



Öckerö kommun  
[kommun@ockero.se](mailto:kommun@ockero.se)  
Er beteckning: KS 2024/4

## Avgränsningssamråd tillhörande förslag till detaljplan för Södra Långesands Industriområde, detaljplan för vattenområdet, Öckerö kommun, Västra Götalands län

Handlingar daterade 2024-02-20 för avgränsningssamråd 6 kap. 9 § miljöbalken (i dess lydelse efter 1 januari 2018)

### Beskrivning av ärendet

Om kommunen beslutar att genomförandet av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning göras. Inom den processen ska ett avgränsningssamråd hållas med Länsstyrelsen om miljökonsekvensbeskrivningens (MKB) omfattning och detaljeringsgrad.

Öckerö kommun har begärt avgränsningssamråd med Länsstyrelsen för föreslagen detaljplan för Södra Långesands industriområde, detaljplan för vattenområdet. Kommunens undersökning visar att ett genomförande av detaljplanen kan antas ge upphov till betydande miljöpåverkan, detta i enlighet med 5 § miljöbedömningsförordningen (2017:966). Detta med avseende på detaljplanens påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten för vattenförekomsten Stora Kalvsund.

Detaljplanens syfte är att möjliggöra för en utökning och komplettering av angränsande industri- och varvsverksamhet med en hamnanläggning och tillhörande kajkonstruktion.

### Länsstyrelsens bedömning

Länsstyrelsen delar kommunens bedömning att genomförandet av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Detta

på grund av miljö kvalitetsnormer för vatten. Beslutade miljö kvalitetsnormer för berörd kustvattenförekomst Stora Kalvsund ger generellt sätt inte utrymme för den verksamhet och fysiska påverkan i havsmiljön som ett genomförande av detaljplanen medför.

I 6 kap. 11 § miljöbalken (MB) anges vilka uppgifter som ska ingå i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) i den strategiska miljöbedömningen.

Länsstyrelsen delar för övrigt kommunens bedömning om inriktning för det fortsatta arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen.

Länsstyrelsen vill särskilt lyfta följande aspekter som är viktiga att behandla i miljökonsekvensbeskrivningen.

### Miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten

MKN för hydromorfologi (fysisk påverkan) är ett problem för planläggningen. Planens syfte är att möjliggöra markanvändning för hamnverksamhet. De vattenverksamheter som beskrivs i underlaget innebär omfattande negativ påverkan på MKN och den marina miljön i Stora Kalvsund. Muddring innebär den allra största av påverkansgrader enligt Havs- och vattenmyndighetens riktlinjer (5 på en 5-gradig skala) för samtliga tre hydromorfologiska kvalitetsfaktorer. Dessutom har bryggor en stor påverkan på framför allt miljökonsekvenstypen Flödesförändringar och kvalitetsfaktorn hydrografiska villkor. Båda har sämre än god status där hydrografiska villkor har otillfredsställande status.

Länsstyrelsen gör därmed bedömningen att den omfattande vattenverksamhet som planen innebär äventyrar uppnåendet av MKN till måläret och strider därmed mot 5 kap. 4 § Miljöbalken. Följande är ett utdrag ur VISS sammanfattning för klassningen av hydromorfologi i Stora Kalvsund:

*”Miljökonsekvenstyperna Morfologiska förändringar och kontinuitet samt Flödesförändringar har båda expertbedömts till Måttlig status. För Morfologiska förändringar och kontinuitet är tillförlitligheten låg eftersom klassningen av kvalitetsfaktorerna Morfologiskt tillstånd och Konnektivitet är osäker. För Flödesförändringar är tillförlitligheten medel då den fysiska påverkan på kvalitetsfaktorn Hydrografiska villkor är stor och klassningen kan ses som ett säkert tecken på sänkt biologisk status. Det saknas underlag för att använda biologiska*

