av SEZ-tillståndet.
15. Ett reducerat verksamhetsområde i enlighet med andrahandsyrkandet innebär inte några förändrade eller negativa effekter eller konsekvenser för Natura 2000-områdena, men däremot att bedömda effekter och konsekvenser kan bli mindre

genom till exempel en kortare anläggningsperiod och då ett mindre verksamhetsområde generellt medför en mer begränsad miljöpåverkan.

C. Bemötande av synpunkter

C.1 Fågel

C.1.1 Inledning

16. Synpunkter avseende de typiska fågelarterna för Natura 2000-områdena vid Finngrundens bemöts nedan samt i Bilaga Y3 (Bemötande-PM fågel). För en sammanfattande samlad bedömning avseende verksamhetens påverkan på dessa typiska fågelarter, se avsnitt C.6 nedan, Bilaga Y3 och Bilaga Y9.
17. Naturvårdsverket har efterfrågat en redogörelse avseende verksamhetens påverkan på silltrut som är en utpekad eller typisk art för vissa kustnära Natura 2000-områden. Detta bemöts i punkt C.1.5 nedan samt i Bilaga Y3.
18. Övriga synpunkter som rör vindkraftparkens påverkan på fågelarter som inte utgör typiska arter för Natura 2000-områdena bemöts i SEZ-yttrandet.

C.1.2 Kunskapsunderlag

19. *Länsstyrelsen Gävleborg har bland annat efterfrågat rapporter från kompletterande fågelinventeringar, en analys av inventeringsresultat från 2023 samt förtydliganden avseende datum på fågelrapporter. Naturvårdsverket anser att utredningen är tillräcklig för att bedöma verksamhetens påverkan på fåglar.*
20. Bolaget inkommer med en sammanställning av samtliga genomförda fågelinventeringar fram till och med 2024 (med rätt angivna datum), inklusive sammanställning av resultaten från de senast utförda inventeringarna under 2023 och 2024, se Bilaga Y3. Bolaget inger även särskilda rapporter från inventeringarna under 2024 av Heliaca Naturvårdskonsulting, se Bilaga Y4, och Ottvall Consulting, se Bilagorna Y5-Y6.
21. Tidigare ingivna rapporter som korrigerats med korrekta datumangivelser och titlar inges separat till Länsstyrelsen för att ersätta tidigare ingivna Bilagor K7, R7 och R9 – R11.

22. Bolaget instämmer i Naturvårdsverkets bedömning att underlaget för bedömning av påverkan på fåglar är tillräckligt.
- C.1.3 Alfågel
23. *Länsstyrelsen Gävleborg har anfört att myndigheten ser positivt på skyddsåtgärderna för alfågeln men att det finns skäl att undanta områden ner till 35 meters djup som alfågeln teoretiskt skulle kunna utnyttja i området med hänsyn till försiktighetsprincipen. Birdlife och UOF anser att extra försiktighet måste tas till övervintrande alfåglar med hänsyn till vad som har framkommit i inventeringar och avseende bland annat. undanträngningseffekter. Naturresursinstitutet (Esboyttrande) anser att den två kilometer långa buffertzonen runt projektområdet är otillräcklig för att skydda fågelarterna i området.*
24. Genomförda inventeringar har visat att alfågeln vid Finngrunden födosöker i områden med vattendjup ned till som mest 30 meter, se Bilaga M8 till MKB:n, Bilaga R8 (*Sjöfågelinventeringar från flyg Finngrunden-Fyrskippet*) och Bilaga R9 (*Rastande fåglar vid vindkraftpark Fyrskippet*) till Natura 2000-kompletteringen samt Bilaga Y3. Vidare visar flertalet studier att en undanträngningseffekt på alfågel inte uppstår på ett längre avstånd än 2 km från närmaste vindkraftverk, se bland annat avsnitt 7.3.2 i Bilaga M8, Bilaga K5 (*Offshore wind farms and their effects on birds*), avsnitt 2.2 i Bilaga 1 till Natura 2000-kompletteringen samt avsnitt 3.2 i Bilaga Y3.
25. För att säkerställa att alfåglar inte påverkas eller undanträngs av vindkraftparken kommer inga fundament att anläggas inom områden med ett grundare djup än 30 meter på ett avstånd om 5 km från Östra banken eller inom ett skyddsavstånd om 2 km från dessa grundare ytor (ett begränsat fundamentsområde), se Bilaga Y1. Fundamentsområdet, som alltså tillgodoser en skyddszon om minst 2 km från de områden där alfågel övervintrar, säkerställer därför att någon undanträngning av betydelse inte uppkommer på arten.
26. Vindkraftparkens påverkan på alfåglar bedöms därmed blir försumbar med beaktande av den betydande skyddszon som verksamheten kommer att iaktta i enlighet med försiktighetsprincipen. Det finns således inget skäl att undanta ytterligare områden till skydd för alfåglar. Härvid ska även noteras att

Naturvårdsverket i sitt yttrande angett att riskerna för alfågel är godtagbara med beaktande av Bolagets reducerade fundamentsområde och vidtagna skyddsåtgärder.

27. *Birdlife och UOF har angett att alfågels utbredningsområde riskerar att minska och att en minskad tillgång på föda kan få en negativ påverkan på artens reproduktionsframgång och därmed försämra möjligheten att uppnå gynnsam bevarandestatus.*
28. Som beskrivits ovan samt utvecklas i Bilaga Y3 kommer alfågeln utbredningsområde inte att minska till följd av etableringen. Detta eftersom eventuella undanträngningseffekter undviks genom skydds-zonen mellan fundamentsområdet och de ytor där alfågeln övervintrar.
29. Alfågelnas födoresurser utgörs i huvudsak av blåmussla samt bottenlevande evertebrater som exempelvis tångmärla, tånggråsugga och skorv, se bland annat avsnitt 6.1.3 i Bilaga M1. Bottenfauna kan potentiellt påverkas av sedimentspridning under anläggningsskedet. Av underlaget till ansökan kan dock konstateras att sedimentspridningen i ett worst case är mycket begränsad och temporär med en obetydlig spridning in till Finngrundet – Östra banken som inte kommer att påverka arter som utgör föda för alfågeln. Varken alfågeln utbredningsområde eller födotillgång kommer således att påverkas, se även avsnitt 12.3.2 i MKB:n.
30. *Forststyrelsen (Esboyttrande) har påpekat att det inte är känt om de alfåglar som finns i området utgör en egen och geografiskt differentierad delpopulation.*
31. Bolaget anser att detta hypotetiska påpekande saknar relevans och betydelse för den ifrågavarande bedömningen av påverkan på alfågel, eftersom verksamheten på grund av dess lokalisering och skyddsåtgärder inte kommer att påverka några populationer av alfågel, oavsett om de tillhör en delpopulation eller ej.

C.1.4 Smålom

32. *Naturvårdsverket anser att Bolaget behöver utveckla hur smålommens bevarandestatus kan påverkas av undanträngning i delar av Natura 2000-området Finngrundet – Östra banken och om detta kan medföra otillåten skada på livsmiljön. Länsstyrelsen Gävleborg anser att det behöver redogöras för hur det säkerställs att vindparken inte medför att smålom riskerar att påtagligt minska från delar eller hela Finngrundet – Östra banken, även ur ett kumulativt perspektiv. Vidare anser*

länsstyrelsen att en bedömning behöver utföras om en undanträngning av smålom kan anses vara förenligt med bevarandeplanen.

33. Smålom utgör en typisk art för naturtypen sublittoral sandbankar (1110). Ett av bevarandemålen för naturtypen är att ingen påtaglig minskning får ske av populationerna hos de typiska arterna. För Natura 2000-området som helhet finns även som bevarandemål att antalet arter av lommar och dykänder ska bibehållas eller öka.
34. Som redovisats i underlaget till ansökan samt sammanfattas i Bilaga Y3 (Bemötande-PM fågel) visar de genomförda inventeringarna att varken verksamhetsområdet eller Finngrundet – Östra banken utgör någon rastlokal av betydelse för smålom. Endast enstaka smålommar har observerats inom Natura 2000-området vid de många investeringstillfällena. Detta har också bekräftats vid de senaste inventeringarna som utfördes under våren 2024.
35. Smålom födosöker pelagiskt och följer fiskstimmen. Grundområdena vid Finngrundet är därför inte av särskilt värde för arten. Med hänsyn till den mycket låga förekomsten av smålom i området bedöms risken för undanträngningseffekter därför vara obetydlig med en försumbar konsekvens för smålom, se avsnitt 3.1 i Bilaga Y3. Smålom kommer fortsatt kunna rasta och födosöka inom Natura 2000-området och vindkraftparken kommer inte att utgöra ett hinder för att bevarandemålet om bibehållning eller ökande antal arter av lommar inom Finngrundet – Östra banken uppnås, även med beaktande av potentiella kumulativa effekter, se avsnitt 12.4 i MKB:n och Bilaga 1 till Natura 2000-kompletteringen. Vidare kommer naturtypen sublittoral sandbankar, som omfattar cirka en femtedel av den sydvästra delen Natura 2000-området Östra banken, inte att påverkas av verksamheten, dvs. livsmiljön för smålom förändras inte till följd av vindkraftparken.
36. Vindkraftpark Fyrskippet bedöms således inte medföra någon störning som på ett betydande sätt kan försvåra bevarandet av smålom inom Natura 2000-området eller som påverkar förutsättningarna att bibehålla eller öka populationerna. Någon påverkan på artens bevarandestatus sker inte, vilket innebär att någon skada inte heller uppkommer på livsmiljön (den skyddade naturtypen), se vidare avsnitt 3.1 i Bilaga Y3.

