

# BEDÖMNINGSGRUNDER

*Kattegatt Syd*

---

2023-07-10

2023-103564-0001

**WSP**

# BEDÖMNINGSGRUNDER

Kattegatt Syd

*Bilaga D1*

## KUND

**Vattenfall Vindnät AB**

## KONSULT

**WSP Earth & Environment**

121 88 Stockholm-Globen

Besök: Arenavägen 7

Tel: +46 10-722 50 00

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

**wsp.com**

## KONTAKTPERSONER

**Vattenfall Vindnät AB**

Anna Seffel, Tillståndsprövningsansvarig

anna.seffel@vattenfall.com

**Uppdragsledare WSP**

██████████

██████████@wsp.com

**Ansvarig författare WSP**

██████████

██████████@wsp.com

UPPDRAGSNAMN

Kattegatt Syd Offshore Wind

Farm consenting support

UPPDRAGSNUMMER

10305809

DATUM

2023-06-27

Omslagsfoto:

██████████

2023-07-10

2023-103564-0001

# INNEHÅLL

<b>1</b>	<b>BEGREPP</b>	<b>4</b>
1.1	VÄRDE	4
1.2	KÄNSLIGHET	4
1.3	PÅVERKAN	4
1.4	EFFEKT	5
1.5	PROJEKTANPASSNINGAR OCH SKYDDSÅTGÄRDER	5
1.6	KONSEKVENNS	5
<b>2</b>	<b>ASPEKTENS VÄRDE</b>	<b>6</b>
2.1	INTRESSEN HAV	6
2.1.1	Naturmiljö Bottensamhällen	6
2.1.2	Naturmiljö Fisk	6
2.1.3	Naturmiljö Fåglar	6
2.1.4	Naturmiljö Marina däggdjur	6
2.1.5	Kulturmiljö	7
2.1.6	Rekreation och friluftsliv	7
2.1.7	Yrkesfiske	7
2.1.8	Sjöfart	7
2.2	INTRESSEN LAND	8
2.2.1	Markförhållanden och markanvändning	8
2.2.2	Naturmiljö	8
2.2.3	Kulturmiljö	8
2.2.4	Rekreation och friluftsliv	9
2.2.5	Boendemiljö	9
<b>3</b>	<b>BEDÖMNING AV EFFEKT</b>	<b>10</b>
3.1	BEDÖMNING AV EFFEKT HAV	11
3.1.1	Naturmiljö Bottensamhälle	11
3.1.2	Naturmiljö Fisk	11
3.1.3	Naturmiljö Fåglar	11
3.1.4	Naturmiljö Marina däggdjur	12
3.1.5	Kulturmiljö	12
3.1.6	Rekreation och friluftsliv	13
3.1.7	Yrkesfiske	13
3.1.8	Sjöfart	14
3.2	BEDÖMNING AV EFFEKT LAND	14
3.2.1	Markförhållanden och Markanvändning	14
3.2.2	Naturmiljö	15
3.2.3	Kulturmiljö	15
3.2.4	Rekreation och friluftsliv	16
3.2.5	Boendemiljö	16



# 1 BEGREPP

I denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) används begreppen värde, känslighet, påverkan, effekt (miljöeffekt) och konsekvens, samt projektanpassning och skyddsåtgärd. I dagligt tal görs inte alltid en åtskillnad i betydelsen mellan begreppen påverkan, effekt och konsekvens. Effekt och konsekvens används t.ex. ofta som synonymer. I miljökonsekvensbedömningar används däremot begreppen med skilda betydelser, detta för att göra beskrivningarna så entydiga som möjligt (figur 1). För att underlätta förståelsen av innehållet i kommande avsnitt om effekter och konsekvenser ges här korta förklaringar till hur begreppen används i miljökonsekvensbedömningen.



Figur 1. Förenklat flödesschema för påverkan, effekt och konsekvens. Bild från Naturvårdsverket<sup>1</sup>.

## 1.1 VÄRDE

För varje berörd miljöaspekt görs en bedömning av värde för de intressen som påverkas på ett relevant sätt. Bedömning av värde baseras på tillgänglig kunskap och skalor som är specifika för respektive miljöaspekt och i vissa fall även specifika för enskilda intressen. En sammanfattning av bedömningsgrunder för de olika miljöaspekterna finns under respektive ämnesområde i avsnitt 2 (Aspektens värde). En mer detaljerad beskrivning av intressenas värde görs inom respektive kapitel i MKB:n.