bedömningsgrunder, men då Hydrografiska villkor och Konnektivitet visar på Otillfredsställande status och Morfologiskt tillstånd visar på Måttlig status görs expertbedömningen att biologin är sämre än God. Bottenvegetation, bottenfauna och andra delar av ekosystemet i vattenförekomsten har med all säkerhet påverkats genom minskade och fragmenterade habitat, försämrade livsvillkor och försämrade spridningsmöjligheter till följd av fysisk påverkan. I Havsmiljöinstitutets rapport "Fritidsbåtars påverkan på grunda kustekosystem i Sverige" (2019) finns en sammanställning av vetenskaplig litteratur som visar på negativa effekter på biologin av fysisk påverkan. I vattenförekomsten finns fysiska strukturer såsom bryggor, pirar, kajer och småbåtshamnar som ger förändrad hydrodynamik, dvs. förändring av vattnets rörelse, hastighet och strömriktning, vilket kan påverka bottenerosion och sedimentation samt syreförhållanden. Dessa fysiska strukturer utgör även barriärer som försämrar spridningsmöjligheter för vattenlevande organismer. Bryggor och småbåtshamnar skuggar botten och försämrar ljusförhållandena för bottenvegetation. Svallvågor från motorbåtstrafik ger erosion och uppgrumling i grunda områden. Muddring påverkar genom uppgrumling och förändringar i djup och hydrodynamik genom borttagande av sediment."

### Ålgräsängar

Ålgräs (kvalitetsfaktorn gömfröiga växter och makroalger) är oklassat för Stora Kalvsund. Men även om ålgräset inte är klassat för Stora Kalvsund så hör ålgräsängar till de mest värdefulla ekosystemen vi har på jorden. Deras utbredning har minskat dramatiskt och de största förlusterna i Sverige har skett i Bohuslän. Havs- och vattenmyndigheten har konstaterat att den ökade exploateringen är skäl till att ålgräset försvunnit till stora delar längs västkusten.

Ålgräsängarna är viktiga födosöksområden och barnkammare åt fiskar och kräftdjur och rhizomen (rötterna) binder sediment och bidrar till att minska övergödningen och klimatförändringarna som orsakats av mänsklig påverkan. Ålgräs ska skyddas enligt flera EU-direktiv och internationella konventioner.

Historiskt har det visat sig både svårt och kostsamt, utan direkta garantier för att återplanterat ålgräs faktiskt överlever. Det kan i värsta fall innebära stora ekonomiska påfrestningar för kommunen och förluster för havsmiljön. I sammanhanget bör nämnas att villkor för skadelindringsåtgärder för ålgräsängar endast kan bestämmas i samband med en tillståndsprövning för vattenverksamheten.

## Skyddsåtgärder

Möjligheten för att ändå tillåta vattenverksamheten inom planområdet är genom kompensation för den negativa påverkan som uppkommer. Gällande ålgräset har redan nämnts återplantering på annan plats i vattenförekomsten, men för hydromorfologin finns åtgärdsförslag i VISS varav en åtgärd är ospecificerat riktat mot båtlivet. Däremot finns en mer konkret och specifik åtgärd föreslagen vilken är öppnandet av en vägbank strax norr om planområdet. Kommunen bör se över möjligheten att öka vattenflödet genom vägbanken som en kompensationsåtgärd.

Sanering av förorenade sediment ser Länsstyrelsen som något positivt, men det kan inte ske på bekostnad av andra värden (ålgräs) i vattenförekomsten och ej heller i strid med vattendirektivets MKN. Länsstyrelsen ser stora utmaningar med att kunna genomföra planerade verksamheter i vatten och gör bedömningen att det inte är förenligt med MKN enligt ovan med nuvarande förutsättningar och miljö kvalitetskrav i vattenförekomsten Stora Kalvsund.

## Möjlighet till undantag från att följa MKN vatten

Ett genomförande av detaljplanen som inte följer MKN kan inte tillåtas (5 kap 4 § miljöbalken samt 2 kap 10 § PBL). Det strider mot förbudet mot äventyrandet av MKN, vars syfte är att förhindra åtgärder och verksamheter som på sikt hotar möjligheten att följa MKN. Boverkets vägledning ([Att följa miljö kvalitetsnormer i detaljplanering - PBL kunskapsbanken - Boverket](#)) gör gällande att MKN ska följas vid detaljplanering men att hela 5 kap miljöbalken inte är tillämpligt vid detaljplanering. Det innebär också att Vattenförvaltningsförordningen (2004:660) inte är tillämplig vid detaljplanering. Det är därmed inte möjligt att besluta om undantag enligt 4 kapitlet 11-12 §§ Vattenförvaltningsförordningen. Detta eftersom det heller inte är möjligt att reglera bestämmelser i detaljplanen som inte har stöd i 4 kap PBL. Det är exempelvis inte möjligt att ställa krav på halter av utsläpp eller kompensationsåtgärder i själva detaljplanen. 5 kap 4 § miljöbalken ska i stället användas som vägledning och tolkningsstöd i själva planläggningen. Däremot kan sådan prövning om undantag göras i den parallella tillståndsprövningen för de enskilda verksamheter som detaljplanen mynnar väg för. Det krävs också att kommunen kan visa att verksamheten exempelvis har en mycket samhällsviktig funktion och att verksamheten inte kan lokaliseras på annan plats.

