

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Datum: 2022-06-13	Plats: Online (Teams)	Tid: 09:00-13:00	
Mötesordförande: Eva-Maria Arvidsson		Mötessekreterare: Sarah Loukkola	
Namn	Organisation	Funktion	Närvaro
Efva Willén	Deep Wind Offshore	Projektledare	Ja
Harald Östensjö	-	Fiskerirådgivare	Ja
Sarah Loukkola	Norconsult	Uppdragsledare	Ja
Eva-Maria Arvidsson	-	Miljökonsult	Ja
Sara Rydbeck	-	Specialist - marinbiologi	Ja
Pia Persson Holmberg	Länsstyrelsen Uppsala	Miljöskyddshandläggare	Ja
Bernt Forsberg	-	Miljöskyddshandläggare	Ja
Ingrid Wänstrand	-	Marinekolog, naturvårdshandläggare	Ja
Gabriel Bernhardsson	-	Naturvårdshandläggare	Ja
Lennart Swanström	-	Arkeolog	Ja
Marie Låås	-	Miljöskyddshandläggare	Ja
Ida Lindén	-	Enhetschef	Ja
Urban Westerlind			Nej
Helena Brunnkvist			Nej
Roger Edenmo			Nej
Asmah Ismaal			Nej
Karin Wiklund			Nej
Anna Stjernström	Länsstyrelsen Gävleborg	Enheten för vattenverksamhet och fiske	Ja
Per Thorén	-	Antikvarie, kulturmiljöenheten	Ja
Peter Nordling	-	Enheten för skydd av natur	Ja
Per Kvarnström?			
Angelica Klaussen	-	Vattenverksamhetshandläggare	Ja

Avgränsningssamråd inför tillståndsansökan enligt lagen om Sveriges ekonomiska zon och kontinentalsockellagen

Olof Skötkonung vindkraftpark

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Agenda:

1. Presentationsrunda & förväntningar på mötet
2. Samrådets avgränsning och genomförande
3. Parallella processer
4. Om Deep Wind Offshore
5. Om projektet
6. Verksamhetsbeskrivning
7. Områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan
8. Kumulativa effekter
9. Planerade utredningar
10. Utformning av MKB
11. Planering för fortsatt samråd

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

1 Presentationsrunda & förväntningar på mötet

Presentation av samtliga deltagare, se ovan.

2 Samrådets avgränsning och genomförande

Eva-Maria redogör för syftet med samrådets avgränsning och genomförande.

- Samrådet avser avgränsningssamråd enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsansökan enligt lagen om Sverige ekonomiska zon, Natura 2000-tillstånd samt tillstånd enligt kontinentalsockellagen för den planerade vindkraftparken Olof Skötkonung.
- Syftet med samrådet är att få in synpunkter från berörda inför det fortsatta arbetet med framtagande av miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Syftet med dagens möte är därför att lyssna på vad länsstyrelsen och närliggande kommuner har för synpunkter gällande den planerade vindkraftparken samt vad som bör inkluderas i den kommande MKB:n. Information som framkommit under samrådsmöten kommer tillsammans med inkomna skriftliga yttranden sedan att sammanfattas i en samrådsredogörelse som biläggs ansökan.

3 Parallella processer

Eva-Maria redogör för parallella processer.

- Utöver de tillstånd som omfattas av aktuellt samråd kommer även flera andra tillstånd behöva sökas för t.ex. exportkabel till land.
- Ansökan enligt kontinentalsockellagen för undersökningar av havsbotten har lämnats in till regeringen.

4 Om Deep Wind Offshore

Efva berättar kort om bolaget Deep Wind Offshore.

- Huvudsaklig verksamhet och ägare.

Kommentarer från Lst: Gäller strategin om 10 GW projekt Sverige?

- Svar från Efva: Nej, alla våra projekt.

5 Om projektet

Efva berättar kort om projektet.

- Havsbaserad vindkraftpark Olof Skötkonung, belägen i Bottniska viken, utanför Uppsala och Gävleborgs läns kust i Sveriges ekonomiska zon.
- Analys har gjorts över olika intressen vilket har landat i det aktuella förslaget till avgränsning av området. Havsbaserad vindkraft har fördelarna att det blåser mer och jämnare samt oftare och att det är möjligt med större turbiner ute till havs jämfört med på land.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

6 Verksamhetsbeskrivning

Efva beskriver lokalisering och utformning (layout och teknik).

- Deep Wind Offshore har tittat på en mängd olika platser längs hela Sveriges kust, fokus på södra delen av Sverige då dessa regioner har ett stort behov av el. Den aktuella platsen har de förutsättningar som Deep Wind Offshore anser vara gynnsamma för etableringen av en havsbaserad vindkraftpark.
- Samrådet gäller endast det som ryms inom det utpekade projektområdet. Tidigt skede gällande utformning (layout) av vindkraftparkens turbiner, interna elnät, eventuell anläggning för energilagring etc. Utvecklingen går snabbt när det kommer till vindturbiner och vilken storlek som är aktuell att använda inom parken är i dagsläget inte klart. Dagens största turbiner är på 15 MW med en maxhöjd på ca. 260 m. De turbinhöjder som anges som maximala i ansökan tar höjd för en eventuell teknikutveckling mot turbiner på 20-25 MW.
- Deep Wind Offshore har ingen egen teknisk lösning utan kommer att använda den bäst lämpade tekniska lösningen som finns på marknaden vad gäller t.ex. val av fundament.
- En preliminär tidsplan visas. Projektet nu är i samrådsfasen. Ett antal tillstånd ska sökas fram till 2028. Byggnation av första etappen planeras till 2030–2033. Stor installerad effekt varför parken kommer att byggas ut i etapper. Hela parken beräknas preliminärt vara utbyggd 2037.
- Kringverksamheter ingår inte i detta samråd men Deep Wind Offshore vill gärna ha kontakt med den inom respektive kommun som kan dessa frågor för att föra en dialog kring detta i den fortsatta processen. Det kommer behövas baser/hamnar på land för lagring av underdetaljer och material, byggnation och testning av vindkraftverk, hamnar för båtar för konstruktion mm under byggskedet. Därefter kommer basen tjäna som servicecentral för drift och underhåll.
- Vindkraftparken kommer medföra arbetstillfällen lokalt då flera aktiviteter kommer att äga rum på land.

Kommentarer från Lst: Kommer energilagring ske på land eller till havs? Fundament eller flytande?

- Svar från Efva: Den teknik som finns tillgänglig idag är att producera och lagra t ex vägas på land, men tittar på att lagra till havs i framtiden.
- Svar från Efva: Tittar på bottenfasta fundament för det här projektet.

Kommentarer från Lst: Hur långt ifrån själva parken kommer kringverksamheterna (baserna) läggas?

- Svar från Efva: Det finns ingen gräns, men bra om det går att samarbeta om det är flera parker som ska anläggas inom samma område. Blir ett antal baser. Blir även beroende av var uppkopplingspunkterna (Svenska kraftnäts stationer till havs) kommer att vara. Kommer att få kika på detta framöver. Även beroende av djup i hamnar etc.

Kommentar från Lst: Är den landbaserade verksamheten tänkt att ingå i tillståndsansökan? Önskemål från Länsstyrelsen att även inkludera den delen.

- Svar från Eva-Maria: Dessa delar är centrala i projektet varför processer angående bla tillstånd, samarbete mm vilka kommer pågå parallellt framöver. Naturlig risk i projektet. Inkluderas inte i den här tillståndsansökan. I det fall viktig info från de parallella processerna

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

finns tillgänglig för denna ansökan kommer de i viss omfattning kunna återspeglas även i ansökan enligt SEZ och N2000.

7 Områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan

Sarah, Sara, Eva-Maria och Efva redogör för områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan för berörda aspekter kopplat till naturmiljö.

- **Skyddade områden**

- Den planerade vindkraftparken ligger i anslutning till, eller i närheten av, tre Natura 2000-områden. Områdena är Finngrundet – Västra banken (SE0630262) som är beläget väster den planerade vindkraftparken och Finngrundet – Norra banken (SE0630263) samt Finngrundet – Östra banken (SE0630260) som är belägna norr om den.
- Bevarande av områdena är motiverat för att främja ett hållbart nyttjande av marina resurser och för att bibehålla viktiga ekosystemfunktioner i södra Bottenhavet. Den rika vegetationen gör att området har ett stort värde som lekplats för fisk och födosöksområde för fåglar och gråsäl.
- Verksamheter som påverkar bottenstrukturen direkt eller indirekt (som t.ex. förändrade strömförhållanden, vågpåverkan eller sedimentomflyttningar) kan utgöra ett hot mot den ingående naturtypen. Ytterligare ett hot är exploatering som innebär minskad yta av habitattyperna, som exempelvis vind-/vågkraftverk.
- Att en verksamhet är angiven som ett potentiellt hot behöver inte nödvändigtvis betyda att den inte kan finnas parallellt med ett Natura 2000-område. Däremot krävs extra uppmärksamhet för dessa verksamheter.
- Inom det berörda projektområdet för Olof Skötkonung finns inga andra skyddade områden. Närmaste skyddade område är, förutom ovan nämnda Natura 2000-områden, naturreservaten Björns skärgård och Hållnäs-kusten, 22 km söder om Olof Skötkonung.