C.1.5 Silltrut

37. *Naturvårdsverket har anfört att det längs med Upplandskusten finns ett pärlband av Natura 2000-områden där bland annat silltrut är utpekad eller är förknippad med naturtypen "Skär och små öar i Östersjön". Då silltrutar från dessa häckningskolonier födosöker inom verksamhetsområdet anser Naturvårdsverket att även dessa Natura 2000-områden som omfattar silltrut borde ingå i bolagets Natura 2000-ansökan, samt att Bolaget behöver inkomma med ett resonemang om hur bevarandemålen för Natura 2000-områdena och bevarandestatusen för silltrut kan påverkas av den aktuella verksamheten, bland annat med hänsyn till kollisioner.*
38. Bolaget noterar inledningsvis att Naturvårdsverket inte har specificerat vilka Natura 2000-områden som myndigheten anser skulle behöva ingå i ansökan. Bolaget förstår det dock som att Naturvårdsverket avser de flertaliga Natura 2000-områden som ligger längs kusten i Uppland och Gästrikland och som kan hysa häckande silltrut som födosöker ute till havs och inom det sökta verksamhetsområdet. Naturvårdsverkets synpunkter bemöts därför utifrån detta antagande.
39. Sammantaget instämmer Bolaget inte i Naturvårdsverkets uppfattning att Natura 2000-tillstånd skulle behöva sökas för kustnära Natura 2000-områden där silltrut kan utgöra en utpekad art eller typisk art, eftersom arten eller dess population inte kommer att påverkas om vindkraftparken etableras. Detta utvecklas i det följande.

C.1.5.1 *Silltrut i kustnära Natura 2000-områden*

40. Av de kustnära Natura 2000-områdena i Uppland och Gästrikland är det enbart Natura 2000-området *Eggegrund och Gråsjälsbådan* (SE0630027) (SPA/SCI) som har silltrut som en utpekad art.¹ För några Natura 2000-områden (SCI) är silltrut en typisk art för den utpekade naturtypen Skär och små öar i Östersjön (1620). Dessa utgörs av Natura 2000-områdena *Örskär, Högbådan, Grillskäret, Hållnäs-kusten, Björns skärgård, Orarna, Eggegrund och Gråsjälsbådan, Vitgrund-Norrskär, Agön-Kråkön* samt *Axmar-Gåsholma*. Silltruten har således inte utpekats som en specifikt

¹ Silltrut anges inte som utpekad art i bevarandeplanen men anges som utpekad art enligt Naturvårdsverkets kartverktyg Skyddad natur och förteckning (NFS 2014:29) över naturområden som avses i 7 kap. 27 § miljöbalken.

skyddad art i särskilt stor utsträckning för de kustnära Natura 2000-områdena, dock är arten typisk för vissa livsmiljöer.

41. De kustnära Natura 2000-områdena i Uppland och Gästrikland ligger mellan cirka 44 och 66 km från verksamhetsområdet. De områden längs kusten som hyser kolonier av häckande silltrut inventerades av Heliaca Naturvårdskonsulting under sommaren 2022, då fåglar från olika häckningsplatser vid kusten försågs med GPS-logger för att undersöka fåglarnas rörelser under häckning och vilka områden till havs som fåglarna rör sig över. Rörelsemönstren indikerade att projektområdet utnyttjas i liten utsträckning för silltrutaras födosök och merparten av de GPS-försedda silltrutarna uppehöll sig mestadels i områden där de inte behövde flyga genom området för vindkraftparken på vägen till häckningskolonin, se Bilaga R10 till Natura 2000-kompletteringen (*Rapport GPS-märkta silltrutar (Larus fuscus fuscus)*). Etablering av vindkraftparken har därför bedömts sakna betydelse för häckande silltrutaras möjlighet till födosök, se Bilaga Y3. Utifrån inventeringsresultaten med GPS och från båtinventeringar har också kollisionriskmodelleringar kunnat göras för silltrut, se nedan.
42. Av de kända 29 kolonier med silltrut som inventerades är det enbart 7 kolonier som förekommer inom Natura 2000-områden där silltrut utgör en utpekad art eller en typisk art för den utpekade naturtypen Skär och små öar i Östersjön. Detta är kolonin vid Eggegrund, belägen inom Natura 2000-området *Eggegrund och Gråsjälsbådan* samt de sex kolonierna inom Natura 2000-området *Björns skärgård*. Utöver de inventerade kolonierna finns även två mindre kolonier inom Natura 2000-området *Agön-Kråkön*, beläget strax sydost om Hudiksvall. Det är endast inom nämnda Natura 2000-områden som det finns kolonier av silltrut där avstånden från Fyrskippet möjliggör för häckande individer att födosöka inom området för vindkraftparken, och som således skulle vara relevanta att bedöma utifrån ett Natura 2000-hänseende.
43. Inom Natura 2000-området *Örskär*, som omnämns i Naturvårdsverkets yttrande, har ingen säker häckning av silltrut förekommit under senare år. Enligt rapporterade observationer i Artportalen har silltrut endast observerats födosökande, förbiflygande, rastande eller sträckande vid *Örskär*.

C.1.5.2 *Bedömd påverkan på silltrut*

44. I bevarandeplanen för *Eggegrund och Gråsjälsbådan* anges inget bevarandemål för silltrut. Det överordnade bevarandesyftet för området är att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper eller arter som har utgjort grund för utpekandet av området. Områdets bevarandevärden utgörs av den relativt oexploaterade skärgårdsmiljön med en variationsrik natur med inslag av bland annat kalkpåverkade ytor, buskmarker, ängspartier och skogspartier samt av fågellivet.²
45. För de Natura 2000-områden som har utpekats för naturtypen Skär och små öar i Östersjön anges i områdenas bevarandeplaner att typiska häckfågelarter för naturtypen (däribland silltrut) ska ha livskraftiga populationer eller inte minska påtagligt.³
46. Som framgår av utförda inventeringar kan silltrut födosöka inom verksamhetsområdet för Fyrskippet. Från häckningsplatserna vid kusten flyger silltrut till födosöksplatser i sydvästra Bottenhavet. Häckningsplatserna finns på öar och skär utanför Söderhamn och Gävle samt vid Björns och Gräsö skärgårdar vid Upplandskusten. Vid inventeringen 2022 beräknades drygt 1 100 par av silltrut häcka vid de 29 kolonierna längs kusten från Söderhamn i norr till Gräsö skärgård i söder. Enligt den modellerade risken för kollisioner vid vindkraftpark Fyrskippet, som utgår från en konservativ *worst case*-ansats, beräknas maximalt 23 silltrutar, såväl häckande som ej häckande, årligen förolyckas, se Bilaga R10 till Natura 2000-kompletteringen. Merparten av de förekommande individerna kan antas utgöras av ej häckande ungfåglar eller ej häckande vuxna individer (för trutar tar det fyra år innan de blir könsmogna och häckar). Det är således ett rimligt antagande att högst hälften av de beräknade förolyckade fåglarna utgörs av häckande individer. Därmed kan maximalt cirka 0,5 % av det häckande beståndet vid kolonierna längs Gävlebuktens kust (11 kollisioner på 2200 häckande individer), och 0,1 % av populationen av östersjösilltrut i svenska vatten, årligen förolyckas vid Fyrskippet.

² Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0630027 Eggegrund och Gråsjälsbådan, Länsstyrelsen Gävleborg, 2018-12-13.

³ Se bland annat bevarandeplaner för Agön-Kråkön (SE0630068) 2016-10-21 och Björns skärgård (SE0210280) 2017-03-31.

47. Ovanstående modellerade och antagna antal maximala kollisioner med vindkraftverk kan användas för att beräkna ett *worst case scenario* för silltrut som häckar inom berörda Natura 2000-områden och därmed exemplifiera påverkan. För Natura 2000-området *Eggegrund och Gråsjälsbådan*, där 48 par beräknades förekomma vid inventeringen 2022, kan årligen högst 0,5 individer förväntas kollidera med vindkraftverk vid Fyrskippet (96 häckande individer x 0,5 %). På motsvarande sätt kan antalet årliga kollisioner för individerna från kolonierna vid *Björns skärgård* uppskattas till högst 1,3 individer (256 individer x 0,5 %). Enligt rapporterade observationer från Artportalen beräknades 70 respektive 80 silltrutar häcka vid kolonierna inom Natura 2000-området *Agön-Kråkön* under somrarna 2023 och 2024. Antalet årliga kollisioner för dessa kolonier kan därmed uppskattas till 0,4 individer (80 individer x 0,5 %). Den skattade årliga dödligheten för häckande silltrutar inom Natura 2000-områdena, utifrån konservativa ansatser, bedöms sammantaget bli mycket liten såväl i absoluta antal som i jämförelse med den årliga naturliga dödligheten för vuxna silltrutar då den årliga dödligheten av vuxna silltrutar är cirka 10 procent.⁴ Sammantaget bedöms effekten av potentiella kollisioner vara försumbar för silltrut på populationsnivå. Även effekter från undanträngning och barriäreffekt för silltrut bedöms som försumbar på grund av silltrutens rörelsemönster i området, se vidare avsnitt 9.4.2.1 i MKB:n och avsnitt 3.6 i Bilaga Y3.
48. Tillståndskrav enligt 7 kap. 28 a § MB aktualiseras när en verksamhet eller åtgärd kan påverka miljön i ett Natura 2000-område på ett betydande sätt. Av artikel 6.3 i art- och habitatdirektivet följer att en prövning aktualiseras när en verksamhet eller åtgärd är ”*likely to have a significant effect*”, det ska således vara sannolikt eller troligt att det blir en signifikant effekt. Naturvårdsverkets vägledning anger att en tillståndsprövning enligt Natura 2000-bestämmelserna förutsätter en effekt av betydelse samt att bedömningen om en påverkan är betydande eller inte avgörs av både åtgärdens karaktär och områdets känslighet.⁵
49. Som framgått av redogörelsen ovan kommer vindkraftpark Fyrskippet medföra en försumbar konsekvens på silltrut även utifrån en *worst case*-ansats. Verksamheten etableras på ett mycket stort avstånd, i genomsnitt cirka 50 km, från de kustnära

⁴ Wanless, S., m.fl., Modelling responses of herring gull, *Journal of Applied Ecology*, 1996.