## 1.2 KÄNSLIGHET

Effekten av en viss påverkansfaktor på ett intresse är beroende av intressets känslighet för den specifika påverkansfaktorn. Därmed kan ett intresse ha ett högt värde men en låg känslighet för en viss påverkansfaktor. T.ex. kan vi anta i de flesta fall att en gammal skog (intresset) med höga naturvärden kommer vara tämligen okänslig för höga bullervärden (påverkansfaktorn). Känsligheten ingår inte i bedömningsgrunderna, utan görs inom respektive kapitel i miljökonsekvensbeskrivningen som en del av effektbedömningen där hänsyn tas till parametrar såsom intressets tolerans/motståndskraft och förmågan till anpassning och återhämtning. Känsligheten avgör också i första skedet vilka aspekter och påverkansfaktorer som är relevanta att effekt- och konsekvensbedöma.

## 1.3 PÅVERKAN

Påverkan (påverkansfaktorer) uppkommer från de fysiska åtgärderna i sig och utgörs av den fysiska förändring som projektet/verksamheten medför under anläggning, drift eller avveckling. Påverkan under anläggningsskedet kan exempelvis utgöras av sedimentspridning eller undervattensbuller medan påverkan under driftskedet kan utgöras av en förändrad landskapsbild eller att en bottenyta tas i anspråk.

<sup>1</sup> <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Miljobedomningar/Specifik-miljobedomning/Miljoaspekter-i-miljobedomning/>

## 1.4 EFFEKT

Effekt definieras som den förändring som uppkommer i omgivningen till följd av påverkan från verksamheten. En effekt kan exempelvis vara att undervattensbuller i ett havsområde ökar, eller att levnadsytan för bottenlevande arter ökar eller minskar. Miljöeffekter kan vara direkta eller indirekta, positiva eller negativa, tillfälliga eller bestående, kumulativa eller inte och uppstå på kort, medellång eller lång sikt<sup>1</sup>. Som beskrivet ovan (1.2) varierar effektens omfattning för en specifik påverkansfaktor utifrån intressets känslighet för den specifika påverkansfaktorn. De negativa effekterna minskar om man vidtar försiktighetsmått och skyddsåtgärder. Bedömningsgrunder för effekt beskrivs närmare i avsnitt 3.

## 1.5 PROJEKTANPASSNINGAR OCH SKYDDSÅTGÄRDER

Projektanpassningar och skyddsåtgärder avser åtgärder som vidtas för att minska miljöeffekterna och minska risken att en skada eller olägenhet uppkommer. Begreppen inkluderar även förebyggande åtgärder och/eller planering av verksamheten. En projektanpassning kan exempelvis vara att planera verksamheten utefter känsliga perioder i den marina miljön och en skyddsåtgärd kan exempelvis vara att använda bullerreducerande metoder.

## 1.6 KONSEKVENSN

Konsekvens avser betydelsen av effekten, vilket i de flesta fall kräver en kvalitativ och sakkunnig bedömning baserat på identifierade effekter. För att göra en bedömning av konsekvensen tillämpas en sammanvägning av intressets värde och känslighet och förväntade effekter till följd av sökt verksamhet. Konsekvensen bedöms inklusive projektanpassningar och skyddsåtgärder, dvs. skyddsåtgärder vägs in i bedömningen av effektens storlek. Positiva och obetydliga konsekvenser kvantifieras inte utan beskrivs i text.

Matrisen i tabell 1 ger en förenklad beskrivning av metodiken bakom dessa bedömningar. Matrisen medför en tregradig skala för bedömning av negativa konsekvenser (**stor**, **måttlig** och **liten**), där intressets värde och känslighet sätts i relation till graden av miljöeffekt. Matrisen är ett stöd vid konsekvensbedömning. Därutöver kan konsekvensen bli **obetydlig** eller **positiv**.

Bedömning av värde, känslighet och effektstorlek beskrivs mer ingående i nästkommande avsnitt.

Tabell 1. Konsekvensbedömningsmatris.

Intressets värde	Miljöeffekt				
	<i>Stor</i>	<i>Måttlig</i>	<i>Liten</i>	<i>Försumbar</i>	<i>Positiv</i>
<i>Högt</i>	Stor negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens	Obetydlig	Positiv
<i>Måttligt</i>	Stor negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens	Obetydlig	Positiv
<i>Lågt</i>	Måttlig negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens	Liten negativ konsekvens	Obetydlig	Positiv



## 2 ASPEKTENS VÄRDE

Bedömningsgrunderna för värde ligger till grund för bedömning av effekter och konsekvenser för merparten av de intressen som beskrivs i kapitel 7 och 8 i MKB:n. För vissa aspekter, så som MKN, riksintressen och skyddade områden, finns inga bedömningsgrunder framtagna. Här utgår istället bedömningarna av effekter bl.a. från gällande lagstiftning, från interna eller externa expertbedömningar, samt utifrån följder av de konsekvensbedömningar som gjorts för specifika intressen.