- **Fåglar**

- De huvudsakliga sträcklederna för fåglar finns utmarkerade i materialet. Finns potentiellt även andra sträck. Rörelsemönstret är beroende många faktorer, t.ex. av väder och vind.
- De utpekade Natura 2000-områdena, belägna norr om ansökansområdet, har bedömts ha nationell betydelse för rastande/övervintrande sjöfåglar och troligen speciellt för rastande flyttfåglar på våren.
- Viktiga födosökningsmiljöer för både fiskätande fåglar och fåglar som lever på bottenlevande djur. Bland annat nyttjas nämnda områden regelbundet av övervintrande alfåglar.
- Flyttande fåglar passerar området under vår och höst. En av de huvudsakliga sträcklederna berör nordvästra delen av området.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- Det kommer vara viktigt att bevaka utvecklingen av den kunskap som växer fram i och med att vindkraft till havs blir vanligare och riktade studier kring vindkraft till havs, både påverkan och möjliga skyddsåtgärder, levererar resultat.
- Ett exempel är Spoor, vilket är ett företag som använder AI-teknik för att övervaka och kartlägga fåglar. Deep Wind Offshore bedriver samarbete med företaget via sina ägare. Tekniken skulle kunna användas inom Olof Skötkonung i samband med att andra parametrar, så som vind etc. samlas in. Ett annat är Identiflight som genom AI förväntas kunna detektera örn så att vindkraftverken kan stoppas tillfälligt för att undvika kollisioner.

Kommentarer från Lst: Flera vindkraftparker på tapet inom samma område, har ni funderat på någon samordning vad gäller inventeringar?

- Svar från Efva: Den som ligger närmaste är WPD Fyrskippet, inlett dialog. Tanken är att ha en dialog och se hur vi kan komma vidare tillsammans.

Kommentar från Lst: Används Spoor i syfte att undersöka? Fångar Spoor även fladdermöss? Fungerar det på natten?

- Svar från Efva: Kan användas i flera skeden. Går att anpassa systemet utifrån respektive park. Oklart om Spoor fångar fladdermöss. Om det går att använda på natten är beroende av vilken typ av kamera som används, en kostnadsfråga.

Kommentar från Lst: Har ni funderat över möjligheten att genom kontrollprogram och t ex autoboxar följa upp fladdermusförekomsten under drift? Ett utökat bat-mode scenario initialt skulle då kunna anpassas successivt till kontrollprogrammets resultat. I första hand för de fladdermöss som finns kustnära.

- Svar från Eva-Maria: Det låter som ett möjligt angreppssätt i det fall det inte har framkommit annan kunskap och praxis längre fram.

- **Bottenförhållande och geologi**

- Norconsult berättar om områdets bottenförhållanden och geologi. Den planerade vindkraftparken ligger inom ett område med varierande bottenmiljöer, både grundområden med en blandning av hård- och mjukbottnar medan de djupa delarna främst utgörs av mjukbottnar av sand, silt och lera.
- Stora variationer i batymetrin.

Kommentarer från Lst: Alunskiffer har påträffats i området kring Finngrunden. Något att beakta vid anläggande av fundament.

- Svar från Sara: Vi diskuterar detta vidare med våra geologer.

- **Bottenlevande djur och växter**

- Norconsult går igenom vad som är känt kring bottenlevande djur och växter. Bottenfloran och -faunan på och kring Finngrunden har inventerats både inom ramen för den nationella utsjöbanksinventeringen samt i samband med tidigare vindkraftsprojekt.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- Finngrunden har god förekomst av hårbotten med en frodig algflora, där det i de grundaste delarna finns mycket block och sten som utgör substrat för alger och fastsittande djur. Projektområdets bottenfauna har därmed en liknande artsammansättning som övriga närliggande områden.
- Fortsatt arbete innebär skrivbordsstudier med genomgång av befintliga data från miljöövervakningsprogram och andra inventeringar. Vid behov kommer en kartläggning göras inom området.
- **Marina däggdjur**
 - I aktuell del av Bottenhavet förekommer de marina däggdjuren gråsäl och vikare, vars förekomst karteras inom ramen för svensk miljöövervakning. Vikare finns främst i norra Bottenhavet även om arten har observerats vid ett fåtal tillfällen i anslutning till Finngrunden.
 - Planerad vindkraftpark kan medföra viss påverkan på marina däggdjur via luft- och vattenburet buller under projektets olika faser. Påverkan på marina däggdjur kommer att analyseras vidare och presenteras i kommande miljökonsekvensbeskrivning.
 - Det finns endast enstaka noteringar av tumlare i området men inget fast bestånd.
- **Fiskar**
 - Fisksamhället längs Bottenhavets kust domineras av fiskar med ett sötvattenursprung, så som abborre och mört. De marina arter som är vanligt förekommande är främst sill (strömming) och storspigg, även siken har ökat i förekomst inom havsområdet.
 - Fiskfaunan kring Finngrunden har inventerats vid ett flertal tillfällen. Här finns ett artrikt fisksamhälle med förekomst av bl.a. lax, tånglake, stubb, strömming, skarpsill, etc.

Kommentar från Lst: Beakta gärna utvecklingen av vissa arters utbredning med avseende på klimatförändringarna. Detta kan t ex förändra utbredningen av tumlare.

- Svar från Eva-Maria: Det är en av utmaningarna att inte bara betrakta eventuell påverkan från nuvarande eller historiska data utan även den framtida utvecklingen med eller utan vindkraft.

Kommentarer från Lst: Undersökningar och botteninstallationer, risk för grumling etc? Tid på året, är det något ni har funderat på?

- Svar från Sara: Ingår att vidta skyddsåtgärder. Bland annat tidsrestriktioner.

Kommentar från Lst: Eventuella föroreningar på havsbotten, det behövs en undersökning av vilka föroreningar som finns. (följdfråga angående om det är möjligt att ta del av nedan nämnda ansökan)

- Svar från Eeva: Tanken är att detta ska genomföras i samband med bottenundersökningarna. Det finns beskrivet i ansökan enligt KSL för området. Skickas till Länsstyrelsen i samband med att anteckningarna skickas för påsyn.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Kommentarer från Lst: Undersökningar av havsbotten, vet att det kan krävas seismiska undersökningar.

- Svar från Efva: Finns med i villkoren för undersökningstillståndet som är inskickat.

Kommentarer från Lst: Bra att nyttja Helcom-hub för att se hotade habitat, använd sig av det klassificeringssystemet.

• Områden av riksintresse

- Det riksintresseområde för naturvård, rörligt friluftsliv, högexploaterad kust som ligger närmast den planerade vindkraftparken, ligger cirka 2 km söder om den och är benämnt Kustområdet från Arkösund till Forsmark och är utpekad som riksintresse för högexploaterad kust.
- Parken är lokaliserad på båda sidor om farleden Grundkallen - Söderhamn/Hudiksvall, som är av riksintresse för sjöfarten. Utöver de stora farleder som är av riksintresse för sjöfarten, används till viss del även andra sjöfartsleder inom området.
- Vindkraftparken Olof Skötkonung är belägen 26 kilometer nordöst om ett påverkansområde övrigt. Inväntar fortfarande Försvarens yttrande. Påverkan kommer att utredas vidare i kommande MKB.
- Den planerade vindkraftparken överlappar delvis ett område som är av riksintresse för yrkesfisket. Data från HaV visar tråldrag i/kring området för Olof Skötkonung under åren 2012-2021. Data visar att tråldragen till stor del överlappar riksintesseområdet även om det förekommer fiske även på andra områden inom projektområdet.

Fråga från Lst: Kommer det ingå några skyddsavstånd mellan farled och vindkraftverk, eller skyddsavstånd till vindkraftverk – både vid normala förhållanden och t ex vid risk för iskast?

- Svar från Efva: Det kommer utredas och etableras skyddsavstånd till farled som begränsar parkens utbredning, och hur nära lederna man kan ställa turbiner. Detta beror även på förankringssätt. Iskast får utredas vidare. Inom parken kommer det vara fritt att vistas för den som vill.

Kommentarer från Lst: Riksintresse för yrkesfiske, ej för fångst utan för uppväxtområden

- Svar från Efva: Vi får titta närmare på den dialogen. Finns inte med i underlaget, fångst- och lekomyråden för riksintresse markeras inte ut idag.

Kommentarer från Lst: Ingår fiskefrågor kopplat till Finland också?

- Svar från Efva: Ingår i Esbo-samrådet som pågår. Kolla så att Åland får ta del av det och får möjlighet att uttala sig om fisk.

Kommentarer från Lst: Medskick om att yrkesfiskarnas producentorganisation och pelagiska fisket bör ingå i samrådet. Enskilda fiskare behöver få ta del av samrådsunderlaget. Behöver minimera störning på fiskerinäringen.

- Svar från Harald: Viktigt att ta med.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- Svar från Efva: Vi tar gärna del av lista avseende dessa enskilda fiskare, kommer även att kunna ingå i samrådet för allmänheten.

Kommentar från Lst: Vilken typ av fiske kommer att kunna bedrivas inom området? Vill gärna lyfta fram strömmingen som en viktig art som måste lyftas i MKB och tas hänsyn till i den fortsatta processen. Påverkan på strömming måste beskrivas. SLU sitter på en hel del information.

- Svar från Eva-Maria: Går inte att tråla inom parken. Har ni referenser gällande fisk och fiske som ni anser är state of the art i fråga om forskningsläget så får ni gärna hänvisa till dessa.
- Tack för info om SLU. De är samrådspart men vi kan se över om de yttrar sig ang fisket.

- **Landskapsbild**

- Visualiseringspunkter har föreslagits för visualisering genom fotomontage. Synpunkter på och önskemål om platser för fotomontage tas gärna emot.
- Från vissa platser på land kan vindkraftverken bli synliga medan avståndet och jordens krökning på andra platser medför att vindkraftverken inte kommer att vara synliga.
- Hinderbelysning vid gryning, skymning och nattetid kan uppfattas som ett glitter i horisonten från land vid de här avstånden.