⁵ Naturvårdsverkets handbok 2017:1.

Natura 2000-områdena (*Eggegrund och Gråsjälsbådan* ligger exempelvis 54 km från verksamhetsområdet). Det föreligger därför ingen risk för varken en direkt eller indirekt påverkan på miljön i dessa områden.

50. Bolagets uppfattning är att något krav på Natura 2000-prövning enligt 7 kap. 28 a § MB ifråga om de kustnära Natura 2000-områdena inte kan aktualiseras eftersom det får anses vara klarlagt att någon påverkan av betydelse inte uppkommer på dessa områden. Det saknas därför skäl att utvidga prövningens omfattning till att inkludera Natura 2000-områden vid kusten på det sätt som Naturvårdsverket gjort gällande. Det vore också en orimligt långtgående prövningsram med hänsyn till den försumbara risken för påverkan som vindkraftparken kan få på dessa områden. Vindkraftparken skulle som mest kunna medföra att någon enstaka individ av silltrutens populationer förolyckas per år till följd av kollision med vindkraftverken.
51. Det kan därmed konstateras att populationerna av silltrut inte kommer att påtagligt minska till följd av verksamheten och därmed påverkar vindkraftparken heller inte Natura 2000-områdenas bevarandemål eller förutsättningarna att nå eller bibehålla gynnsam bevarandestatus, varken för arten silltrut eller de livsmiljöer som silltruten utgör typisk art för. Kolonierna av häckande silltrut kommer således fortsatt att vara livskraftiga och populationerna minskar inte till följd av vindkraftparkens etablering.
52. Inom ramen för samrådet har de berörda länsstyrelserna dessutom bedömt att Natura 2000-tillstånd endast aktualiseras för Natura 2000-områdena vid Finngrundet. Det ska också understrykas att inte heller Naturvårdsverket, eller någon annan myndighet, under samrådet eller tidigare under tillståndsprocessen, har framfört någon synpunkt avseende omfattningen av Natura 2000-prövningen.
53. Sammantaget har det inte framkommit annat än att de relevanta områdena för prövningen är Natura 2000-områdena Finngrundet – Östra banken, Norra banken respektive Västra banken. För det fall Länsstyrelsen Uppsala trots detta skulle anse att ett Natura 2000-tillstånd behövs för Natura 2000-området *Eggegrund och Gråsjälsbådan* (SE0630027), för vilket silltrut utgör en utpekad art, söks detta reservationsvis baserat på vad som redovisats ovan och i tidigare ingivet underlag. Med hänsyn till att konsekvensen på silltrut är försumbar, och då verksamheten inte medför att silltrut utsätts för en störning som på ett betydande sätt kan försvåra bevarandet i området av arten, är förutsättningarna för tillstånd enligt 7 kap. 28 b § MB uppfyllda.

C.2 Migrerande fåglar

54. *Länsstyrelsen Gävleborg har efterfrågat resonemang om vilken betydelse vindparkens eventuella barriäreffekter kan få för bevarandet av migrerande fåglar från Natura 2000-områden närmare kusten, såsom Björns skärgård.*
55. Bolaget hänvisar till den bedömning av påverkan ifråga om barriäreffekter på migrerande fåglar som har utretts och redovisats i MKB:n och i Bilaga M8. De bedömningar som har gjorts inkluderar samtliga flyttande arter, oavsett om dessa härrör från eller befinner sig i Natura 2000-områden närmare kusten. Sammantaget har det visats att vindkraftparkens potentiella barriäreffekt har en liten betydelse för migrerande fågel, eftersom den ökade energiåtgången endast uppkommer vid vår- och höstflyttning och dessutom är liten i förhållande till den totala energiförbrukningen under flyttningen. En längre flygväg kring vindkraftpark Fyrskippet saknar biologisk betydelse för fåglarna på grund av att den ökade energiåtgången är marginell, vilket är en bedömning som gör sig gällande för samtliga migrerande fåglar oavsett om de är skyddade inom Natura 2000-områden eller inte. Detsamma gäller bedömningen av det kumulativa bidraget från Fyrskippet om flera vindkraftparker uppförs i Bottenhavet, se avsnitt 2.2 i Bilaga 1 till Natura 2000-kompletteringen.

C.3 Fisk

C.3.1 Inledning

56. Remissmyndigheterna och fiskeorganisationer har anfört delvis skilda synpunkter och villkorsförslag avseende påverkan på de fiskarter som utgör typiska arter för de utpekade naturtyperna, i huvudsak strömming. Bemötandet nedan rör synpunkter på villkorsförslagen. För bemötande av synpunkter som är av mer miljömässig och teknisk natur hänvisas till Bilaga Y7 (Bemötande-PM fisk).
57. Bemötandet nedan omfattar även Bolagets inställning till de synpunkter på villkoren avseende undervattensljud som lyfts av Länsstyrelsen Uppsala och Länsstyrelsen Västernorrland i sina yttranden inom ramen för SEZ-prövningen. Bolaget anser att det är av stor vikt att villkor som reglerar undervattensljud enbart föreskrivs i Natura 2000-tillståndet för att undvika överlappande och motstridiga villkor i tillstånden. De villkor som föreskrivs i Natura 2000-tillståndet skyddar fisk såväl inom som

utanför Natura 2000-områdena. Det saknar därför betydelse för skyddet av fisk om villkoren enbart föreskrivs i Natura 2000-tillståndet, eftersom båda tillstånden kommer att reglera samma verksamhet. Det kommer dock att vara mer rättssäkert ur prövningssynpunkt och i betydande mån underlätta för prövning, verkställighet och tillsyn om villkoren enbart regleras i ett tillstånd.⁶

58. Med hänsyn till att Natura 2000-tillståndet är en förutsättning för att ett SEZ-tillstånd ska kunna tas i anspråk, samt då det är Natura 2000-områdena som hyser de största värdena för fisk, bedömer Bolaget det ändamålsenligt att enbart föreskriva villkor avseende undervattensljud i Natura 2000-tillståndet.

C.3.2 Kompletterande ljudmodellering

59. *Länsstyrelsen Gävleborg har efterfrågat kompletterande modellering över undervattensljud närmast Norra banken.*
60. Bolaget har låtit utföra ljudmodelleringar för att utreda och redovisa ljudutbredningen vid olika pålningspositioner inom verksamhetsområdet, som ger representativa resultat och som kan ligga till grund för bedömningar avseende påverkan från undervattensljud på fisk och marina däggdjur. En ljudmodellering har getts in som Bilaga M13 till MKB:n och Bilaga 4 till Natura 2000-kompletteringen (svensk översättning av Bilaga M13). Ljudmodelleringen har mot bakgrund av inkomna synpunkter nu kompletterats med en beräkningspunkt i fundamentsområdet närmast Norra banken.
61. Metoden och ingångsvärdena för programmet som används för att modellera undervattensljud från vindkraftverk uppdaterades i slutet av 2023. I den senaste versionen av modelleringsprogrammet utgår beräkningarna från mycket mer konservativa antaganden om ljudspridning. Den antagna effektiviteten hos skyddsåtgärderna i det nya modelleringsprogrammet antas också vara betydligt

⁶ Regeringen har även i tidigare tillstånd enligt lagen om Sveriges ekonomiska zon för verksamheter som också kräver Natura 2000-tillstånd uttalat att en dubbelprövning och reglering av villkor i båda tillstånden för verksamheten skulle kunna leda till motstridiga eller oklara villkor, och har ansett att villkor som rör Natura 2000-prövningen enbart ska regleras i Natura 2000-tillståndet, se regeringsbeslut den 15 maj 2023 i ärendena KN2023/01077 (Galene) och KN2023/01060 (Kattegatt Syd).

mindre.⁷ Bolaget har velat säkerställa att ljudmodelleringarna baseras på den senaste kunskapen i branschen och att redovisade resultat är inte riskerar att underskatta någon påverkan från den sökta verksamheten. Den tidigare utförda ljudmodelleringen (de tidigare beräkningspositionerna) har därför också uppdaterats i enlighet med det senaste beräkningsprogrammet, se Bilaga Y8.