### 2.1 INTRESSEN HAV

#### 2.1.1 Naturmiljö Bottensamhällen

De bedömningsgrunder som använts för värde och känslighet avseende bottensamhälle redovisas i den underlagsutredning som tagits fram för bottensamhällen i relation till Kattegatt Syd (bilaga D6 till ansökan).

#### 2.1.2 Naturmiljö Fisk

Värde	Beskrivning
Hög(t)	Ett område får den <i>högsta</i> statusen om det är av betydelse för rödlistade arter eller motsvarar ett betydande (säkerställt) rekryteringsområde för fisk.
Måttlig(t)	Ett område tilldelas en <i>måttlig</i> status vid viss förekomst av hotade arter eller då det utgör ett möjligt (ej säkerställt) rekryteringsområde för fisk.
Låg(t)	Vanligt förekommande arter med <i>låga</i> värden samt områden av liten betydelse för fiskrekrytering.

#### 2.1.3 Naturmiljö Fåglar

Värde	Beskrivning
Hög(t)	Områden av internationell eller nationell betydelse för sjöfågel eller internationell betydelse för sträckande fågel.
Måttlig(t)	Områden med regional betydelse för sjöfågel eller nationell betydelse för sträckande fågel.
Låg(t)	Områden av mindre betydelse för sjöfågel eller sträckande fågel.

#### 2.1.4 Naturmiljö Marina däggdjur

Värde	Beskrivning
Hög(t)	Områden av vikt för hotade/rödlistade populationer med dålig status.
Måttlig(t)	Områden av vikt för livskraftiga populationer.
Låg(t)	Områden utan särskild vikt för marina däggdjur.

### 2.1.5 Kulturmiljö

Värde	Beskrivning
Hög(t)	Höga kulturhistoriska värden motsvarar ofta nationellt utpekade värden såsom riksintressen och fornlämningar. Exempel på höga värden i detta område kan vara fartyglämningar som utgör fornlämningar.
Måttlig(t)	Exempel på måttliga värden i detta område kan vara övriga kulturhistoriska lämningarna, dvs. lämningar som ej utgör fornlämning men som ändå har ett skydd genom att de ska visas hänsyn.
Låg(t)	Låga kulturhistoriska värden motsvarar sådana värden som inte motiverar ett skydd. Exempel på låga värden kan vara miljöer med låg kulturhistorisk relevans.

### 2.1.6 Rekreation och friluftsliv

Värde	Beskrivning
Hög(t)	Områden med mycket goda förutsättningar för rekreation och friluftsliv vad gäller tillgänglighet, mångformighet, storlek, form och upplevelser. Det är områden som är attraktiva nationellt och internationellt och som nyttjas ofta och av många personer.
Måttlig(t)	Mindre områden med särskilda värden för rekreation och friluftsliv, och med goda förutsättningar för rekreation och friluftsliv vad gäller tillgänglighet, mångformighet, storlek, form och upplevelser. Området ska ha upplevelsekvaiteter i natur- och kulturmiljö och/eller landskapsbild, ha god tillgänglighet och framkomlighet för allmänheten.
Låg(t)	Områden med mindre goda förutsättningar för rekreation och friluftsliv vad gäller tillgänglighet, mångformighet, storlek och form och upplevelser. Områden som används för rörligt friluftsliv av en liten mängd människor.

### 2.1.7 Yrkesfiske

Värde	Beskrivning
Hög(t)	Områden som har ett utpekad värde för yrkesfisket och är viktiga för näringen på en nationell nivå.
Måttlig(t)	Områden av värde för yrkesfisket som är viktiga för näringen på en regional nivå eller för ett visst fiske.
Låg(t)	Områden som har ett begränsat värde för yrkesfisket, men kan vara viktiga för enskilda på en lokal nivå.

### 2.1.8 Sjöfart

Värde	Beskrivning
Hög(t)	Områden som har ett utpekad värde för sjöfart. Större knutpunkter för transporter såsom farleder och hamnar av nationellt intresse, med tät trafik inom och utom landet.
Måttlig(t)	Områden av värde för sjöfart. Områden av värde för transportsektorn, exempelvis farleder och hamnar, av regionalt intresse, med regelbunden trafik inom och/eller utom landet.
Låg(t)	Områden som har ett begränsat värde för sjöfart. Exempelvis mindre, farleder och hamnar, av lokalt intresse, med trafik inom och/eller utom landet.