Kommentarer från Lst: Kommer ni göra visualiseringar av såväl verk som animeringar av hinderbelysningen?

- Svar från Eva-Maria: Kommer att tas fram olika typer av visualiseringar och även animeringar av hinderbelysning nattetid skulle kunna ingå i MKB

Kommentarer från Lst: Fyrskippet har ju varit ute för samråd, har haft mer klassiska fotomontage. Kan vara svårt med den här typen av illustration. Kan vara värt att ta med traditionella fotomontage i det samrådet, för att öka förståelsen för sådana visualiseringar som visas i dag.

- Svar från Eva-Maria: Bra input, det ska vi ta med oss.

Kommentarer från Lst: Vart är betraktelsepunkten? Ange gärna den i presentationen av visualiseringarna.

- Svar från Eva-Maria: Är i ögonhöjd räknat från markytans läge.
- Har ni några önskemål om punkter så kom gärna med återkoppling kring det.

Kommentar från Lst: Örskärsfyr är ett turistmål som vore bra att visa ifrån. Klipporna vid Öregrund. Björns skärgård, Björn.

- Svar från Eva-Maria: tack för dessa punkter. Lista gärna de punkter ni anser väsentliga i respektive Länsstyrelses yttrande.

- **Kulturmiljö**

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- Information i dagsläget baserat på öppna data som finns tillgängligt digitalt. Inga kända lämningar.
- Undersökningar kommer att göras i form av marinarkeologiska utredningar.

Kommentarer från Lst: I samrådet med Fyrskippet så har det varit synpunkter på undersökningsteknik. Prickarna som är utmarkerade är inte så exakta, inte säkert att de ligger där de är utpekade just nu. Rekommenderar att ni använder side scan sonar.

- Svar från Efva: Väldigt bra input. Har angivit alla möjliga undersökningsmetoder i ansökan om undersökningstillstånd, så går att anpassa.

- **Rekreation och friluftsliv**

- Kust-, skärgårds- och havslandskapet har generellt höga värden för friluftslivet. Förändringen av landskapsbilden upplevs på olika sätt och baseras på subjektiva bedömningar. Samma park kan uppfattas som en positiv eller negativ påverkan på friluftsliv samt besöksnäring för den som önskar en oförändrad situation men också skapa nya utflyktsmål.

- **Planförhållanden**

- Den planerade vindkraftparken ligger inom ett område som är utpekad som "generell användning" (B140). Inom dessa områden har ingen särskild användning har företräde.
- Vindkraftparken överlappar även delvis två andra områden som pekats ut som utredningsområde energiutvinning samt särskild hänsyn till totalförsvarets intressen (B151) och natur (B155).

- **Risk och säkerhet**

- Inom Deep Wind Offshore finns lång erfarenhet kring säkerhetsupplägg genom hela projektet. Finns olika metoder för analyser för faror och hot m.m. för att undvika och motverka olyckor. Säkerhet kommer att vara en högprioriterad fråga.

8 Kumulativa effekter

Sarah beskriver hanteringen av kumulativa effekter.

- Finns andra vindkraftsparker som utreds i närheten av Olof Skötkonung. Utgångspunkten är att kumulativa effekter inte bedöms för andra projekt som inte har påbörjat samrådsfasen.
- Även andra verksamheter inkluderas i den kumulativa beskrivningen, där vindkraftparkens adderande effekt läggs på den nu existerande. T.ex. ska undervattensljud från parken betraktas med den totala ljudbilden som utgångspunkt.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Kommentarer från Lst: Tillkommit ett område som benämns Najaderna.

- Svar från Eva-Maria: Vi har noterat denna men finns inte med i vårt samrådsunderlag.
- Vilka verksamheter anser ni bör ingå i den kumulativa beskrivningen?

Kommentarer från Lst: Viktigt såklart att inkludera parker som är i utredningsskedet. Det är viktigt att ta med sjöfart med som ni redan nämnt, viktigt att ta en diskussion om att kanalisera om fartygstrafik etc och eventuell påverkan av detta. Hade varit bra att titta på samordning med andra parker.

Kommentarer från Lst: Östra Banken kommer bli ganska inringat av de två parkerna. N2000 är utpekad som art- och habitatdirektivet, inte utpekad för fågeldirektivet, men alfågel är en av nyckelspelarna. Fyrskeppet fick avslag eftersom vindkraftparken skulle stöta bort alfågel. Hur lång den avstötningen är, är oklart. Blir en fråga om vilka delar av N2000-området där det finns alfågel och ev bortträngning. Är den huvudsakliga frågan. Just nu behövs det N2000-tillstånd eftersom det riskerar att tränga bort alfågel även inom Natura 2000-områdena. Är den norra utposten, inga stora populationer, men får inte minska artens geografiska utbredning. Finns ingen kunskap om hur stort avstånd som krävs.

- Svar Efva; Tar separat möte angående N2000 och alfågel specifikt där också Deep wind offshore tar med fågelspecialisten i projektet som tyvärr inte kunde delta vid dagens möte. Förslag på övriga namn från Länsstyrelsen är Marielle, Lisette Gävle och Gabriel från Uppsala. Kallelse skickas till Pia som vidarebefordrar.

Kommentarer från Lst: BirdLife har pekat ut ett IBA-område som ofta ligger till grund för utpekande av N2000-område för fågeldirektivet. Underlaget Lst har är ett Excelblad samt GIS-material, vilket ännu inte är publicerat på Birdlifes egna hemsida.

Kommentarer från Lst: Vad gäller fladdermöss, stoppregleringar och sätta upp audiboxar när vindkraftverken väl är på plats.

Kommentarer från Lst: Förändrade beteendemönster framöver för tumlare behöver beskrivas. Bortstötning av säl, kumulativt tillsammans med andra arter.

9 Planerade utredningar

Eva-Maria redogör för planerade utredningar.

10 Utformning av MKB

Eva-Maria redogör för planerad utformning av MKB.

Kommentarer från Lst: Anläggningar ni själva expertkabeln in till land? Väldigt stora mängder ström som ska in, hur ser ni på det? Tycker ni ska inkludera även utbyggnad av nätet för att ta emot den mängden ström.

- Svar från Efva: För diskussion med Svenska kraftnät angående detta.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

11 Planering för fortsatt samråd

Diskussion angående fortsatt samrådsprocess.

- Kommer ha uppföljande möte angående N2000 och fågel.
- Ett möte angående fisk och fiske med länsfiskekonsulenten samt bjuda in lokala fiskare

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Datum: 2022-05-12	Plats: Online (Teams)	Tid: 14:00-16:00	
Mötesordförande: Eva-Maria Arvidsson		Mötessekreterare: Sarah Loukkola/Efva Willén	
Namn	Organisation	Funktion	Närvaro
Efva Willén	Deep Wind Offshore	Projektleddare	Ja
Olene Koch	-	Marknad	Ja
Sarah Loukkola	Norconsult	Uppdragsledare	Ja
Eva-Maria Arvidsson	-	Miljökonsult	Ja
Sara Rydbeck	-	Specialist - marinbiologi	Ja
Mattis Arveström	Väg och Miljö	Specialist - fåglar	Ja
Taija Lindfors	Tierp kommun	Kommunekolog	Ja
Wiltrud Neumann	-	Miljöinspektör	Ja
Eric Renman	Östhammar kommun	Miljö- och hälsoskyddsinspektör	Ja
Senny Ennerfors	-	Vikarierande planchef	Ja
Christian Budd	Älvkarleby kommun	Miljöinspektör	Ja
Annika Heggem	Gälve kommun	Mark och exploateringsstrateg	Ja

Avgränsningssamråd inför tillståndsansökan enligt lagen om Sveriges ekonomiska zon och kontinentalsockellagen

Olof Skötkonung vindkraftpark

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Agenda:

1. Presentationsrunda
2. Om Deep Wind Offshore
3. Samrådets avgränsning och genomförande
4. Parallella processer
5. Om projektet
6. Verksamhetsbeskrivning
7. Områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan
8. Kumulativa effekter
9. Planerade utredningar
10. Utformning av MKB

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

1 Presentationsrunda

Presentation av samtliga deltagare, se ovan.

2 Om Deep Wind Offshore

Efva berättar kort om bolaget Deep Wind Offshore.

- Huvudsaklig verksamhet och ägare.

3 Samrådets avgränsning och genomförande

Eva-Maria redogör för syftet med samrådets avgränsning och genomförande.

- Samrådet avser avgränsningssamråd enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsansökan enligt lagen om Sverige ekonomiska zon, Natura 2000-tillstånd samt tillstånd enligt kontinentalsockellagen för den planerade vindkraftparken Olof Skötkonung.
- Syftet med samrådet är att få in synpunkter från berörda inför det fortsatta arbetet med framtagande av miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Syftet med dagens möte är därför att lyssna på vad länsstyrelsen och närliggande kommuner har för synpunkter gällande den planerade vindkraftparken samt vad som bör inkluderas i den kommande MKB:n. Information som framkommit under samrådsmöten kommer tillsammans med inkomna skriftliga yttranden sedan att sammanfattas i en samrådsredogörelse som biläggs ansökan.

4 Om projektet

Efva berättar kort om projektet.

- Havsbaserad vindkraftpark Olof Skötkonung, belägen i Bottniska viken, utanför Uppsala och Gävleborgs läns kust i Sveriges ekonomiska zon.
- Analys har gjorts över olika intressen vilket har landat i det aktuella förslaget till avgränsning av området. Havsbaserad vindkraft har fördelarna att det blåser mer och jämnare samt oftare och att det är möjligt med större turbiner ute till havs jämfört med på land.