62. Utöver att den uppdaterade ljudmodelleringen innehåller en kompletterande modelleringspunkt närmare Norra banken har Bolaget modellerat ljudutbredningen med fundamentstypen så kallade *jackets*.⁸ Utifrån mer djupgående studier och analyser av bottenförhållandena inom verksamhetsområdet bedömer Bolaget att jackets kommer att vara den mest sannolika anläggningsmetoden och därmed det realistiska *worst case*-utförandet. Pålning av jackets avger lägre undervattensljud än monopiles (som tidigare varit *worst case* för ljudmodelleringen) och med det uppdaterade och mer konservativa modelleringsprogrammet hade ljudutbredningen med monopiles blivit större än med nu redovisade jacketsfundament.
63. Sammantaget visar ljudmodelleringarna med det uppdaterade och mer konservativa modelleringsprogrammet att ljudutbredningen för TTS (*temporary threshold shift*) för strömning under anläggningsskedet kommer att motsvara den tidigare redovisade ljudutbredningen i riktning mot Natura 2000-områdena. Vid vissa positioner och *worst case*-månaden april kommer ljudutbredningen under anläggningsskedet vara större i andra riktningar än mot Natura 2000-området. Ljudutbredningen under driftskedet blir mindre än i tidigare modelleringar. Dessa förändringar i ljudspridningen enligt de uppdaterade modelleringarna förändrar inte tidigare gjorda bedömningar avseende påverkan av undervattensljud från pålning på fisk, se avsnitt 1 Bilaga Y7.

C.3.3 Villkor avseende pålning

64. Länsstyrelsen Gävleborg bedömer att effekterna av undervattensbuller under anläggningsskedet med föreslagna skyddsåtgärder blir låga eller försumbara för

⁷ Denna programuppdatering gäller nu generellt för alla vindkraftsprojekt till havs och innebär i praktiken att samtliga modelleringar som gjorts tidigare än 2024 skulle behöva uppdateras för att vara i enlighet med den senaste kunskapen kring ljudspridning.

⁸ Det ska även noteras att två av de modellerade positionerna (3 och 6) ligger något närmare Natura 2000-området än vad som nu är aktuellt med anledning av det justerade fundamentområdet.

strömning, och även för andra fiskarter (mindre känsliga), samt att verksamheten sammantaget inte bedöms påverka typiska fiskarter eller deras livsmiljö i Natura-områden negativt i märkbar omfattning. Jordbruksverket anser att ett villkor bör införas om att inget pålningsarbete får utföras i anslutning till Natura 2000-områden under strömningens lekperiod. FYFF, SPF, Fiskerimyndigheten (Esboyttranden) och Länsstyrelsen Uppsala har också lyft vikten av att undvika negativ påverkan på strömning till följd av det undervattensljud som uppstår från pålning av fundament under anläggningsfasen.

65. Bolaget instämmer med Länsstyrelsen Gävleborgs uppfattning avseende små eller försumbara konsekvenser för strömning och andra typiska fiskarter och att verksamheten inte bedöms påverka typiska fiskarter på något betydande sätt. Bolaget hänvisar generellt till tidigare ingivet underlag som redovisar vindkraftparkens påverkan på typiska fiskarter, se Bilaga M1 och Natura 2000-kompletteringen.
66. Bolaget kommer att vidta flera skyddsåtgärder för att säkerställa att skada på strömning och andra fiskarter inte uppkommer till följd av pålning. Med akustisk skrämselfrustning samt mjuk uppstart och ramp-up under minst 60 minuter kommer fisk som uppehåller sig i området att kunna röra sig bort från pålningskällan och därmed undvika att utsättas för skadliga ljudnivåer. Genomförda ljudmodelleringar visar dessutom att Bolaget kommer att innehålla tröskelvärdet för TTS för strömning ($SEL_{kum,24h,1.04ms^{-1}}$ 186 dB re $1\mu Pa2s$) inom Natura 2000-området Finngrundet – Östra banken med iakttagande av mjuk uppstart och ramp-up. Pålningsarbeten kommer således att medföra en tillfällig förflyttning av fisk men effekten är övergående och temporär under de timmar som pålning pågår (cirka 1-4 timmar per pålning), se Bilaga M1 och Y7.
67. Strömmingslek sker vid Finngrundet under vår (maj-juni) och höst (september-oktober). Undersökningar har visat att tätheterna av strömning och förekomsten av lek inom Finngrundet – Östra banken är som högst under maj och juni (med högst kvot under perioden 30 maj – 30 juni), se avsnitt 9.2.1.2 i MKB:n och Bilaga R2 till Natura 2000-kompletteringen. Ovan angivna skyddsåtgärder – samt den betydande skyddszon som kommer att finnas mellan vindkraftparken och Natura 2000-områdena – utgör även skydd för lekande strömning och dess population. Strömningen är en livskraftig art (LC) och lekområdet vid Finngrundet utgör enbart

0,96 procent av lekområdet för strömming i Bottniska viken och Bottenhavet. Baserat på den proportionellt begränsade yta som Finngrundens utgör av strömmingens lekyta ger produktionen av strömming inom Finngrundens ett mycket litet bidrag till beståndet i Bottenhavet, se Bilaga M1 och Y7.

68. Naturtyperna sublittorala sandbankar och rev inom Natura 2000-områdena, för vilka strömming är en typisk art, kommer inte att försvinna eller minska till följd av verksamheten. Efter etableringen av vindkraftparken kommer Finngrundens Natura 2000-områden således fortsatt att hysa en tillgänglig och opåverkad livsmiljö för strömmingslek och för upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus för arten.⁹ I sammanhanget ska även understrykas att det mycket intensiva trålfisket i Bottenhavet medför en långt större skada och negativ påverkan på strömmingsbestånden än den effekt i form av tillfällig undanträngning som ljud från pålning medför.
69. Sammantaget bedömer Bolaget att föreslagna villkor avseende åtgärder vid pålning ger ett relevant skydd för strömming och för att undvika att en gynnsam bevarandestatus för strömmingen inte kan uppnås eller bibehållas. För att tillmötesgå synpunkter kring behovet av skydd för strömmingens lek åtar sig dock Bolaget, som ett extra försiktighetsmått, att inte utföra pålning under den huvudsakliga lekperioden 1 maj- 30 juni. Detta minimerar *ytterligare* risken för en negativ påverkan på strömmingslek.
70. Att vårleken är den viktigaste perioden att skydda stöds, förutom av Bolagets genomförda undersökningar, av myndigheterna. HaV har i sitt yttrande angett att strömmingsleken bedöms vara som högst under våren. Länsstyrelsen Gävleborg har konstaterat att våren är den dominerande lekperioden. Även Länsstyrelsen Uppsala anser att vårleken är den viktigaste perioden att skydda, med hänsyn till att länsstyrelsen föreslagit ett villkor om tidsbegränsning för vissa geofysiska undersökningar under perioden 1 maj – 30 juni till skydd för strömming, se vidare punkt C.3.4 nedan.

⁹ Jfr. 16 § 3 st förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. angående förutsättningar för gynnsam bevarandestatus hos en art.

71. Sammantaget föreslår Bolaget ett tillägg till villkor (6) som omfattar en pålningsrestriktion under perioden 1 maj – 30 juni. Vidare görs en korrigerigering av ljudvärdet så att det blir tekniskt korrekt uttryckt i enlighet med underlaget till ansökan. Villkor (6) föreslås därför få följande lydelse:
- (6) Undervattensljud från pålning får inte överskrida värdet $SEL_{kum,24h,1.04ms^{-1}}$ 186 dB re $1\mu Pa2s$ inom Natura 2000-området Finngrundet – Östra banken (SE0630260). Pålning får inte ske under perioden 1 maj-30 juni.
- C.3.4 HaV:s villkorsförslag angående 135 dB
72. *HaV anser att Natura 2000-tillstånd kan lämnas under förutsättning att spridningen av undervattensbuller in över utsjöbanken under lekperioder för strömming begränsas samt har föreslagit ett begränsningsvillkor om att undervattensljud från pålning inte får överskrida värdet SEL_{ss} 135 dB re $1\mu Pa2s$ inom Finngrundet – Östra banken under perioderna maj-juni samt september –oktober.*
73. Det av HaV föreslagna villkoret om en ljudbegränsning om 135 dB re inom Natura 2000-området under maj-juni och september-oktober innebär i praktiken ett pålningsstopp, eftersom det är en mycket låg ljudnivå från pålning. Det finns heller inte tillräckligt vetenskapligt stöd som visar att SEL_{ss} 135 dB är en relevant nivå till skydd för strömming eller ett tröskelvärde för beteendepåverkan, se vidare avsnitt 1 i Bilaga Y7.
74. Som redovisats ovan åtar Bolaget sig ett pålningsstopp under perioden maj-juni som ett *ytterligare* försiktighetsmått till skydd för strömmingens lek. Bolaget bedömer att det är ett långtgående åtagande ur skyddssynpunkt som tillmötesgår HaV:s synpunkter avseende skydd av strömmingslek samt då även HaV i sitt yttrande angett att strömmingsleken bedöms vara som högst under våren.
75. Om det skulle ske en begränsning av pålningsarbete i enlighet med HaV:s förslag, under båda perioderna maj-juni och september-oktober, skulle det i praktiken innebära ett anläggningsstopp under fyra av de månader på året då de bästa väderförutsättningarna för komplexa anläggningsarbeten till havs föreligger. Under vinterhalvåret kan pålningsarbeten normalt sett inte utföras på grund av risker kopplat till isförhållanden och vinterväder med kraftig vind och vågor. Om en tidsrestriktion för pålning skulle gälla även under perioden för höstlek skulle en så lång stilleståndstid som fyra månader, dessutom fördelat på två perioder under den del av året som byggnation är möjlig (i huvudsak under perioden april-november),

medföra att byggtiden förlängs avsevärt med stora kostnadsökningar för projektet och ett försenat idrifttagande av parken. Ur kostnadshänseende kan anläggningsfartyg inte anlitas i olika och uppdelade perioder, eftersom det är svårt att kontraktera de anläggningsfartyg som finns på marknaden för enbart ett par månader eller veckor i stöten. Ett installationsfartyg kostar cirka 6 miljoner per dag, oavsett om installation sker eller ej. Tidsrestriktioner är därför mycket kostnadsdrivande för projektet. Vidare är det viktigt att framhålla att påverkan på miljön, inklusive störning på strömming och marina däggdjur, blir mindre om pålningsarbetet kan koncentreras till en kortare period.