## 2.2 INTRESSEN LAND

### 2.2.1 Markförhållanden och markanvändning

I 3 kap. 4 § miljöbalken preciseras att jordbruksmark är av nationell betydelse och endast får tas i anspråk om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och om detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Uppdaterade underlag för bedömning av jordbruksmarkers värde saknas i dagsläget. Generellt bedöms dock brukningsvärd (mark som brukats i närtid) jordbruksmark ha ett högt värde.

Skogsmark som har betydelse för skogsnäringen så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra ett rationellt skogsbruk. Skogsbruksmarkens värde varierar, bl.a. beroende av förekomst av impediment, jorddjup eller hydrologi. I brist på mer detaljerade underlag avseende skogsbruksmarkens värde på Väröhalvön och längst markkabelkorridoren har värdet generellt bedömts som måttligt.

### 2.2.2 Naturmiljö

Värde	Beskrivning
Hög(t)	Områden som till stor del eller stor utsträckning har betydelse för biologisk mångfald (främst i ett nationellt- europeiskt perspektiv) eller ekologiska samband (främst i ett nationellt-europeiskt perspektiv). Dokumenterat viktiga boområden, flyttstråk eller födosöksområden för rödlistade arter. Rödlistade arter förekommer rikligt. Ett högt värde motsvarar ett högt naturvärde enligt SIS standard.
Måttlig(t)	Områden som till viss del eller i viss utsträckning har betydelse för biologisk mångfald (främst i ett regionalt-nationellt perspektiv) eller ekologiska samband (främst i ett regionalt perspektiv). Rödlistade arter förekommer. Ett måttligt värde motsvarar ett påtagligt naturvärde enligt SIS standard.
Låg(t)	Områden som saknar eller har liten betydelse för biologisk mångfald eller ekologiska samband och som inte har specifikt utpekade värden eller rödlistade arter. Ett lågt värde motsvarar ett visst naturvärde enligt SIS standard.

### 2.2.3 Kulturmiljö

Värde	Beskrivning
Hög(t)	Höga kulturhistoriska värden motsvarar ofta nationellt utpekade värden såsom riksintressen och fornlämningar.
Måttlig(t)	Exempel på <i>måttliga</i> värden i detta område kan vara t.ex. övriga kulturhistoriska lämningarna, dvs. lämningar som ej utgör fornlämning men som har ett kulturhistoriskt värde
Låg(t)	Låga kulturhistoriska värden motsvarar sådana värden som inte motiverar ett skydd. Exempel på låga värden kan vara miljöer med låg kulturhistorisk relevans.



## 2.2.4 Rekreation och friluftsliv

Värde	Beskrivning
Hög(t)	Områden med mycket goda förutsättningar för rekreation och friluftsliv vad gäller tillgänglighet, mångformighet, storlek, form och upplevelser. Det är områden som är attraktiva nationellt och internationellt och som i hög grad bjuder stillhet (tysta områden som är opåverkade av störningar) och naturupplevelser. Det är parker, motionsanläggningar, friluftsområden o.s.v. som nyttjas ofta och av många.
Måttlig(t)	Mindre områden med särskilda värden för rekreation och friluftsliv, och med goda förutsättningar för rekreation och friluftsliv vad gäller tillgänglighet, mångformighet, storlek, form och upplevelser. Det är områden utpekade i kommunal plan som är särskilt lämpade för friluftsliv som nyttjas av en <i>måttlig</i> mängd människor. Området ska ha upplevelsekvaiteter i natur- och kulturmiljö och/eller landskapsbild, ha god tillgänglighet och framkomlighet för allmänheten.
Låg(t)	Områden med mindre goda förutsättningar för rekreation och friluftsliv vad gäller tillgänglighet, mångformighet, storlek och form och upplevelser. Områden som används för rörligt friluftsliv av en liten mängd människor, vilket framkommit i samband med fältbesök eller vid genomförda samråd.

## 2.2.5 Boendemiljö

Värde	Beskrivning <sup>2</sup>
Högt	Bostäder för permanent boende och fritidshus samt undervisningslokaler och vårdlokaler.
Måttligt	Arbetsplatser för tyst verksamhet, t ex kontor.
Liten	Övrig bebyggelse

<sup>2</sup> Motsvarar Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från bygglplatser (NFS 2004:15).