5 Verksamhetsbeskrivning

Efva beskriver lokalisering och utformning (layout och teknik).

- Deep Wind Offshore har tittat på en mängd olika platser längs hela Sveriges kust, fokus på södra delen av Sverige då dessa regioner har ett stort behov av el. Den aktuella platsen har de förutsättningar som Deep Wind Offshore anser vara gynnsamma för etableringen av en havsbaserad vindkraftpark.
- Samrådet gäller endast det som ryms inom det utpekade projektområdet. Tidigt skede gällande utformning (layout) av vindkraftparkens turbiner, interna elnät, eventuell anläggning för energilagring etc. Utvecklingen går snabbt när det kommer till vindturbiner och vilken storlek som är aktuell att använda inom parken är i dagsläget inte klart. Dagens största turbiner är på 15 MW med en maxhöjd på ca. 260 m. De turbinhöjder som anges som maximala i ansökan tar höjd för en eventuell teknikutveckling mot turbiner på 20-25 MW.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- Deep Wind Offshore har ingen egen teknisk lösning utan kommer att använda den bäst lämpade tekniska lösningen som finns på marknaden vad gäller t.ex. val av fundament.
- En preliminär tidsplan visas. Projektet nu är i samrådsfasen. Ett antal tillstånd ska sökas fram till 2028. Stor installerad effekt varför parken kommer att byggas ut i etapper. Byggnation av första etappen planeras till 2030–2033. Hela parken beräknas preliminärt vara utbyggd 2037.
- Kringverksamheter ingår inte i detta samråd men Deep Wind Offshore vill gärna ha kontakt med den inom respektive kommun som kan dessa frågor för att föra en dialog kring detta i den fortsatta processen. Det kommer behövas baser/hamnar på land för lagring av underdetaljer och material, byggnation och testning av vindkraftverk, hamnar för båtar för konstruktion mm under byggskedet. Därefter kommer basen tjäna som servicecentral för drift och underhåll.
- Vindkraftparken kommer medföra arbetstillfällen lokalt då flera aktiviteter kommer att äga rum på land.

6 Områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan

Sarah, Sarah, Eva-Maria, Mattis och Eeva redogör för områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan för berörda aspekter kopplat till naturmiljö.

- **Skyddade områden**
 - Den planerade vindkraftparken ligger i anslutning till, eller i närheten av, tre Natura 2000-områden. Områdena är Finngrundet – Västra banken (SE0630262) som är beläget väster den planerade vindkraftparken och Finngrundet – Norra banken (SE0630263) samt Finngrundet – Östra banken (SE0630260) som är belägna norr om den.
 - Bevarande av områdena är motiverat för att främja ett hållbart nyttjande av marina resurser och för att bibehålla viktiga ekosystemfunktioner i södra Bottenhavet. Den rika vegetationen gör att området har ett stort värde som lekplats för fisk och födosöksområde för fåglar och gråsäl.
 - Verksamheter som påverkar bottenstrukturen direkt eller indirekt (som t.ex. förändrade strömförhållanden, vågpåverkan eller sedimentomflyttningar) kan utgöra ett hot mot den ingående naturtypen. Ytterligare ett hot är exploatering som innebär minskad yta av habitattyperna, som exempelvis vind-/vågkraftverk.
 - Att en verksamhet är angiven som ett potentiellt hot behöver inte nödvändigtvis betyda att den inte kan finnas parallellt med ett Natura 2000-område. Däremot krävs extra uppmärksamhet för dessa verksamheter.
 - Inom det berörda projektområdet för Olof Skötkonung finns inga andra skyddade områden. Närmaste skyddade område är, förutom ovan nämnda Natura 2000-områden, naturreservaten Björns skärgård och Hällnäs-kusten, 22 km söder om Olof Skötkonung.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- **Fåglar**

- De huvudsakliga sträcklederna för fåglar är utmarkerade i materialet. Finns potentiellt även andra sträck. Rörelsemönstret är beroende många faktorer, t.ex. av väder och vind.
- De utpekade Natura 2000-områdena, belägna norr om ansökansområdet, har bedömts ha nationell betydelse för rastande/övervintrande sjöfåglar och troligen speciellt för rastande flyttfåglar på våren.
- Viktiga födosökningsmiljöer för både fiskätande fåglar och fåglar som lever på bottenlevande djur. Bland annat nyttjas nämnda områden regelbundet av övervintrande alfåglar.
- Flyttande fåglar passerar området under vår och höst. En av de huvudsakliga sträcklederna berör nordvästra delen av området.
- Det kommer vara viktigt att bevaka utvecklingen av den kunskap som växer fram i och med att vindkraft till havs blir vanligare och riktade studier kring vindkraft till havs, både påverkan och möjliga skyddsåtgärder, levererar resultat.
- Ett exempel är Spoor, vilket är ett företag som använder AI-teknik för att övervaka och kartlägga fåglar. Deep Wind Offshore bedriver samarbete med företaget via sina ägare. Tekniken skulle kunna användas inom Olof Skötkonung i samband med att andra parametrar, så som vind etc. samlas in. Ett annat är Identiflight som genom AI förväntas kunna detektera örn så att vindkraftverken kan stoppas tillfälligt för att undvika kollisioner.

Kommentarer från Östhammar kommun: Stor havsörnspopulation i Uppland. Vad vet man om deras födosök etc? Finns väl stora sträckrörelser på andra ställen också?

- Medvetna om havsörn i den här regionen. Får kika vidare på det i den fortsatta processen.
- Finns garanterat sträck inom andra delar av området också.

Kommentarer från Tierps kommun: Skräntärna vid Björns skärgård, viktigt att titta på.

- Vi kommer ta del av dessa uppgifter från lokala föreningar i den fortsatta processen.

Kommentarer från Östhammar kommun: Rotordiametern väldigt nära havsytan. Har man gjort studier på hur lågt eller högt som fåglarna flyger?

- - Finns uppgifter på det, varierar mellan 15 och 200 meter, att minska diametern skulle därför inte ha så stor effekt.

- **Bottenförhållande och geologi**

- Norconsult berättar om områdets bottenförhållanden och geologi. Den planerade vindkraftsparken ligger inom ett område med varierande bottenmiljöer, både grundområden med en blandning av hård- och mjukbottnar medan de djupa delarna främst utgörs av mjukbottnar av sand, silt och lera.
- Stora variationer i batymetrien.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- **Bottenlevande djur och växter**

- Norconsult går igenom vad som är känt kring bottenlevande djur och växter. Bottenfloran och -faunan på och kring Finngrunden har inventerats både inom ramen för den nationella utsjöbanksinventeringen samt i samband med tidigare vindkraftsprojekt.
- Finngrunden har god förekomst av hårdbotten med en frodig algflora, där det i de grundaste delarna finns mycket block och sten som utgör substrat för alger och fastsittande djur. Projektområdets bottenfauna har därmed en liknande artsammansättning som övriga närliggande områden.
- Fortsatt arbete innebär skrivbordsstudier med genomgång av befintliga data från miljöövervakningsprogram och andra inventeringar. Vid behov kommer en kartläggning göras inom området.

- **Marina däggdjur**

- I aktuell del av Bottenhavet förekommer de marina däggdjuren gråsäl och vikare, vars förekomst karteras inom ramen för svensk miljöövervakning. Vikare finns främst i norra Bottenhavet även om arten har observerats vid ett fåtal tillfällen i anslutning till Finngrunden.
- Planerad vindkraftpark kan medföra viss påverkan på marina däggdjur via luft- och vattenburet buller under projektets olika faser. Påverkan på marina däggdjur kommer att analyseras vidare och presenteras i kommande miljökonsekvensbeskrivning.
- Det finns endast enstaka noteringar av tumlare i området men inget fast bestånd.

- **Fiskar**

- Fisksamhället längs Bottenhavets kust domineras av fiskar med ett sötvattenursprung, så som abborre och mört. De marina arter som är vanligt förekommande är främst sill (strömming) och storspigg, även siken har ökat i förekomst inom havsområdet.
- Fiskfaunan kring Finngrunden har inventerats vid ett flertal tillfällen. Här finns ett artrikt fisksamhälle med förekomst av bl.a. lax, tånglake, stubb, strömming, skarpsill, etc.

- **Områden av riksintresse**

- Det riksintresseområde för naturvård, rörligt friluftsliv, högexploaterad kust som ligger närmast den planerade vindkraftparken, ligger cirka 2 km söder om den och är benämnt Kustområdet från Arkösund till Forsmark och är utpekade som riksintresse för högexploaterad kust.
- Parken är lokaliserad på båda sidor om farleden Grundkallen - Söderhamn/Hudiksvall, som är av riksintresse för sjöfarten. Utöver de stora farleder som är av riksintresse för sjöfarten, används till viss del även andra sjöfartsleder inom området.
- Vindkraftparken Olof Skötkonung är belägen 26 kilometer nordöst om ett påverkansområde övrigt. Inväntar fortfarande Försvarmaktens yttrande. Påverkan kommer att utredas vidare i kommande MKB.
- Den planerade vindkraftparken överlappar delvis ett område som är av riksintresse för yrkesfisket. Data från HaV visar tråldrag i/kring området för Olof Skötkonung under

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

åren 2012-2021. Data visar att tråldragen till stor del överlappar riksintresseområdet även om det förekommer fiske även på andra områden inom projektområdet.