76. Bolaget anser att de föreslagna villkoren om skyddsåtgärder vid pålning, samt att pålning undantas under perioden 1 maj – 30 juni, tillgodoser ett högt skydd för strömmingen och dess population. Med hänsyn till att konsekvensen för strömming bedöms bli liten under anläggningsfasen anser Bolaget att en tidsrestriktion även under september och oktober inte är miljömässigt motiverat till skydd för strömmingen eller för att undvika en skada på de utpekade livsmiljöerna sublittorala sandbankar och rev.

C.3.5 Uppföljning av undervattensljud (villkor 8)

77. *HaV har anfört att antalet mättillfällen i bolagets villkorsförslag 8 behöver utökas och att mätning bör genomföras fler gånger än vid de fyra första positionerna samt att antalet mättillfällen bör omhändertas i det kommande kontrollprogrammet.*
78. Bolaget godtar HaV:s förslag med att inte begränsa antalet mättillfällen till fyra samt instämmer i uppfattningen att uppföljningen av undervattensljud genom mätning och modellering bör hanteras inom ramen för kontrollprogrammet. Bolaget har i MKB:n och ansökan beskrivit hur kontrollen av undervattensljud bör ske, dvs. genom uppföljning av undervattensljud genom en kombination av faktiska mätningar och modelleringar, se avsnitt 17.1 i MKB:n. Hur kontrollen lämpligast ska genomföras anser Bolaget, i likhet med HaV, rimligtvis bör hanteras i kontrollprogrammet.
79. Mot denna bakgrund föreslår Bolaget att villkoret om kontroll av undervattensljud justeras till att ange just detta, vilket medför en tydligare reglering och för verksamhetens art en mer anpassad reglering i enlighet med nyligen meddelade

tillstånd och tillståndsförslag för havsbaserade vindkraftparker.¹⁰ Vidare pågår en snabb utveckling avseende såväl kunskap och erfarenheter om vad som utgör bästa möjliga teknik för ljudminimering och uppföljning av undervattensljud från pålning. Det är sannolikt att det vid tidpunkten för byggnation finns ytterligare ny och mer erfarenhetsbaserad kunskap om hur kontroll av undervattensljud bäst sker. Av denna anledning är det lämpligt att det kommande kontrollprogrammet, som ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten och HaV, närmare reglerar kontrollen. Detta för att säkerställa att mätning och modellering sker med vid anläggningstidpunkten bästa möjliga teknik och med beaktande av den senaste kunskapsutvecklingen på området. Villkoret bör dock fortsatt reglera kontroll mot begränsningsvärdet i villkor (6) samt att åtgärder för att undvika överskridanden ska ske enligt en fastställd rutin.

80. Mot denna bakgrund föreslår Bolaget att villkorsförslag (8) justeras till följande lydelse:

- (8) Kontroll av undervattensbuller ska ske genom en lämplig kombination av modellering och faktiska mätningar på olika avstånd från ljudkällan och ska fastställas slutligt i kontrollprogrammet.

Om begränsningsvärdet enligt villkor (6) överskrids ska verksamhetsutövaren vidta åtgärder för att minska pålningsljudet så långt som möjligt med hänsyn till säkerheten och anmäla överskridandet till tillsynsmyndigheten. Därefter ska verksamhetsutövaren vidta åtgärder eller anpassa arbetena för att överskridanden framgent inte ska ske, enligt en fastställd rutin som ska framgå av kontrollprogrammet. En ny ljudmätning ska ske vid pålning av nästa fundament för att kontrollera att värdena inte överskrids.

Resultaten från kontrollmätningen ska tillställas tillsynsmyndigheten.

C.3.6 Länsstyrelsen Uppsalas villkorsförslag

81. *Länsstyrelsen Uppsala har i sitt yttrande i prövningen av SEZ-tillståndet föreslagit en ändring av villkor 8 angående kontroll av undervattensljud på så vis att det efter en uppföljning av ljud från de första fundamenten enbart får ske en fortsatt pålning om de uppmätta värdena och valideringen av ljudmodelleringen visar att ljud från pålning inte kommer att överskrida 186 dB re 1µPa2s inom ett avstånd om 7 200 m från resterande vindkraftverk.*

¹⁰ Se bland annat regeringsbeslut den 4 november 2024 för vindkraftpark Poseidon (KN2023/00991) och Länsstyrelsen Gävleborgs förslag till beslut om tillstånd till vindkraftpark Eystrasalt den 3 juli 2024 (3786-2023).

-
82. Bolaget utgår i detta fall från att ordet ”inom” rätteligen ska avse ”vid” eller ”på ett större avstånd än” 7,2 km, eftersom ljud från pålning alltid på något avstånd kommer att ligga inom tröskelvärde för TTS. Bolaget har i kontakt med länsstyrelsen också fått bekräftat att ordvalet inte ska vara ”inom” utan på ett angivet avstånd.
83. Som framgår av punkt C.3.5 ovan föreslår Bolaget en ny formulering av villkorsförslag (8) angående kontroll av undervattensljud. Bolaget förstår vad länsstyrelsen önskar reglera med tillägget i villkoret men anser villkorsändringen varken är ändamålsenlig eller lämplig.
84. Länsstyrelsen Uppsalas föreslagna tillägg om ett gränsvärde vid 7,2 km utgår från den tidigare ljudmodelleringen som visade att tröskelvärde för TTS för strömning som mest skulle uppgå till 7,2 km från pålningspositionen i ett *worst case*. Enligt den uppdaterade ljudmodelleringen är det andra avstånd som redovisas som den maximala spridningen av ljud (som mest cirka 14 km från en pålningsposition), men avstånden varierar stort beroende på pålningsposition, tidpunkt på året och omgivande faktorer som batymetri (djupskillnader), salinitet, strömmar samt perioden för mjuk uppstart och ramp-up. Det kortaste modellerade avståndet för tröskelvärde TTS är 700 meter från pålningskällan, vilket visar på det stora spannet i resultaten avseende ljudutbredningen. Att ange ett begränsningsvärde som utgår från ett i modelleringen angivet längsta avstånd för TTS ger dock inget meningsfullt skydd för strömning. Detta särskilt eftersom det är Natura 2000-området som är av värde för strömning (andra ytor inom och utanför verksamhetsområdet hyser inga värden för strömningen och är inte viktiga för strömmingsleken) och ljudspridning in i Natura 2000-området föreslås redan begränsas genom villkor (6).
85. Det som redovisats som ljudutbredning enligt modelleringarna är också vad konsekvensbedömningarna utgår från och det som sätter ramarna för vad som prövas avseende tillåten påverkan. Vidare kommer ljudbegränsningen om 186 dB enligt villkorsförslag (6) att vara dimensionerande för hur stor ljudutbredningen i praktiken blir in till de för strömningen relevanta Natura 2000-områdena vid Finngrundan. Det är således begränsningsvärdet och ljudmodelleringarna som sätter gränserna för den ljudspridning verksamheten får ge upphov till, vilket innebär att det varken är ändamålsenligt eller nödvändigt att till skydd för strömning ange gränsen för störst ljudutbredning enligt modelleringen, oavsett om den skulle vara vid 7,2 km, 10 km eller 15 km, eller något annat avstånd.

86. Att verksamhetsutövaren ska utföra pålningsarbete som inte medför en större ljudutbredning än vad som redovisats i ljudmodelleringarna följer dessutom av det allmänna villkoret att verksamheten måste bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget har uppgett i ansökningshandlingarna eller i övrigt åtagit sig i ärendet. Bolaget vidhåller därför att ljudbegränsningsvärdet inom Natura 2000-området är det gränsvärde som är relevant för att skydda strömning, såväl inom Natura 2000-området som inom verksamhetsområdet, samt att kontroll och uppföljning av undervattensljud bör hanteras i enlighet med praxis och inom ramen för kommande kontrollprogram på det sätt som följer av villkorsförslag (8) ovan.
87. *Länsstyrelsen Uppsala har i SEZ-yttrandet föreslagit att tiden i villkorsförslag 5 avseende mjuk uppstart och ramp-up ska fördubblas till en timma vardera, dvs. en period om totalt två timmars mjuk uppstart och ramp-up.*
88. Bolaget motsätter sig detta villkor då det är ett villkor som inte behövs för att skydda strömning utan enbart sätter en onödigt begränsning på verksamheten och försvårar en tids- och kostnadseffektiv etablering av vindkraftparken med så liten omgivningspåverkan som möjligt. Som visas i ljudmodelleringarna kommer en timma med mjuk uppstart och ramp-up att vara tillräckligt för att undvika att begränsningsvärdet för strömning om 186 dB når in till Natura 2000-området. Det ska också understrykas att villkoret anger att perioden med mjuk uppstart och ramp-up minst ska vara 30 minuter vardera (dvs. denna period kan vara längre än 60 minuter totalt om det behövs för att klara begränsningsvärdet). Detta innebär att en längre tid kan och kommer att tillämpas om det behövs för att klara gränsvärdet.
89. Vidare regleras i villkorsförslag (7) att en arbetsplan för pålningsarbetena ska tas fram och godkännas av tillsynsmyndigheten innan pålningsarbeten påbörjas. Arbetsplanen kommer att baseras på en ljudberäkning utifrån faktiska pålningspositioner, pålningsenergi m.m., vilket innebär att det i arbetsplanen kommer att regleras vilka skyddsåtgärder som behöver vidtas, inklusive hur lång tid mjuk uppstart och ramp-up behöver genomföras för respektive pålningsposition för att inte överskrida begränsningsvärdet.
90. Som visas i ljudmodelleringarna kommer det vara stora skillnader på hur ljudspridningen ser ut vid olika pålningspositioner på grund av skillnader i bland annat batymetri, djup och strömmar, se Bilaga Y8. Vid flera pålningspositioner är det troligt att tiden för mjuk uppstart och ramp-up skulle kunna vara betydligt