### 3 BEDÖMNING AV EFFEKT

Miljöeffekterna utvärderas så långt som möjligt i förhållande till deras omfattning (påverkansgrad), geografiska påverkansområde och varaktighet. Påverkansgrad avser intensiteten av påverkan. Exempelvis kan sprängning förväntas ha en stor påverkansgrad avseende buller då bullernivån är hög och vibrationerna betydande, medan en liten påverkansgrad förväntas kopplat till allmänt byggbuller som kan antas mer lågintensivt. På samma sätt kan fysisk påverkan från exempelvis schaktning på land eller i vatten förväntas ha en stor påverkansgrad då det innebär att de strukturer och habitat som fanns där helt försvinner. Exempelvis röjning av buskar inom ett landområde eller låga nivåer av sedimentation inom ett vattenområde kan förväntas ha en lägre påverkansgrad då habitatet modifieras, men inte försvinner.

Påverkansgraden är inte relaterat till utbredningen av störningen, som istället hanteras inom kriteriet påverkansområde. Detta motsvarar det geografiska område inom vilket påverkan förväntas uppkomma. Påverkansområdet är alltså den geografiska utbredningen av störningen. Varaktighet beskriver påverkans tidsmässiga omfattning, dvs. hur länge påverkan förväntas pågå. De utvärderas enligt följande skalor:

Påverkansgrad	Påverkansområde	Varaktighet
Liten	Mycket lokalt; i direkt närhet till arbetsområdet/kabeldike	Kortvarig (1 dag – 3 mån)
Måttlig	Lokalt; inom en km kring arbetsområdet/kabeldike	Medel (3 mån – 3 år)
Stor	Medel; överstiger en km men ej på regional nivå	Långvarig (3 – 40 år)
	Regionalt i Kattegatt/Hallands län	Bestående (>40 år)

Påverkansgrad, påverkansområde och varaktighet sammanvägs till ett gemensamt värde på miljöeffekt enligt följande:

Miljöeffekten bedöms som *stor* då dess påverkansgrad är stor, dess geografiska område är medelstort eller regionalt kombinerat med en varaktighet som är antingen långvarig eller bestående.

Miljöeffekten bedöms som *måttlig* då miljöeffekternas kvantitativa klassningar är medelstora eller då ett av miljöeffekternas utvärderingskriterier är på högsta nivå (stor påverkansgrad, regionalt påverkansområde eller bestående påverkan), medan övriga kriterier är på en låg effektnivå (liten påverkansgrad, lokal påverkan och kortvarig varaktighet).

Miljöeffekten bedöms som *liten* om utvärderingskriterierna för miljöeffekten huvudsakligen är på lägsta nivå (liten påverkansgrad, lokal påverkan och kortvarig påverkan), eller om ett av dessa kriterier är på medelnivå.

I vissa fall är även påverkansfaktorns *frekvens*, dvs., hur ofta den inträffar under ett tidsintervall, vara relevant för bedömningen av den sammanvägda miljöeffekten. Ingen graderad skala har tagits fram för detta kriterium, men i relevanta fall motiveras med text hur detta kriterium påverkar bedömningen av den sammanvägda effekten.

Observera att kriterierna ovan utgör en hjälp för bedömning av miljöeffekterna och avser att tydliggöra hur bedömningen gjorts för respektive aspekt. Värderingen av miljöeffekter enligt kriterierna presenteras i bedömningstabeller som utgör grunden för konsekvensbeskrivningen. Miljöeffekten på en miljöaspekt eller ett intresse kan även bedömas som *försumbar* eller *positiv*.



## 3.1 BEDÖMNING AV EFFEKT HAV

### 3.1.1 Naturmiljö Bottensamhälle

De bedömningsgrunder som använts för effekter avseende bottensamhälle redovisas i den underlagsutredning som tagits fram för bottensamhällen i relation till Kattegatt Syd (bilaga D6 till ansökan).

### 3.1.2 Naturmiljö Fisk

Effekt	Beskrivning
<i>Stor</i>	En bestående förlust av habitat eller arter inom ett område som är så stort att förlusten är av betydelse på regional nivå, innebär en <i>stor</i> effekt.
<i>Måttlig</i>	En bestående förlust av habitat eller arter av betydelse lokalt innebär en <i>måttlig</i> miljöeffekt. Det gör även tillfällig och geografiskt begränsad störning av habitat och arter om denna har betydelse på en större geografisk skala (regionalt).
<i>Liten</i>	En fragmentering av habitat eller störning av arter som är kortvarig eller medel i sin varaktighet och lokal eller mycket lokal innebär att den sammanvägda bedömningen av miljöeffekten är <i>liten</i> . En störning eller fragmentering av habitat eller störning av arter som är liten och kortvarig i sin varaktighet och är geografiskt avgränsad bedöms som <i>liten</i> .
<i>Försumbar</i>	I det fall effekterna på habitat eller arter saknar betydelse annat än mycket lokalt eller är så kortvariga att de inte innebär en påverkan av betydelse bedöms effekten som <i>försumbar</i> .
<i>Positiv</i>	I det fall påverkan bidrar till att gynna fiskhabitat och förekomst och biomassa av arter, bedöms effekten som <i>positiv</i> .