- **Landskapsbild**

- Visualiseringspunkter har föreslagits för visualisering genom fotomontage. Synpunkter på och önskemål om platser för fotomontage tas gärna emot.
- Från vissa platser på land kan vindkraftverken bli synliga medan avståndet och jordens krökning på andra platser medför att vindkraftverken inte kommer att vara synliga.
- Hinderbelysning vid gryning, skymning och nattetid kan uppfattas som ett glitter i horisonten från land vid de här avstånden.

Kommentarer från Östhammars kommun: Belysningen blinkar väl också?

- Ja, högintensiv vit, i parkens ytterkant, 2 km räckvidd på dessa. Resterande förses med lågintensiv, fast, röd belysning.

Kommentar från Östhammars kommun: VP6 bättre att lägga den på Gräsös västra sida istället.

Kommentar Tierps kommun: Tierp önskar också flera punkter, t.ex. från Björn.

- Vi tar med oss detta!

Kommentar Tierps kommun: Kommer ni att göra animeringar? Ser gärna animeringar som görs nattetid.

- Vi har kompetensen så vi kommer kunna få en ganska bra bild av detta. Finns mycket man kan göra. Bäst att kolla i verkligheten om man har någon vindkraftpark som är jämförbar. Är viktigt att kunna jämföra med någon referens.

Kommentarer från Östhammars kommun: Själva områdets avgränsning, går nära i väster. Möjligt att parallellförflytta det från väster mot öster.

- Hänsyn som behöver tas leder till att områdets gränser kan komma att justeras.

Kommentarer från Östhammars kommun: Periodvis avstängning vid flyttfågelsträck.

- Kommer att titta vidare på det. Kom även upp under samrådsmöte med ornitologerna som en synpunkt. Absolut möjligt att genomföra detta.

- **Kulturmiljö**

- Information i dagsläget baserat på öppna data som finns tillgängligt digitalt. Inga kända lämningar.
- Undersökningar kommer att göras i form av marinarknologiska utredningar.

- **Rekreation och friluftsliv**

- Kust-, skärgårds- och havslandskapet har generellt höga värden för friluftslivet. Förändringen av landskapsbilden upplevs på olika sätt och baseras på subjektiva bedömningar. Samma park kan uppfattas som en positiv eller negativ påverkan på

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

friluftsliv samt besöksnäring för den som önskar en oförändrad situation men också skapa nya utflyktsmål.

- **Planförhållanden**

- Den planerade vindkraftparken ligger inom ett område som är utpekad som "generell användning" (B140). Inom dessa områden har ingen särskild användning har företräde.
- Vindkraftparken överlappar även delvis två andra områden som pekats ut som utredningsområde energiutvinning samt särskild hänsyn till totalförsvarets intressen (B151) och natur (B155).

- **Risk och säkerhet**

- Inom Deep Wind Offshore finns lång erfarenhet kring säkerhetsupplägg genom hela projektet. Finns olika metoder för analyser för faror och hot m.m. för att undvika och motverka olyckor. Säkerhet kommer att vara en högprioriterad fråga.

7 Kumulativa effekter

Sarah beskriver hanteringen av kumulativa effekter.

- Finns andra vindkraftsparker som utreds i närheten av Olof Skötkonung. Utgångspunkten är att kumulativa effekter inte bedöms för andra projekt som inte har påbörjat samrådsfasen.
- Även andra verksamheter inkluderas i den kumulativa beskrivningen, där vindkraftparkens adderande effekt läggs på den nu existerande. T.ex. ska undervattensljud från parken betraktas med den totala ljudbilden som utgångspunkt.

8 Planerade utredningar

Sarah redogör för planerade utredningar.

9 Utformning av MKB

Sarah redogör för planerad utformning av MKB.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Datum: 2022-06-07	Plats: Online (Teams)	Tid: 10:00-11:30	
Mötesordförande: Sarah Loukkola		Mötessekreterare: Sarah Loukkola/Efva Willén	
Namn	Organisation	Funktion	Närvaro
Efva Willén	Deep Wind Offshore	Projektledare	Ja
Sarah Loukkola	Norconsult	Uppdragsledare	Ja
Björn Tengelin	-	Specialist – fisk och fiskerifrågor	Ja
Peter Ronelöv Olsson	Sveriges fiskares producentorganisation (SFPO)	Ordförande	Ja
Fredrik Lindberg	-	Ombudsman	Ja

Avgränsningssamråd inför tillståndsansökan enligt lagen om Sveriges ekonomiska zon och kontinentalsockellagen

Olof Skötkonung vindkraftpark

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Agenda:

1. Presentationsrunda
2. Tillståndsprocessen - syftet med samråd
3. Om Deep Wind Offshore
4. Om fiskeriorganisationerna
5. Om projektet
6. Verksamhetsbeskrivning
7. Områdesbeskrivning och potentiell påverkan på yrkesfisket (diskussion och synpunkter)
8. Preliminär tidplan

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

1 Presentationsrunda

Presentation av samtliga deltagare, se ovan.

2 Syftet med samrådet

Sarah redogör för syftet med samrådet.

- Samrådet avser avgränsningssamråd enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsansökan enligt lagen om Sveriges ekonomiska zon, Natura 2000-tillstånd samt tillstånd enligt kontinentalsockellagen för den planerade vindkraftparken Olof Skötkonung.
- Syftet med samrådet är att få in synpunkter från berörda inför det fortsatta arbetet med framtagande av miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Syftet med dagens möte är därför att lyssna på vad fiskeriorganisationerna har för synpunkter gällande den planerade vindkraftparken samt vad som bör inkluderas i den kommande MKB:n. Information som framkommit under samrådsmöten kommer tillsammans med inkomna skriftliga yttranden sedan att sammanfattas i en samrådsredogörelse som biläggs ansökan.

3 Om Deep Wind Offshore

Efva berättar kort om bolaget Deep Wind Offshore.

- Huvudsaklig verksamhet och ägare.

4 Om fiskeriorganisationerna

Deltagande organisationer får berätta kort om sig själva.

5 Om projektet

Efva berättar kort om projektet.

- Havsbaserad vindkraftpark Olof Skötkonung, belägen i Bottniska viken, utanför Uppsala och Gävleborgs läns kust i Sveriges ekonomiska zon.
- Analys har gjorts över olika intressen vilket har landat i det aktuella förslaget till avgränsning av området. Havsbaserad vindkraft har fördelarna att det blåser mer och jämnare samt oftare och att det är möjligt med större turbiner ute till havs jämfört med på land.

6 Verksamhetsbeskrivning

Efva beskriver lokalisering och utformning (layout och teknik).

- Stor installerad effekt varför parken kommer att byggas ut i etapper. Deep Wind Offshore har tittat på en mängd olika platser längs hela Sveriges kust, fokus på södra delen av Sverige då dessa regioner har ett stort behov av el. Den aktuella platsen har de förutsättningar som Deep Wind Offshore anser vara gynnsamma för etableringen av en havsbaserad vindkraftpark.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- Samrådet gäller endast det som ryms inom det utpekade projektområdet. Tidigt skede gällande utformning (layout). Utvecklingen går snabbt när det kommer till vindturbiner och vilken storlek som är aktuell att använda inom parken är i dagsläget inte klart.
- Deep Wind Offshore har ingen egen teknisk lösning utan kommer att använda den bäst lämpade tekniska lösningen som finns på marknaden vad gäller t.ex. val av fundament.

7 Områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan

Sarah, Björn och Efva redogör för områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan för berörda aspekter kopplat till naturmiljö med fokus på frågor som rör fiskerinäringen.

- **Bottenförhållande och geologi**
 - Norconsult berättar om områdets bottenförhållanden och geologi. Den planerade vindkraftsparken ligger inom ett område med varierande bottenmiljöer, både grundområden med en blandning av hård- och mjukbottnar medan de djupa delarna främst utgörs av mjukbottnar av sand, silt och lera.
 - Stora variationer i batymetrien.
- **Fiskar**
 - Fisksamhället längs Bottenhavets kust domineras av fiskar med ett sötvattenursprung, så som abborre och mört. De marina arter som är vanligt förekommande är främst sill (strömning) och storspigg, även siken har ökat i förekomst inom havsområdet.
 - Fiskfaunan kring Finngrundan har inventerats vid ett flertal tillfällen. Här finns ett artrikt fiskesamhälle med förekomst av bl.a. lax, tånglake, stubb, strömning, skarpsill, etc.
- **Områden av riksintresse för yrkesfisket**
 - Den planerade vindkraftsparken överlappar delvis ett område som är av riksintresse för yrkesfisket.
 - Inom riksintresseområdena för yrkesfisket ska planeringen för användning av mark- och vattenområden säkerställa fiskesektorns tillgång till fångstområden i både havet och inlandsvatten.
- **Yrkesfiske**

Kommentarer från SFPO: Ni säger att ni inte vill komma i konflikt med berörda områden av betydelse för yrkesfisket, är ni beredda att justera området i den östra delen? Har ni även haft samråd med Swedish Pelagic Federation? Ska vara möjligt att färdas inom området, kommer det vara möjligt att fiska med passiva redskap inom området?

Svar från Deep Wind Offshore:

- Vi ser att det finns motstående intressen i projektområdet och i närliggande områden. Samrådet genomförs för att få berörda intressenters inspel inför den fortsatta processen så att vi kan gå vidare med ett så bra projektområde som möjligt i nästa skede.
- Vi har bjudit in Pelagic till samrådsmöte men de har avböjt och kommer endast lämna skriftliga synpunkter.
- Det kommer att vara möjligt att färdas inom området.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- Vi bedömer att det kommer att vara möjligt att fiska med passiva redskap. Kan gå att lösa genom att förlägga internkabelnät etc på ett sätt som kan möjliggöra samexistens. Kan bli olika i olika delar av området.