kortare än 30 minuter vardera, på grund av att ljudspridningen blir mer begränsad och att fisk därmed behöver kortare tid för att förflytta sig. Att tillämpa en uppstartsperiod om minst 60 minuter är därför en långtgående och därmed en fullt tillräcklig skyddsåtgärd för att tillse att strömmingen hinner förflytta sig i god tid innan pålningen börjar. Som angetts ovan kommer en längre uppstartsperiod att tillämpas om det behövs för att innehålla gränsvärdet i vissa utsatta positioner.

91. Om Bolaget skulle behöva genomföra mjuk uppstart och ramp-up i minst två timmar varje gång en pålning ska genomföras kommer det att medföra att åtskilliga timmar effektiv pålningstid går förlorade i onödan. En längre anläggningsperiod skapar dessutom större störning för fisk och marina däggdjur än om pålningsarbetena kan utföras effektivt och under en sammanhängande period. Bolaget anser att en förlängd period för mjuk uppstart och ramp-up riskerar att snarare få en negativ effekt på fisk och marina däggdjur på grund av en mer utdragen anläggningsperiod.

92. *Länsstyrelsen Uppsala har i SEZ-yttrandet, till skydd för strömming, föreslagit en tidsbegränsning som innebär att geofysiska undersökningar som opererar med en frekvens understigande 200 kHz inte får ske närmare än en (1) km från Natura 2000-området Finngrundet-Östra banken under perioden 1 maj – 30 juni.*

Bolaget godtar en skyddsåtgärd enligt Länsstyrelsens förslag och föreslår att detta läggs till i villkor (9) enligt följande:

(9) Vid undersökning med undersökningsutrustning som avger ljud med frekvenser understigande 200 kHz ska mjuk uppstart av utrustningen användas. Mjuk uppstart kommer även att tillämpas efter avbrott längre än 40 minuter. Under perioden 1 maj – 30 juni får sådana undersökningar inte ske närmare än en (1) km från Natura 2000-området Finngrundet-Östra banken (SE0630260).

C.3.7 Grumling och sedimentation

93. *Länsstyrelsen Västernorrland har anfört att Bolagets bedömningar avseende effekter av sedimentering inte återspeglar de effekter på strömmingslek som kommer att uppstå i Natura 2000-områden. Länsstyrelsen Västernorrland anser därför att alla grumlande arbeten bör ske utanför lektider för strömming. FYFF anser att grumlande arbeten ska förläggas till en tid på året när fiskarnas lek inte riskeras att störas.*

94. Bolaget motsätter sig tidsrestriktion till skydd för lekande strömming med hänsyn till grumling då det saknas behov av sådana restriktioner på grund av den obetydliga

risk för påverkan för fisk och fisklek som sedimentspridningen kan medföra. Sedimentspridningsmodelleringen visar att sedimentspridningen blir *mycket* begränsad och snabbt övergående, med som mest 10 mg/l suspenderande sediment under högst 12 timmar och enbart vid gränsen för Natura 2000-området Östra banken. Vetenskapliga studier visar att fisk inte påverkas vid så låga halter och under en så begränsad tid. Någon sedimentspridning av betydelse kommer därmed inte att ske in till Natura 2000-området. Vidare medför verksamheten ingen sedimentation inom Natura 2000-området Finngrundet – Östra banken, se avsnitt 4.2 i Bilaga Y7 och avsnitt 5.2 och 6.2.2 Bilaga M1.

95. Utöver ovan finns det nu ett *ytterligare* ökat skyddsavstånd till Natura 2000-områdenas gräns genom det begränsade fundamentområdet som ska iakttas. Grumlingen kommer därmed inte ge upphov till någon påverkan av betydelse för strömming och strömmingsleken på grund av de mycket låga suspensionshalterna och den korta tid då grumling sker. Det är därför inte motiverat ur skyddshänseende att förskriva skyddsåtgärder avseende grumling under lekperioderna.
96. För utvecklat bemötande angående denna synpunkt samt övriga synpunkter avseende sedimentationsspridning hänvisas till avsnitt 4.2 i Bilaga Y7.

C.4 Uppföljning och kontroll

97. *SLU har framhållit vikten av kontrollprogram som ökar kunskapen om vindkraftens miljöeffekter till havs gällande vindparkens samtliga skeden, med fokus på byggnation och drift. SPF och FYFF har anfört att uppföljande undersökningar avseende vindkraftparkens påverkan på fisk och fisklek bör genomföras samt att ett kontrollprogram för insamling av kunskap om fisk efter uppförandet bör tas fram.*

Bolaget föreslår med anledning av dessa synpunkter ett nytt villkor avseende studier kring påverkan på fisk och fisklek. Bolaget åtar sig att inför anläggningsarbetenas påbörjande utföra undersökningar som ska jämföras med undersökningsresultat under byggnation och efter idrifttagning av vindkraftparken. Bolaget föreslår att undersökningsprogrammet ska tas fram efter samråd med Länsstyrelsen Uppsala och HaV samt att undersökningar genomförs inför anläggning, under byggnation samt efter driftsättning, enligt följande:

(nytt) Verksamhetsutövaren ska utföra och bekosta uppföljande studier kring påverkan på fisk och fisklek. Undersökningarna ska utföras med start innan anläggningarbeten inleds och därefter ska uppföljande kontroll ske under byggnation samt efter idrifttagande av hela vindkraftparken.

Undersökningarna inför anläggning ska ske under en period om två (2) år. Undersökningar under byggnation ska ske under ett (1) år. Undersökningar efter idrifttagande av vindkraftparken ska ske en gång efter tre (3) år samt en gång efter fem (5) år.

Verksamhetsutövaren ska efter samråd med Länsstyrelsen i Uppsala län och Havs- och vattenmyndigheten utarbeta ett program för sådana undersökningar. Förslag till undersökningsprogrammet ska lämnas in till Länsstyrelsen i Uppsala län i god tid innan undersökningarna inför anläggning inleds samt i övriga delar (under byggnation respektive drift) senast tre månader innan respektive undersökningsfas inleds.

Av undersökningsprogrammet ska bland annat framgå omfattningen av och hur undersökningar ska genomföras, att undersökningarna ska anpassas efter behov över tid samt med vilket tidsintervall utformningen av undersökningarna ska ses över. Resultaten från uppföljningarna ska redovisas skriftligen till Länsstyrelsen i Uppsala län.

98. Gävle Fågelklubb har anfört att föreningen vill se fortsatta inventeringar av sjöfåglar på Finngrundet efter anläggningen av vindkraftparken för att kontrollera att sjöfåglar inte undviker grundområdena på grund av närheten till vindkraftparken.

99. Bolaget anser inte att ett uppföljande undersökningsprogram avseende sjöfåglar behövs med hänsyn till de fleråriga inventeringar som redan utförts, det mycket omfattande kunskapsunderlag som finns avseende sjöfåglar i området och hur dessa arter påverkas av vindkraftsetableringar, samt med beaktande av de långtgående skyddsåtgärder i form av skyddsavstånd som Bolaget åtagit sig till undvikande av påverkan på sjöfåglar. Bolaget kommer dock att genomföra undersökningsprogram för migrerande fåglar och har förslagit det som villkor inom ramen för SEZ-prövningen.

C.5 Övriga synpunkter

C.5.1 Utsläpp och föroreningar

100. Birdlife Sverige och UOF anser att ökade risker för utsläpp av olja och andra föroreningar måste tas med i bedömningen för Natura 2000.

101. Risken för utsläpp av olja eller föroreningar från vindkraftverk eller underhållsfartyg har inkluderats i bedömningen avseende påverkan på Natura 2000-områdena och har bedömts vara liten, se avsnitt 15.2.2 i MKB:n. Med beaktande av skyddsåtgärder

såsom beredskap att hantera oljespill m.m. bedöms några utsläpp inte uppstå i sådan omfattning att det påverkar Natura 2000-områdena.

C.5.2 Hantering av massor

102. *Länsstyrelsen Gävleborg har angett att eventuellt behov av ytterligare tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB ska beaktas i samband med dumpningsdispens.*

103. Bolaget noterar Länsstyrelsen Gävleborgs synpunkt och kommer att ta ställning till behovet av dumpningsdispens när val av fundament och anläggningsteknik har fastställts efter närmare detaljprojektering. Vid den tidpunkten är det även möjligt att bedöma om och i vilken omfattning schaktning och masshantering kommer att ske. I nuläget kan någon påverkan på Natura 2000-områdena inte förutses till följd av dumpning av massor. Frågan om påverkan på Natura 2000-områden, och om behov av tillstånd föreligger, kommer dock att närmare utredas i samband med en eventuell dumpningsdispens.