### 3.1.3 Naturmiljö Fåglar

Effekt	Beskrivning
<i>Stor</i>	En permanent förlust av områden för sjöfågel i sin helhet innebär normalt en stor miljöeffekt då omfattningen är på högsta nivå (totalt försvinnande) och effektens varaktighet är bestående. En stor effekt uppkommer också om kollisionsrisken bedöms vara så omfattande att det finns risk för negativa effekter på rovfågelpopulationer.
<i>Måttlig</i>	Är störningen inom ett begränsat geografiskt område (ca 25 - 50% av habitatet för sjöfågel berörs), bedöms den sammanvägda miljöeffekten <i>måttlig</i> , men bedömningen bör också bero på det enskilda områdets bedömda betydelse för angränsande områden i regionen. En <i>måttlig</i> effekt uppkommer då kollisionsrisken bedöms vara så omfattande att det finns risk för att ett stort antal rovfåglar förolyckas men utan risk för negativa effekter på populationsnivå.
<i>Liten</i>	Är störningen varken bestående eller långvarig och partiell (<25% av områdets storlek) blir den sammanvägda bedömningen för sjöfågel av miljöeffekten <i>liten</i> . Kollisionsrisken bedöms vara liten när det är endast ett mindre antal rovfåglar som riskerar att förolyckas.
<i>Försumbar</i>	I det områden för sjöfågel inte påverkas nämnvärt geografiskt eller då påverkan tidsmässigt är mycket kortvarig, bedöms effekten som <i>försumbar</i> . Kollisionsrisken är försumbar då endast enstaka individer av rovfåglar riskerar att förolyckas.
<i>Positiv</i>	I det fall påverkan bidrar till att gynna förekomst av områden för sjöfågel, bedöms effekten som <i>positiv</i> .

## 3.1.4 Naturmiljö Marina däggdjur

Effekt	Beskrivning
<i>Stor</i>	Effekten bedöms som stor då nationellt eller regionalt viktiga områden (som används för fortplantning, födosök eller migration) för marina däggdjur berörs till stor del. Påverkansgraden och varaktigheten är stor, och arten berörs allvarligt och/eller permanent.
<i>Måttlig</i>	Effekten bedöms som måttlig då delar av nationellt eller regionalt viktiga områden (som används för fortplantning, födosök eller migration) för marina däggdjur berörs. Påverkansgraden och varaktigheten är måttlig, och arten berörs endast temporärt.
<i>Liten</i>	Effekten bedöms som liten då påverkansområdet inte berör områden som är nationellt eller regionalt viktiga för marina däggdjur (som används för fortplantning, födosök eller migration). Påverkansgraden och varaktigheten är liten, dvs. arten berörs inte alls eller endast temporärt.
<i>Försumbar</i>	I det fall områden som är nationellt eller regionalt viktiga för marina däggdjur (som används för fortplantning, födosök eller migration) inte påverkas nämnvärt vare sig geografiskt eller tidsmässigt bedöms effekten som försumbar.
<i>Positiv</i>	I det fall påverkan bidrar till att gynna förekomst av marina däggdjur eller skapar förutsättningar för viktiga områden, bedöms effekten som positiv.

## 3.1.5 Kulturmiljö

Effekt	Beskrivning
<i>Stor</i>	<i>Stora</i> effekter är sådana effekter som innebär att det kulturhistoriska värdet försvinner.
<i>Måttlig</i>	<i>Måttliga</i> effekter är sådana effekter som innebär att det kulturhistoriska värdet minskar i betydande omfattning.
<i>Liten</i>	<i>Små</i> effekter är sådana effekter som innebär en partiell påverkan på värdet eller dess sammanhang, men där det sammanlagda kulturhistoriska värdet bibehålls.
<i>Försumbar</i>	<i>Försumbara</i> effekter innebär att kulturhistoriska värden inte påverkas.
<i>Positiv</i>	<i>Positiva</i> effekter är sådana effekter som innebär att det kulturhistoriska värdet stärks.