Kommentarer från SFPO: Anser generellt att kablage ska grävas ner.

Kommentarer från SFPO: Kan inte förorda att områden av riksintresse tas i bruk.

Kommentarer från SFPO: Hur ser ni på områden som pekas ut som generell användning i havsplanerna?

Svar från Deep Wind Offshore: Vi ser väl att det kommer att bli en prövningsfråga. Vi ser att det är möjligt att använda dessa områden för energiproduktion, men det ska så klart jämkas mellan olika intressen. Vi menar dock att detta område skulle kunna vara lämpligt för etablering av vindkraft.

Kommentarer från SFPO: Vi ser att kumulativa effekter är viktigt att utreda och redovisa i MKB.

Svar från Deep Wind Offshore: Detta kommer att tas med i MKB.

Kommentarer från SFPO: Informera fiskets organisationer angående de undersökningar av havsbotten som ska genomföras.

Svar från Deep Wind Offshore: Finns med ett sådant förslag på villkor.

8 Preliminär tidplan

Efva redogör för projektets tidplan.

- En preliminär tidsplan visas. Projektet nu är i samrådsfasen. Ett antal tillstånd ska sökas fram till 2028. Byggnation av första etappen planeras till 2030–2033. Hela parken beräknas preliminärt vara utbyggd 2037.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Datum: 2022-05-11	Plats: Online (Teams)	Tid: 14:00-15:30	
Mötesordförande: Sarah Loukkola		Mötessekreterare: Sarah Loukkola/Efva Willén	
Namn	Organisation	Funktion	Närvaro
Efva Willén	Deep Wind Offshore	Projektledare	Ja
Sarah Loukkola	Norconsult	Uppdragsledare	Ja
Mattis Arveström	Väg och Miljö	Specialist - fåglar	Ja
Daniel Bengtsson	BirdLife Sverige	Fågelskyddsansvarig	Ja
Ulrik Lötberg	Upplands Ornitologiska Förening	Ordförande i föreningen	Ja
Christina Åström	Naturskyddsföreningen Söderhamn	Ordförande i föreningen	Ja

Avgränsningssamråd inför tillståndsansökan enligt lagen om Sveriges ekonomiska zon och kontinentalsockellagen

Olof Skötkonung vindkraftpark

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Agenda:

1. Presentationsrunda
2. Om Deep Wind Offshore
3. Om deltagande organisationer
4. Syftet med samråd
5. Om projektet
6. Verksamhetsbeskrivning
7. Tidplan
8. Områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan
9. Kumulativa effekter
10. Planerade utredningar

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

1 Presentationsrunda

Presentation av samtliga deltagare, se ovan.

2 Om Deep Wind Offshore

Efva berättar kort om bolaget Deep Wind Offshore.

- Huvudsaklig verksamhet och ägare.

3 Om deltagande organisationer

Deltagande organisationer får berätta kort om sig själva.

4 Syftet med samrådet

Sarah redogör för syftet med samrådet.

- Samrådet avser avgränsningssamråd enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsansökan enligt lagen om Sverige ekonomiska zon, Natura 2000-tillstånd samt tillstånd enligt kontinentalsockellagen för den planerade vindkraftparken Olof Skötkonung.
- Syftet med samrådet är att få in synpunkter från berörda inför det fortsatta arbetet med framtagande av miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Syftet med dagens möte är därför att lyssna på vad länsstyrelsen och närliggande kommuner har för synpunkter gällande den planerade vindkraftparken samt vad som bör inkluderas i den kommande MKB:n. Information som framkommit under samrådsmöten kommer tillsammans med inkomna skriftliga yttranden sedan att sammanfattas i en samrådsredogörelse som biläggs ansökan.

5 Om projektet

Efva berättar kort om projektet.

- Havsbaserad vindkraftpark Olof Skötkonung, belägen i Bottniska viken, utanför Uppsala och Gävleborgs läns kust i Sveriges ekonomiska zon.
- Analys har gjorts över olika intressen vilket har landat i det aktuella förslaget till avgränsning av området. Havsbaserad vindkraft har fördelarna att det blåser mer och jämnare samt oftare och att det är möjligt med större turbiner ute till havs jämfört med på land.

6 Verksamhetsbeskrivning

Efva beskriver lokalisering och utformning (layout och teknik).

- Stor installerad effekt varför parken kommer att byggas ut i etapper. Deep Wind Offshore har tittat på en mängd olika platser längs hela Sveriges kust, fokus på södra delen av Sverige då dessa regioner har ett stort behov av el. Den aktuella platsen har de förutsättningar som Deep Wind Offshore anser vara gynnsamma för etableringen av en havsbaserad vindkraftpark.
- Samrådet gäller endast det som ryms inom det utpekade projektområdet. Tidigt skede gällande utformning (layout). Utvecklingen går snabbt när det kommer till vindturbiner och

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

vilken storlek som är aktuell att använda inom parken är i dagsläget inte klart. Dagens största turbiner är på 15 MW med en maxhöjd på ca. 260 m. De turbinhöjder som anges som maximala i ansökan tar höjd för en eventuell teknikutveckling mot turbiner på 20-25 MW.

- Deep Wind Offshore har ingen egen teknisk lösning utan kommer att använda den bäst lämpade tekniska lösningen som finns på marknaden vad gäller t.ex. val av fundament.

7 Tidplan

Efva redogör för projektets tidplan.

- En preliminär tidsplan visas. Projektet nu är i samrådsfasen. Ett antal tillstånd ska sökas fram till 2028. Byggnation av första etappen planeras till 2030–2033. Hela parken beräknas preliminärt vara utbyggd 2037.

8 Områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan

Sarah, Mattis och Efva redogör för områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan för berörda aspekter kopplat till naturmiljö.

- **Skyddade områden**
 - Den planerade vindkraftparken ligger i anslutning till, eller i närheten av, tre Natura 2000-områden. Områdena är Finngrundet – Västra banken (SE0630262) som är beläget väster den planerade vindkraftparken och Finngrundet – Norra banken (SE0630263) samt Finngrundet – Östra banken (SE0630260) som är belägna norr om den.
 - Bevarande av områdena är motiverat för att främja ett hållbart nyttjande av marina resurser och för att bibehålla viktiga ekosystemfunktioner i södra Bottenhavet. Den rika vegetationen gör att området har ett stort värde som lekplats för fisk och födosöksområde för fåglar och gräsäl.
 - Verksamheter som påverkar bottenstrukturen direkt eller indirekt (som t.ex. förändrade strömförhållanden, vågpåverkan eller sedimentomflyttningar) kan utgöra ett hot mot den ingående naturtypen. Ytterligare ett hot är exploatering som innebär minskad yta av habitattyperna, som exempelvis vind-/vågkraftverk.
 - Att en verksamhet är angiven som ett potentiellt hot behöver inte nödvändigtvis betyda att den inte kan finnas parallellt med ett Natura 2000-område. Däremot krävs extra uppmärksamhet för dessa verksamheter.
 - Inom det berörda projektområdet för Olof Skötkonung finns inga andra skyddade områden. Närmaste skyddade område är, förutom ovan nämnda Natura 2000-områden, naturreservaten Björns skärgård och Hållnäs-kusten, 22 km söder om Olof Skötkonung.
- **Fåglar**
 - De huvudsakliga sträcklederna för fåglar finns utmarkerade i materialet. Finns potentiellt även andra sträck. Rörelsemönstret är beroende många faktorer, t.ex. av väder och vind.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- De utpekade Natura 2000-områdena, belägna norr om ansökansområdet, har bedömts ha nationell betydelse för rastande/övervintrande sjöfåglar och troligen speciellt för rastande flyttfåglar på våren.
- Viktiga födosökningsmiljöer för både fiskätande fåglar och fåglar som lever på bottenlevande djur. Bland annat nyttjas nämnda områden regelbundet av övervintrande alfåglar.
- Flyttande fåglar passerar området under vår och höst. En av de huvudsakliga sträcklederna berör nordvästra delen av området.
- Det kommer vara viktigt att bevaka utvecklingen av den kunskap som växer fram i och med att vindkraft till havs blir vanligare.
- Ett exempel är Spoor, vilket är ett företag som använder AI-teknik för att övervaka och kartlägga fåglar. Deep Wind Offshore bedriver samarbete med företaget via sina ägare. Tekniken skulle kunna användas inom Olof Skötkonung i samband med att andra parametrar, så som detaljerade vindförhållanden etc. samlas in.
- **Bottenförhållande och geologi**
 - Norconsult berättar om områdets bottenförhållanden och geologi. Den planerade vindkraftsparken ligger inom ett område med varierande bottenmiljöer, både grundområden med en blandning av hård- och mjukbotten medan de djupa delarna främst utgörs av mjukbotten av sand, silt och lera.
 - Stora variationer i batymetrien.
- **Bottenlevande djur och växter**
 - Norconsult går igenom vad som är känt kring bottenlevande djur och växter. Bottenfloran och -faunan på och kring Finngrunden har inventerats både inom ramen för den nationella utsjöbanksinventeringen samt i samband med tidigare vindkraftsprojekt.
 - Finngrunden har god förekomst av hårbotten med en frodig algflora, där det i de grundaste delarna finns mycket block och sten som utgör substrat för alger och fastsittande djur. Projektområdets bottenfauna har därmed en liknande artsammansättning som övriga närliggande områden.
 - Fortsatt arbete innebär skrivbordsstudier med genomgång av befintliga data från miljöövervakningsprogram och andra inventeringar. Vid behov kommer en kartläggning göras inom området.
- **Marina däggdjur**
 - I aktuell del av Bottenhavet förekommer de marina däggdjuren gråsäl och vikare, vars förekomst karteras inom ramen för svensk miljöövervakning. Vikare finns främst i norra Bottenhavet även om arten har observerats vid ett fåtal tillfällen i anslutning till Finngrunden.
 - Planerad vindkraftspark kan medföra viss påverkan på marina däggdjur via luft- och vattenburet buller under projektets olika faser. Påverkan på marina däggdjur kommer att analyseras vidare och presenteras i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- **Fiskar**

- Fisksamhället längs Bottenhavets kust domineras av fiskar med ett sötvattenursprung, så som abborre och mört. De marina arter som är vanligt förekommande är främst sill (strömming) och storspigg, även siken har ökat i förekomst inom havsområdet.
- Fiskfaunan kring Finngrunden har inventerats vid ett flertal tillfällen. Här finns ett artrikt fisksamhälle med förekomst av bl.a. lax, tånglake, stubb, strömming, skarpsill, etc.