C.5.3 Hydrografiska förhållanden

104. *Länsstyrelsen Gävleborg har anfört att det i prövningen bör beaktas vilken betydelse ny kunskap avseende hydrografen har och hänvisar till en ny rapport från SMHI; samt om havsbaserad vindkraft i området skulle kunna påverka de hydrografiska förhållandena lokalt och i anslutning till känsligare områden såsom Natura 2000.*

105. Bolaget noterar Länsstyrelsen Gävleborgs synpunkt och har tagit del av SMHI:s rapport. Verksamhetens påverkan på oceanografien och hydrografiska förhållanden har också utretts, se avsnitt 7.1 i MKB:n samt Bilaga M15. SMHI har även på uppdrag av Fyrskippet Offshore gjort en analys av våg- och strömmätningar vid Fyrskippet, se Bilaga R1 till Natura 2000-kompletteringen.

106. Sammantaget har utredningarna visat att vindkraftparken leder till en mycket lokal påverkan på strömmar och andra oceanografiska förhållanden vid vindkraftverken. Förändringarna är inom den naturliga variationen och miljöeffektens storlek bedöms därför som försumbar. Det uppstår inte några oceanografiska förändringar inom Natura 2000-områdena till följd av etableringen av vindkraftpark Fyrskippet. Bolaget anser att det finns erforderlig kunskap om de hydrografiska förhållandena i området för att bedöma den ansökta verksamhetens påverkan, såväl lokalt som i anslutning till Natura 2000-områdena.

C.5.4 Båttrafik

107. *Länsstyrelsen Västernorrland anser att Bolaget bör redovisa effekter av båttrafiken som kan uppstå inom Natura 2000 områdena och i deras närhet med hänsyn till utpekade arter pga. eventuella ändringar i farleder.*
108. Bolaget hänvisar till Bilaga K8 (avsnitt 1.1 och 1.2) till Natura 2000-kompletteringen där dessa synpunkter har bemötts. Bolaget har åtagit sig att tillse att arbetsfartyg inte trafikerar över Finngrundens bankar under förutsättning att sjösäkerheten inte äventyras. Detta innebär således att vindkraftparken inte kommer att öka trafiken genom Natura 2000-områdena på något betydande sätt och riskerar därmed inte att påverka grundområdena via grumling, störning av fisk- och fågellivet eller genom en ökad risk för olyckor inom området. Några förändringar av farleder kommer inte att uppstå till följd av etableringen av vindkraftparken och befintlig fartygstrafik förväntas passera längre från Natura 2000-området än idag efter etableringen av Fyrskippet.

C.5.5 Kumulativa effekter

109. *HaV, Länsstyrelsen Gävleborg, Östhammars kommun och Söderhamns kommun har efterfrågat en redogörelse av kumulativa effekter från vindkraftsparken tillsammans med andra planerade närliggande vindkraftsprojekt. Traficom (Esboyttrande) anser att projekten Bothnia och Bothnia West borde ha beaktats avseende påverkan på Natura 2000-områden. Forststyrelsen (Esboyttrande) har anfört att de kumulativa effekterna av de planerade vindparkerna kring Finngrundet borde ha beaktats i större utsträckning, särskilt i relation till fågelarters undvikandebeteende.*
110. Bolaget har i MKB:n (avsnitt 12.4) och Bilaga 1 till Natura 2000-kompletteringen gjort en bedömning av de kumulativa effekter som kan uppstå från vindkraftpark Fyrskippet tillsammans med andra vindkraftparker. I den kumulativa bedömningen har inkluderats såväl närliggande projekt som projekt på längre avstånd där en tillståndsansökan har getts in. Bedömningen har gjorts så långt det är möjligt utifrån de osäkra parametrar som råder kring projekt i tidig planerings- eller tillståndsfas. Bolaget hänvisar således till tidigare ingivet underlag till bemötande av synpunkterna och vill understryka att erforderliga kumulativa bedömningar har gjorts i förhållande till andra planerade vindkraftsprojekt. Enligt vad Bolaget erfar är projekten Bothnia och Bothnia West, enligt projektens hemsida, i samrådsfas och

några ansökningar har ännu inte getts in. Projekten är således i ett så tidigt skede och den slutliga utformningen av projekten är så osäker att det inte är förenligt med metodiken för Natura 2000-prövningar att väga in sådana osäkra aspekter i en bedömning av kumulativa effekter.

C.5.6 Gränsöverskridande effekter

111. *Forststyrelsen (Esboyttrande) anser att den regionala betydelsen av de viktiga naturvärdena i Natura 2000-områdena bör beaktas vid bedömningen av gränsöverskridande effekter, då dessa naturvärden har stor betydelse för hela ekosystemet.*
112. Bolaget har beaktat den regionala betydelsen av naturvärdena i Natura 2000-områdena, bland annat genom att påverkan på området som sådant undviks. Syftet med att skydda Natura 2000-områden är (utöver att skydda området i sig självt) att främja biologisk mångfald och att de skyddade områdena kan bindas ihop av en grön infrastruktur som möjliggör spridning av arter. Påverkan i ett större, gränsöverskridande perspektiv har även beaktats och bedömts inom ramen för Esboprocessen. Samtliga effekter på naturmiljön, inklusive de med potentiell regionala eller gränsöverskridande effekt, har beaktats och bedömts inom ramen för underlaget till Natura 2000-ansökan, se bland annat Bilaga M1 och Esborapporten.

C.6 **Samlad bedömning**

113. *Länsstyrelsen Gävleborg anser att en sammanvägd slutlig bedömning är nödvändig, särskilt beträffande framtaget underlag för fåglar som lyfts i respektive bevarandeplan, och att bedömningen bör göras med bäring på de slutsatser som kan dras av inventeringsresultat och med bästa vetenskapliga underlag om vilka konsekvenser projektet kan medföra för området ur alla aspekter som krävs för miljöbedömningen.*
114. Bolaget har beaktat Länsstyrelsen Gävleborgs synpunkter avseende de redovisade inventeringsresultaten och har, för ett fullständigt redovisat inventeringsunderlag avseende fågel, sammanställt samtliga inventeringsresultat från fågelinventeringar inom Natura 2000-områdena vid Finngrundet och verksamhetsområdet, se Bilaga Y3. Vidare har den samlade bedömningen kring verksamhetens påverkan på typiska fågelarter redovisats på nytt i Bilaga Y3. Utöver dessa kompletterande underlag

avseende fågel följer nedan en sammanfattande samlad bedömning kring verksamhetens påverkan på Natura 2000-områdena i samtliga aspekter.

C.6.1 Kunskapsunderlag

115. Utöver Länsstyrelsen Gävleborgs synpunkter avseende inventeringsrapporterna avseende fågel (vilket Bolaget har bemött genom detta yttrande med bilagor) kan Bolaget inte utifrån Länsstyrelsens yttrande identifiera andra delar av MKB:n eller övrigt underlag där bedömningarna skulle vara ofullständigt redovisade. Bolaget anser inte att det finns otydligheter i bedömningarna av projektets påverkan på Natura 2000-områdenas bevarandevärden eller i förhållande till bevarandeplanerna. Samtliga redovisningar och bedömningar i MKB:n baseras på ett omfattande kunskapsunderlag och vetenskapliga studier som utgörs av flera års inventeringar av bland annat fåglar, fisk och bottenlevande flora och fauna.
116. Området är synnerligen välinventerat, både inför nu aktuell ansökan och mot bakgrund av de undersökningar som gjordes för en tidigare tillståndsprövning för en vindkraftpark på Finngrundet. Vidare har Bolaget utfört modelleringar avseende bland annat undervattensljud, sedimentspridning, hydrodynamik och utbredningar av bottenlevande arter, samt provfisken och eDNA-analyser ifråga om fisk och marina däggdjur, se sammanställning över (i) inventeringar, modelleringar och utredningar till grund för MKB:n i avsnitt 6.2.2 och 6.2.3 i MKB:n samt (ii) studier och data som särskilt ligger till grund för Natura 2000-bedömningarna i avsnitt 3 i Bilaga M1.
117. Bolagets uppfattning är sammantaget att MKB:n och den samlade bedömningen av projektets påverkan på Natura 2000-områdena vilar på ett mycket gediget kunskapsunderlag och därav tillförlitliga, robusta och vetenskapligt underbyggda beskrivningar av nuläget, samt bedömningar av verksamhetens effekter och konsekvenser på Natura 2000-områdena. Resultat från inventeringar och modelleringar som gjorts med avseende på till exempel sjöfågel, fisk och bottenlevande flora och fauna stämmer väl överens med resultat från tidigare inventeringar och det underlag som inhämtats och analyserats från myndigheter, vetenskaplig litteratur och forskning.