## 3.1.6 Rekreation och friluftsliv

Effekt	Beskrivning
<i>Stor</i>	<i>Stor</i> effekt på rekreation och friluftsliv innebär t.ex. verksamheter som förhindrar tillgången till ett rekreationsområde under en långvarig eller bestående period. Detta kan ske till följd fysiska förändringar i miljön i form av nya inslag som på ett eller annat sätt hindrar användande av miljön för rekreation eller friluftsliv.
<i>Måttlig</i>	Verksamheter som enbart i begränsad utsträckning påverkar tillgången till ett rekreationsområde bedöms till <i>måttlig</i> effekt. Detta kan vara åtgärder som försämrar tillgängligheten för friluftsliv och andra platsspecifika upplevelser. Det kan även vara barriäreffekter, nya inslag som inte tagit hänsyn till befintliga värden.
<i>Liten</i>	En <i>liten</i> effekt tilldelas de verksamheter som enbart berör mycket begränsade delar av rekreation- och friluftsområden och till vilka tillgängligheten begränsas men inte förhindras.
<i>Försumbar</i>	Rekreation- och friluftsområden påverkas i mycket liten utsträckning, i liten omfattning och under kort tid.
<i>Positiv</i>	Påverkan medför en sammantagen <i>positiv</i> effekt på rekreation eller friluftsliv genom ökad tillgänglighet eller ökat upplevelsevärde.

## 3.1.7 Yrkesfiske

Effekt	Beskrivning
<i>Stor</i>	<i>Stor</i> effekt på yrkesfiske har verksamheter som gör att fiske inte kan eller får bedrivas på regional nivå och berört fiske inte kan omfördelas geografiskt.
<i>Måttlig</i>	<i>Måttlig</i> effekt på yrkesfiske har verksamheter som gör att fiske inte kan eller får bedrivas i området kring exportkabeln men berört fiske kan omfördelas geografiskt samt verksamheter som varaktigt försvårar yrkesfiske inom vindkraftsparken och berört fiske inte kan omfördelas geografiskt.
<i>Liten</i>	<i>Liten</i> effekt tilldelas de verksamheter som varaktigt försvårar fiske lokalt eller tillfälligt inom en större yta.
<i>Försumbar</i>	Yrkesfisket påverkas i mycket liten utsträckning, i liten omfattning och/eller under kort tid.
<i>Positiv</i>	Påverkan medför en sammantagen <i>positiv</i> effekt genom ökad framkomlighet eller förbättrade fiskbestånd.

### 3.1.8 Sjöfart

Effekt	Beskrivning
<i>Stor</i>	<i>Stor</i> effekt på sjöfart har verksamheter som kraftigt stör framkomligheten för transporter eller omöjliggör en verksamhet, exempelvis att en tungt trafikerad farled avlyses under en långvarig period.
<i>Måttlig</i>	En <i>måttlig</i> effekt tilldelas de verksamheter som påtagligt påverkar men inte förhindrar sjöfart och som innebär en begränsning av framkomlighet eller utövande av näring.
<i>Liten</i>	En <i>liten</i> effekt tilldelas de verksamheter som berör sjöfart och innebär en tillfällig (kortvarig) begränsning av framkomlighet eller utövande av näring.
<i>Försumbar</i>	Sjöfart påverkas i liten omfattning och framkomligheten påverkas inte nämnvärt.
<i>Positiv</i>	Påverkan medför en sammantagen <i>positiv</i> effekt genom ökad framkomlighet eller förbättrat näringsliv.

## 3.2 BEDÖMNING AV EFFEKT LAND

### 3.2.1 Markförhållanden och Markanvändning

Effekt	Beskrivning
<i>Stor</i>	Intresset skadas eller tas i anspråk så att förutsättningar för brukandet och/eller kvaliteten förstörs eller försämras i hög grad och på ett bestående sätt.
<i>Måttlig</i>	Brukandet av marken försvåras och/eller dess kvalitet försämras eller förstörs delvis under en lång tidsperiod.
<i>Liten</i>	Intresset och/eller dess kvalitet påverkas i mindre utsträckning eller temporärt.
<i>Försumbar</i>	Åtgärderna påverkar inte markanvändningen annat än marginellt.
<i>Positiv</i>	Förutsättningarna för befintlig markanvändning förbättras.