Kommentarer från Ulrik:

- Sångsvan har fågelsträck inom de sydöstra delarna av området. Sträcket följer Hållnäs-kusten mot Finland. Även gäss har fågelsträck här. Gässen sträcker nattetid, vilket ökar risken för kollision. Kommer drabba sydöstra delen av området, om omfattningen korrigeras så skulle det ev vara bättre ur fågelsynpunkt. Tror generellt att fåglarna skulle runda områdena.
- Området är även huvudområde för silltruten i norra Uppland och Gästrikland, vad gäller födosöksområden. Inventeringar kommer inte ge mycket vad gäller silltrutar, svåra att kartlägga dess rörelsemönster.
- Kumulativa effekter är besvärligt – blir väldigt mycket parker. Södra Bottenhavet passeras av en stor mängd småfåglar, vilka bl.a. kan dras till vindkraftverkens röda lampor. Gäller framför allt på hösten, vid vissa vädersituationer. Svårt att kartlägga med radar.
- Vid Finngrunden så kommer det att finnas alfågel att ta hänsyn till, där bottendjupet är tillräckligt litet.

Svar från Mattis: Finns väl mycket ringmärkningsdata för dessa småfåglar? Finns ringmärkningsdata och väderdata.

Kommentarer från Daniel:

- Tror inte på att titta på ringmärkningsdata.
- BirdLife vill vara positiva, men kan inte se positivt på vindkraftsutbyggnaden om inte branschen gör vad man kan för att minimera påverkans-effekterna. Ett sätt är att ta fram datamodeller som visar de fåtalet tillfällen då risk för masskollisioner finns, genom analys av väderdata etc. Vindkraftsbranschen behöver ta ansvar och stänga ner verken under det fåtalet nätter som det handlar om.
- Ansökansområdet är ett problematiskt område med sträckleder och födosökande fåglar. Flyttfågelproblematiken är dock avgörande för BirdLife, även om BirdLife ser positivt på att vindkraften byggs ut.

Kommentarer från Ulrik:

- Problem med kunskapsnivån inom dessa områden långt ute till havs. Har skett flera undersökningar men är inte lätt att kartlägga till havs.
- Fågelsträck är problematiskt då det är många faktorer som spelar roll. Utmanande att genomföra inventeringar, därför är en viktig faktor för att nå framgång att jobba med modeller.
- En annan faktor är att det i stora parker kommer uppstå ett läge där det är ganska mycket båttrafik inom området. Servicebåtarnas rörelser kan störa fåglarna. Tänk igenom trafiksituationen, gör vägar till havs, planera väl för att undvika störningar.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Kommentarer från Efva:

- Gällande trafik av servicebåtar i området sammanfaller intressena så att säga, då man ju gärna vill samordna servicetillfällena så att man minimerar båttrafik i området (och därmed minimerar störning av fågel och andra naturintressen såväl som kostnader)

9 Kumulativa effekter

Sarah beskriver hanteringen av kumulativa effekter.

- Finns andra vindkraftsparker som utreds i närheten av Olof Skötkonung. Utgångspunkten är att kumulativa effekter inte bedöms för andra projekt som inte har påbörjat samrådsfasen.
- Även andra verksamheter inkluderas i den kumulativa beskrivningen, där vindkraftparkens adderande effekt läggs på den nu existerande. T.ex. ska undervattensljud från parken betraktas med den totala ljudbilden som utgångspunkt.

10 Planerade utredningar

Sarah redogör för planerade utredningar.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Datum: 2022-09-14	Plats: Online (Teams)	Tid: 17:30-19:30	
Mötesordförande: Eva-Maria Arvidsson		Mötessekreterare: Sarah Loukkola	
Namn	Organisation	Funktion	Närvaro
Efva Willén	Deep Wind Offshore	Projektledare	Ja
Sarah Loukkola	Norconsult	Uppdragsledare	Ja
Eva-Maria Arvidsson	Norconsult	Senior miljökonsult	Ja
Mattis Arveström	Väg & Miljö	Specialist - fågel	Ja

Avgränsningssamråd inför tillståndsansökan enligt lagen om Sveriges ekonomiska zon och kontinentalsockellagen

Olof Skötkonung vindkraftpark

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

Agenda:

1. Presentationsrunda
2. Syftet med samråd
3. Samrådets avgränsning och genomförande
4. Parallella processer
5. Om Deep Wind Offshore
6. Om projektet
7. Verksamhetsbeskrivning
8. Områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan
9. Kumulativa effekter
10. Planerade utredningar
11. Utformning av MKB

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

1 Presentationsrunda

Presentation av samtliga deltagare, se ovan.

2 Syftet med samråd

Eva-Maria redogör för syftet med samråd.

- Syftet med samrådet är att få in synpunkter från berörda inför det fortsatta arbetet med framtagande av miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Syftet med dagens möte är därför att lyssna på vad allmänheten har för synpunkter gällande den planerade vindkraftparken samt vad som bör inkluderas i den kommande MKB:n. Information som framkommit under samrådsmöten kommer tillsammans med inkomna skriftliga yttranden sedan att sammanfattas i en samrådsredogörelse som biläggs ansökan.

3 Samrådets avgränsning och genomförande

Eva-Maria redogör för samrådets avgränsning och genomförande.

- Samrådet avser avgränsningssamråd enligt 6 kap. miljöbalken inför tillståndsansökan enligt lagen om Sverige ekonomiska zon, Natura 2000-tillstånd samt tillstånd enligt kontinentalsockellagen för den planerade vindkraftparken Olof Skötkonung.

4 Parallella processer

Eva-Maria redogör för parallella processer.

- Utöver de tillstånd som omfattas av aktuellt samråd kommer även flera andra tillstånd behöva sökas för t.ex. exportkabel till land.
- Ansökan enligt kontinentalsockellagen för undersökningar av havsbotten har lämnats in till regeringen.

Kommentarer från allmänheten: När man går in med sjökabel från vindkraftverken, kan det uppstå galvaniska strömmar? En viktig frågeställning att ha koll på.

- **Svar från Efva:** Generellt behandlar detta samråd endast projektområdet. Har dock dialog med Svk om anslutning. Finns ev en hubb i närheten av den aktuella parken.
- **Svar från Eva-Maria:** Vi arbetar med miljödelen, inte med den tekniska biten. Just galvaniska strömmar är källa till korrosion etc, så det är mycket som står på spel. Något man måste tänka på från Svenska kraftnäts sida.

5 Om Deep Wind Offshore

Efva berättar kort om bolaget Deep Wind Offshore.

- Huvudsaklig verksamhet och ägare.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

6 Om projektet

Efva berättar kort om projektet.

- Havsbaserad vindkraftpark Olof Skötkonung, belägen i Bottniska viken, utanför Uppsala och Gävleborgs läns kust i Sveriges ekonomiska zon.
- Analys har gjorts över olika intressen vilket har landat i det aktuella förslaget till avgränsning av området. Havsbaserad vindkraft har fördelarna att det blåser mer och jämnare samt oftare och att det är möjligt med större turbiner ute till havs jämfört med på land.

7 Verksamhetsbeskrivning

Efva beskriver lokalisering och utformning (layout och teknik).

- Deep Wind Offshore har tittat på en mängd olika platser längs hela Sveriges kust, fokus på södra delen av Sverige då dessa regioner har ett stort behov av el. Den aktuella platsen har de förutsättningar som Deep Wind Offshore anser vara gynnsamma för etableringen av en havsbaserad vindkraftpark.
- Samrådet gäller endast det som ryms inom det utpekade projektområdet. Tidigt skede gällande utformning (layout) av vindkraftparkens turbiner, interna elnät, eventuell anläggning för energilagring etc. Utvecklingen går snabbt när det kommer till vindturbiner och vilken storlek som är aktuell att använda inom parken är i dagsläget inte klart. Dagens största turbiner är på 15 MW med en maxhöjd på ca. 260 m. De turbinhöjder som anges som maximala i ansökan tar höjd för en eventuell teknikutveckling mot turbiner på 20-25 MW.
- Deep Wind Offshore har ingen egen teknisk lösning utan kommer att använda den bäst lämpade tekniska lösningen som finns på marknaden vad gäller t.ex. val av fundament.
- En preliminär tidsplan visas. Projektet nu är i samrådsfasen. Ett antal tillstånd ska sökas fram till 2028. Byggnation av första etappen planeras till 2030–2033. Stor installerad effekt varför parken kommer att byggas ut i etapper. Hela parken beräknas preliminärt vara utbyggd 2037.
- Kringverksamheter ingår inte i detta samråd men Deep Wind Offshore vill gärna visa vad som tillkommer i form av landbaserad verksamhet. Det kommer behövas baser/hamnar på land för lagring av underdetaljer och material, byggnation och testning av vindkraftverk, hamnar för båtar för konstruktion mm under byggskedet. Därefter kommer basen tjäna som servicecentral för drift och underhåll.
- Vindkraftparken kommer medföra arbetstillfällen lokalt då flera aktiviteter kommer att äga rum på land.