C.6.2 Bedömning utifrån Natura 2000-områdenas bevarandevärden och bevarandemål

118. Den samlade bedömningen av verksamhetens påverkan på Natura 2000-områdena, med avstamp i bevarandeplanerna, har redovisats i kapitel 12 i MKB:n och den särskilda Natura 2000-bilagan Bilaga M1 till MKB:n. I avsnitt 12.5 och 12.6 i MKB:n redovisas en sammanvägd slutlig bedömning av verksamhetens alla aspekter och vindkraftparkens påverkan på Natura 2000-områdenas bevarandevärden och bevarandemål. I Natura 2000-kompletteringen utvecklas dessa bedömningar. Som underlag till dessa bedömningar finns bland annat ingivna bilagor, inklusive Bilaga M8 (fågelrapport), fågelinventeringsbilagorna K.5- K.7 och underlagsrapporterna R.1-R.10 (avseende bland annat strömmingslek, fältundersökningar och analyser av inventeringsdata beträffande såväl fåglar, marina däggdjur och bottenflora och fauna).
119. Som nämnts ovan redovisas även i Bilagorna Y3 och Y7 till förevarande yttrande bedömningar avseende påverkan på de typiska fisk- och fågelarterna i Natura 2000-områdena.
120. För ytterligare tydlighet ger Bolaget även in en sammanställning där sökt verksamhets påverkan bedöms gentemot bevarandevärden och bevarandemålen för Natura 2000-områdena, se Bilaga Y9. Sammanställningen innehåller utöver en samlad bedömning även referenser till de handlingar som närmare redovisar bedömningarna. Bedömningarna i bilagan baseras på samtligt underlag som har getts in i ärendet.
121. Sammanfattningsvis anför Bolaget följande angående en samlad bedömning.
122. De prioriterade *bevarandevärdena* i bevarandeplanen för Natura 2000-området Finngrundet – Östra banken är att upprätthålla gynnsam bevarandestatus för de ingående naturtyperna sublittorala sandbankar och rev. För naturtyperna innebär detta att utbredningsområdena bevaras, att viktiga strukturer och funktioner bibehålls och att populationerna för naturtypens typiska arter bibehålls.
123. De prioriterade bevarandevärdena i bevarandeplanen för Natura 2000-områdena Finngrundet – Norra respektive Västra banken är att upprätthålla gynnsam bevarandestatus för den ingående naturtypen rev. För naturtypen innebär detta att

utbredningsområdena bevaras, att viktiga strukturer och funktioner bibehålls och att populationerna för naturtypens typiska arter bibehålls.

124. Bevarandevärdena har specificerats genom de i bevarandeplanen angivna bevarandemålen för naturtyperna. Dessa redovisas i avsnitt 12.2.6 i MKB:n och i avsnitt 7 i Bilaga M1. *Utbredningsområdena* för sublittoral sandbankar och rev kommer inte att minska eftersom någon etablering eller bottenanspråk inte sker inom naturtyperna. De närmaste vindkraftverken kommer anläggas på ett avstånd om minst två km från Natura 2000-områdena. Vidare medför vindkraftparken ingen påverkan på Natura 2000-områdenas *funktion och struktur*, bland annat med hänsyn till avståndet till vindkraftparken som innebär att endast en försumbar sedimentationsspridning kommer att ske in till de skyddade naturtyperna och att det inte sker någon annan förändring vad gäller temperatur, strömmar eller införsel av främmande arter.
125. De *typiska arterna* för naturtypen sublittoral sandbankar utgörs bland annat av fiskarter såsom strömming, torsk och tånglake samt fågelarterna svärta, sjöorre, ejder, alfågel, storlom och smålom. För rev är de typiska arterna bland annat strömming, torsk, tånglake, blåmussla, svärta, sjöorre, alfågel och ejder. En utförlig och metodisk bedömning av potentiell påverkan på de typiska arterna har gjorts i bland annat avsnitt 12 i MKB:n, Bilaga M1 och Bilaga Y3. Det finns inget som indikerar att verksamheten skulle medföra en påtaglig minskning av populationerna av de typiska arterna eller påverka förutsättningarna att uppnå eller bibehålla gynnsam bevarandestatus, varken hos de typiska arterna eller de skyddade naturtyperna.
126. För att undvika en negativ påverkan på de typiska arterna har vindkraftparken lokaliserats med ett skyddsavstånd till Natura 2000-områdena. Detta, tillsammans med andra skyddsåtgärder, medför att konsekvenser till följd av undanträngning eller störning som kan försvåra bevarandet av de typiska arterna eller skada de skyddade livsmiljöerna undviks. De typiska arternas utbredningsområde inom Natura 2000-områdena kommer inte att minska. De fågel- och fiskarter som idag förekommer inom Natura 2000-områdena kommer inte heller att undvika eller försvinna från dessa områden till följd av vindkraftparkens etablering. Under anläggnings- och avvecklingsfaserna sker som högst en temporär störning eller att arterna tillfälligt rör sig från anläggningsfartyg eller ljudalstrande arbeten. Under

driftsfasen uppkommer inga effekter i form av undanträngning, kollisioner eller barriäreffekter med hänsyn vindkraftparkens lokalisering och skyddsavstånd till Natura 2000-områdena. Etableringen av vindkraftpark Fyrskippet kommer därmed inte påverka de typiska arternas utbredningsområde, livsmiljö eller populationer.

127. Vad gäller kumulativa effekter som också ska vägas in i den slutliga bedömningen har dessa bedömts med hänsyn tagen till närliggande men ännu ej tillståndsgivna vindkraftparker, se kapitel 12.4 i MKB:n och Bilaga 1 till Natura 2000-kompletteringen. Bolaget noterar att de skyddsåtgärder som Bolaget åtar sig ifråga om vindkraftpark Fyrskippet är mycket mer långtgående än de villkor som föreslagits för närliggande projekt, såsom Najaderna och Olof Skötkonung, som också ligger i anslutning till Natura 2000-områdena. Dessa projekt befinner sig dock i en tidigare tillståndsfas än Fyrskippet och Bolaget har inte kännedom om slutliga föreslagna villkor och begränsningar för dessa projekt. Bolagets bedömning är att den sökta verksamheten med vidtagna skyddsåtgärder inte kommer att medföra en effekt av betydelse i ett kumulativt hänseende på de skyddade naturtyperna.
128. Med beaktande av de aktuella Natura 2000-områdenas bevarandevärden och bevarandemål är den samlade bedömningen att vindkraftpark Fyrskippet, även med beaktande av kumulativa effekter, inte kommer att medföra någon skada på de livsmiljöer som skyddas inom Natura 2000-områdena.

D. Avslutande kommentar

129. Sammanfattningsvis konstaterar Bolaget att inventeringsunderlaget är fullständigt redovisat och att bedömningarna vilar på ett robust underlag som ger stöd för bedömningen att verksamheten inte kommer att medföra någon påverkan av betydelse på de skyddade naturtyperna rev och sublittorala sandbankar.
130. Vidare anser Bolaget att avgränsningen av prövningen till Natura 2000-områdena vid Finngrund är korrekt och att det inte föreligger någon risk för påverkan på kustnära Natura 2000-områden där silltrut utgör en utpekad eller typisk art. För det fall Länsstyrelsen skulle vara av en annan uppfattning har Bolaget presenterat ett reservationsvist yrkande om Natura 2000-tillstånd avseende det kustnära Natura 2000-området Eggegrund och Gråsjälsbådan för vilket silltrut utgör en utpekad art.

131. Vidare anser Bolaget att remissinstansernas synpunkter med avseende på strömming och fåglar tillgodoses genom förslagna villkor och skyddsåtgärder, däribland tidsrestriktion för pålning under den känsligaste lekperioden för strömming och buffertzonen till de grundare områdena inom Finngrundet. Övriga för Natura 2000-prövningen relevanta synpunkter är också tillfyllest besvarade av Bolaget.
132. Mot bakgrund av vad som utvecklats och besvarats i detta yttrande samt i tidigare ingivet underlag bedömer Bolaget att ansökan är komplett och kan ligga till grund för prövningen av tillståndet. Det är visat att vindkraftpark Fyrskippet inte kommer att medföra någon påverkan av betydelse på berörda Natura 2000-områden som innebär att en gynnsam bevarandestatus inte kan bibehållas eller uppnås för de skyddade livsmiljöerna och arterna. Någon skada på skyddade livsmiljöer uppstår inte. Tillstånd kan därmed lämnas enligt 7 kap. 28 b § MB.

Malmö den 6 december 2024

FYRSKEPPET OFFSHORE AB, genom



Madeleine Edqvist



Victoria Bertilsson

BILAGOR:

- Y1. Karta förstahandsyrkande
- Y2. Karta andrahandsyrkande
- Y3. Bemötande av remissyttranden avseende födosökande och rastande fåglar, 5 december, 2024, Ramboll
- Y4. Fåglar vid vindkraftpark Fyrskippet från februari till maj 2024, Heliaca Naturvårdskonsulting, 2024
- Y5. Sjöfågelinventering från flyg på Finngrundet-Östra banken samt Fyrskippet 5 mars 2024, Ottvall Consulting

- Y6. Sjöfågelinventering från flyg på Finngrundet-Östra banken samt Fyrskeppet 12 april 2024, Ottvall Consulting, 2024
- Y7. Bemötande av yttranden avseende fisk, 5 december 2024, NIRAS
- Y8. Modellering av undervattensljud, Underwater Noise Prognosis, Fyrskeppet Offshore wind farm, 5 december 2024, NIRAS
- Y9. Sammanställning av samlad bedömning i förhållande till bevarandevärden och bevarandemål för Natura 2000-områdena Finngrundet – Östra banken, Norra banken och Västra banken
- Y10.1 Ny villkorskatalog (konsoliderad)
- Y10.2 Ny villkorskatalog (ändringsmarkerad)