## 3.2.2 Naturmiljö

Effekt	Beskrivning
<i>Stor</i>	Ekologiska samband bryts eller områden med stor artmångfald påverkas kraftigt. Större delen av områdets yta och värdekärnan/värdekärnorna skadas på ett bestående sätt. Bevarandestatus eller den kontinuerliga ekologiska funktionen för rödlistade/skyddade arter påverkas negativt.
<i>Måttlig</i>	Ekologiska samband försvagas eller områden med stor artmångfald påverkas påtagligt. Stora delar av området försämras varaktigt (långvarig påverkan) och delar av värdekärnan/värdekärnorna påverkas negativt. Rödlistade/skyddade arter riskerar att minska i antal eller utbredning, men utan att bevarandestatus påverkas negativt eller att den ekologiska funktionen avsevärt försämras.
<i>Liten</i>	Ekologiska samband försvagas i liten utsträckning eller områden med stor artmångfald påverkas endast marginellt. Kanten av ett naturområde påverkas men ingen värdekärna skadas. Påverkan sker under en begränsad (kort eller medellång) tidsperiod. Grunden för områdets värde påverkas marginellt.
<i>Försumbar</i>	I det fall effekterna på habitat eller arter saknar betydelse annat än mycket lokalt eller är så kortvariga att de inte innebär en påverkan av betydelse bedöms effekten som <i>försumbar</i> .
<i>Positiv</i>	Förstärkta ekologiska samband eller ökad artmångfalden ökar. Befintliga naturmiljövärden gynnas.

## 3.2.3 Kulturmiljö

Effekt	Beskrivning
<i>Stor</i>	<i>Stora</i> effekter är sådana effekter som innebär att det kulturhistoriska värdet försvinner.
<i>Måttlig</i>	<i>Måttliga</i> effekter är sådana effekter som innebär att det kulturhistoriska värdet minskar i betydande omfattning.
<i>Liten</i>	<i>Små</i> effekter är sådana effekter som innebär en partiell påverkan på värdet eller dess sammanhang, men där det sammanlagda kulturhistoriska värdet bibehålls.
<i>Försumbar</i>	<i>Försumbara</i> effekter innebär att kulturhistoriska värden inte påverkas.
<i>Positiv</i>	<i>Positiva</i> effekter är sådana effekter som innebär att det kulturhistoriska värdet stärks.

### 3.2.4 Rekreation och friluftsliv

Effekt	Beskrivning
<i>Stor</i>	Stor effekt på rekreation och friluftsliv innebär t.ex. verksamheter som förhindrar tillgången till ett rekreationsområde under en långvarig eller bestående period. Detta kan ske till följd av fysiska förändringar i miljön i form av nya inslag som på ett eller annat sätt hindrar användande av miljön för rekreation eller friluftsliv.
<i>Måttlig</i>	Verksamheter som enbart i begränsad utsträckning påverkar tillgången till ett rekreationsområde bedöms till <i>måttlig</i> effekt. Detta kan vara åtgärder som försämrar tillgängligheten för friluftsliv och andra platsspecifika upplevelser. Det kan även vara barriäreffekter, nya inslag som inte tagit hänsyn till befintliga värden.
<i>Liten</i>	En <i>liten</i> effekt tilldelas de verksamheter som enbart berör mycket begränsade delar av rekreation- och friluftsområden och till vilka tillgängligheten har begränsats men inte förhindrats.
<i>Försumbar</i>	Rekreation- och friluftsområden påverkas i mycket liten utsträckning, i liten omfattning och under kort tid.
<i>Positiv</i>	Påverkan medför en sammantagen <i>positiv</i> effekt på rekreation eller friluftsliv genom ökad tillgänglighet eller ökat upplevelsevärde.

### 3.2.5 Boendemiljö

Effekt	Beskrivning
<i>Stor</i>	Stor negativ effekt uppstår när det uppkommer en betydande bestående försämring. Exempel på detta kan vara om beräkningar visar att verksamheten inte klarar gällande riktvärden för buller i driftskedet.
<i>Måttlig</i>	Måttlig negativ effekt uppstår när det uppkommer en tillfällig försämring av större betydelse eller att det uppkommer en bestående förändring av mindre betydelse. Exempel på detta kan vara om beräkningar visar att man inte klarar gällande riktvärden för buller i byggskedet.
<i>Liten</i>	Liten negativ effekt uppstår vid en försämring som antingen är liten eller inte är bestående. Exempel på detta kan vara om beräkningar visar att det uppkommer buller men att man klarar gällande riktvärden för buller i både bygg- och driftskede.
<i>Försumbar</i>	Försumbar effekt motsvarar en mycket tillfällig och/eller en påverkan av marginell omfattning.
<i>Positiv</i>	Boendemiljön förbättras till följd av projektet.



## VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 48 700 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Så tar vi ansvar för framtiden.

**wsp.com**

### WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen  
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10-722 50 00  
Org nr: 556057-4880  
**wsp.com**