8 Områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan

Sarah, Mattis, Eva-Maria och Efva redogör för områdesbeskrivning och potentiell miljöpåverkan.

- **Skyddade områden**
 - Den planerade vindkraftparken ligger i anslutning till, eller i närheten av, tre Natura 2000-områden. Områdena är Finngrundet – Västra banken (SE0630262) som är beläget väster den planerade vindkraftparken och Finngrundet – Norra banken

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

(SE0630263) samt Finngrundet – Östra banken (SE0630260) som är belägna norr om den.

- Bevarande av områdena är motiverat för att främja ett hållbart nyttjande av marina resurser och för att bibehålla viktiga ekosystemfunktioner i södra Bottenhavet. Den rika vegetationen gör att området har ett stort värde som lekplats för fisk och födosöksområde för fåglar och gråsäl.
- Verksamheter som påverkar bottenstrukturen direkt eller indirekt (som t.ex. förändrade strömförhållanden, vågpåverkan eller sedimentomflyttningar) kan utgöra ett hot mot den ingående naturtypen. Ytterligare ett hot är exploatering som innebär minskad yta av habitattyperna, som exempelvis vind-/vågkraftverk.
- Att en verksamhet är angiven som ett potentiellt hot behöver inte nödvändigtvis betyda att den inte kan finnas parallellt med ett Natura 2000-område. Däremot krävs extra uppmärksamhet för dessa verksamheter.
- Inom det berörda projektområdet för Olof Skötkonung finns inga andra skyddade områden. Närmaste skyddade område är, förutom ovan nämnda Natura 2000-områden, naturreservaten Björns skärgård och Hållnäs-kusten, 22 km söder om Olof Skötkonung.

• Fåglar

- De huvudsakliga sträcklederna för fåglar finns utmarkerade i materialet. Finns potentiellt även andra sträck. Rörelsemönstret är beroende många faktorer, t.ex. av väder och vind.
- De utpekade Natura 2000-områdena, belägna norr om ansökansområdet, har bedömts ha nationell betydelse för rastande/övervintrande sjöfåglar och troligen speciellt för rastande flyttfåglar på våren.
- Viktiga födosökningsmiljöer för både fiskätande fåglar och fåglar som lever på bottenlevande djur. Bland annat nyttjas nämnda områden regelbundet av övervintrande alfåglar.
- Flyttande fåglar passerar området under vår och höst. En av de huvudsakliga sträcklederna berör nordvästra delen av området.
- Det kommer vara viktigt att bevaka utvecklingen av den kunskap som växer fram i och med att vindkraft till havs blir vanligare och riktade studier kring vindkraft till havs, både påverkan och möjliga skyddsåtgärder, levererar resultat.
- Ett exempel är Spoor, vilket är ett företag som använder AI-teknik för att övervaka och kartlägga fåglar. Deep Wind Offshore bedriver samarbete med företaget via sina ägare. Tekniken skulle kunna användas inom Olof Skötkonung i samband med att andra parametrar, så som vind etc. samlas in. Ett annat är Identiflight som genom AI förväntas kunna detektera örn så att vindkraftverken kan stoppas tillfälligt för att undvika kollisioner.

• Bottenförhållande och geologi

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- Den planerade vindkraftparken ligger inom ett område med varierande bottenmiljöer, både grundområden med en blandning av hård- och mjukbottnar medan de djupa delarna främst utgörs av mjukbottnar av sand, silt och lera.
- Stora variationer i batymetrin.
- **Bottenlevande djur och växter**
 - Bottenfloran och -faunan på och kring Finngrunden har inventerats både inom ramen för den nationella utsjöbanksinventeringen samt i samband med tidigare vindkraftsprojekt.
 - Finngrunden har god förekomst av hårbotten med en frodig algflora, där det i de grundaste delarna finns mycket block och sten som utgör substrat för alger och fastsittande djur. Projektområdets bottenfauna har därmed en liknande artsammansättning som övriga närliggande områden.
 - Fortsatt arbete innebär skrivbordsstudier med genomgång av befintliga data från miljöövervakningsprogram och andra inventeringar. Vid behov kommer en kartläggning göras inom området.
- **Marina däggdjur**
 - I aktuell del av Bottenhavet förekommer de marina däggdjuren gråsäl och vikare, vars förekomst karteras inom ramen för svensk miljöövervakning. Vikare finns främst i norra Bottenhavet även om arten har observerats vid ett fåtal tillfällen i anslutning till Finngrunden.
 - Planerad vindkraftpark kan medföra viss påverkan på marina däggdjur via luft- och vattenburet buller under projektets olika faser. Påverkan på marina däggdjur kommer att analyseras vidare och presenteras i kommande miljökonsekvensbeskrivning.
 - Det finns endast enstaka noteringar av tumlare i området men inget fast bestånd.
- **Fiskar**
 - Fisksamhället längs Bottenhavets kust domineras av fiskar med ett sötvattenursprung, så som abborre och mört. De marina arter som är vanligt förekommande är främst sill (strömming) och storspigg, även siken har ökat i förekomst inom havsområdet.
 - Fiskfaunan kring Finngrunden har inventerats vid ett flertal tillfällen. Här finns ett artrikt fisksamhälle med förekomst av bl.a. lax, tånglake, stubb, strömming, skarpsill, etc.
- **Områden av riksintresse**
 - Det riksintresseområde för naturvård, rörligt friluftsliv, högexploaterad kust som ligger närmast den planerade vindkraftparken, ligger cirka 2 km söder om den och är benämnt Kustområdet från Arkösund till Forsmark och är utpekad som riksintresse för högexploaterad kust.

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- Parken är lokaliserad på båda sidor om farleden Grundkallen - Söderhamn/Hudiksvall, som är av riksintresse för sjöfarten. Utöver de stora farleder som är av riksintresse för sjöfarten, används till viss del även andra sjöfartsleder inom området.
- Vindkraftparken Olof Skötkonung är belägen 26 kilometer nordöst om ett påverkansområde övrigt. Inväntar fortfarande Forsvarsmaktens yttrande. Påverkan kommer att utredas vidare i kommande MKB.
- Den planerade vindkraftparken överlappar delvis ett område som är av riksintresse för yrkesfisket. Data från HaV visar tråldrag i/kring området för Olof Skötkonung under åren 2012-2021. Data visar att tråldragen till stor del överlappar riksintesseområdet även om det förekommer fiske även på andra områden inom projektområdet.

• Landskapsbild

- Visualiseringspunkter har föreslagits för visualisering genom fotomontage. Synpunkter på och önskemål om platser för fotomontage tas gärna emot.
- Från vissa platser på land kan vindkraftverken bli synliga medan avståndet och jordens krökning på andra platser medför att vindkraftverken inte kommer att vara synliga.
- Hinderbelysning vid gryning, skymning och nattetid kan uppfattas som ett glitter i horisonten från land vid de här avstånden.

• Kulturmiljö

- Information i dagsläget baserat på öppna data som finns tillgängligt digitalt. Inga kända lämningar.
- Undersökningar kommer att göras i form av marinarknologiska utredningar.

• Rekreation och friluftsliv

- Kust-, skärgårds- och havslandskapet har generellt höga värden för friluftslivet. Det kommer vara möjligt att nyttja området för friluftsliv då det kommer vara öppet för t.ex. fritidsbåtar.

• Planförhållanden

- Den planerade vindkraftparken ligger inom ett område som är utpekad som "generell användning" (B140). Inom dessa områden har ingen särskild användning har företräde.
- Vindkraftparken överlappar även delvis två andra områden som pekas ut som utredningsområde energiutvinning samt särskild hänsyn till totalförsvarets intressen (B151) och natur (B155).

Mötesprotokoll

Uppdragsgivare: Deep Wind Offshore

- **Risk och säkerhet**
 - Inom Deep Wind Offshore finns lång erfarenhet kring säkerhetsupplägg genom hela projektet. Finns olika metoder för analyser för faror och hot m.m. för att undvika och motverka olyckor. Säkerhet kommer att vara en högprioriterad fråga.

9 Kumulativa effekter

Sarah beskriver hanteringen av kumulativa effekter.

- Finns andra vindkraftsparker som utreds i närheten av Olof Skötkonung. Utgångspunkten är att kumulativa effekter inte bedöms för andra projekt som inte har påbörjat samrådsfasen.
- Även andra verksamheter inkluderas i den kumulativa beskrivningen, där vindkraftparkens adderande effekt läggs på den nu existerande. T.ex. ska undervattensljud från parken betraktas med den totala ljudbilden som utgångspunkt.

10 Planerade utredningar

Sarah redogör för planerade utredningar.

11 Utformning av MKB

Sarah redogör för planerad utformning av MKB.

Kommentarer från allmänheten: Hur kan man följa den här processen på smidigast sätt?

- **Svar från Efva:** Kommer allt eftersom publiceras på projektets hemsida. Kan även kontakta Efva via mejl om det uppstår frågor eller om man vill ha statusuppdateringar ang hur projektet fortskrider. Vill gärna ha fortsatt dialog med närboende. Vår plikt att ta emot alla synpunkter och ta med oss det framåt.