I sammanfattningen till underlaget för avgränsningssamråd framgår det att kommunen avser att redovisa tre alternativa lokaliseringar utöver huvudalternativet i kommande miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Länsstyrelsen gör bedömningen att det kan vara av avgörande betydelse för genomförandemöjligheterna av planen att alternativa lokaliseringar tas fram och beskrivs. Kommunen behöver visa på hur ett genomförande av planen med tilltänkt markanvändning påverkar MKN för vatten samt ålgräsbestånd även i de alternativa lokaliseringarna.

För att möjliggöra ett antagande av detaljplanen behöver kommunen visa att ett genomförande av planen inte äventyrar förutsättningarna att följa en miljökvalitetsnorm som den aktuella vattenförekomsten ska uppnå vid en viss angiven tidpunkt. Kommunen behöver alltså jobba med detaljplan och tillståndsprövsprocessen parallellt men avvakta antagande av planen till dess tillstånd till verksamheten erhållits, vilket kan ske först då kommunen visat att undantag enligt 4 kap 11-12 §§ vattenförvaltningsförordningen är tillämpligt i tillståndsprövningen. Det innebär förmodligen att skadelindringsåtgärder behöver vidtas samt få effekt innan detaljplanen kan antas.

Länsstyrelsen gör bedömningen att kommunen inte behöver specificera i detalj vilka skydds- och kompensationsåtgärder för negativ påverkan på vattenförekomsten som avses i detaljplanen. Detta bör hållas öppet för att kunna möjliggöra en etablering av verksamheten med ändamålsenliga skadelindringsåtgärder som istället bestäms i tillståndsprövningen.

## Vägledning avseende Ålgräsrestaurering

Kommunen behöver göra en lokaliseringsutredning gällande lämplig lokal för återplantering av ålgräs i närområdet.

Även om väl fungerande metoder för ålgräsrestaurering nu finns tillgängliga för svenska förhållanden är restaurering av ålgräs förenat med en rad osäkerheter. Kommunen behöver utreda vilka lämpliga lokaler som finns i kommunen eller angränsande kommun som uppfyller kraven som lämplig lokal. Havs- och vattenmyndighetens Handbok för restaurering av ålgräs i Sverige<sup>1</sup> bör ingå som underlag i detta arbete. En kompensation av förlorade naturvärden bör i första hand utföras i närheten av det område där

---

<sup>1</sup> Moksnes P-O, Gipperth L, Eriander L, Laas K, Cole S, Infantes E. 2016. Handbok för restaurering av ålgräs i Sverige – Vägledning. Havs och Vattenmyndigheten, Rapport nummer 2016:9.

skadan skett för att i största möjligaste mån kompensera för förluster av biologisk mångfald och ekosystemtjänster lokalt. Vid kompensationsrestaurering är det speciellt viktigt att också inkludera en s.k. referensäng som övervakas parallellt med den restaurerade ålgräsängen.

Vid val av restaureringslokal ska grunda, förhållandevis skyddade och vegetationsfria sedimentbottnar lokaliseras. Det kan vara en utmaning, då grundområden utan vegetation kan vara påverkade av övergödning och fintrådiga alger, drivande fleråriga algmattor, exploatering, fritidsbåtar eller dålig sikt till följd av ökad avrinning eller resuspension av sedimentet. Efter att vegetationen försvann kan miljön ha förändrats så pass mycket att den inte längre tillåter ålgräset att växa i området. Detta är dock svårt att veta innan man försökt. Det går alltså inte att räkna med att det alltid går att restaurera en ålgräsäng som förlorats. Det är därför oerhört viktigt att skydda återstående ålgräsängar, framför allt i dessa områden, och endast som en sista åtgärd tillåta kompensationsrestaurering som en lösning vid exploatering.

I samband med uppförande av en ny hamnterminal vid Arendalsviken har Göteborgs Hamn AB ålagts att genomföra en kompensationsrestaurering av 1,7 hektar ålgräs som försvinner vid utbyggnaden. I Mark- och miljödomstolens deldom (Mål nr M 4523-13, daterad 2015-11-24) framgår att Göteborgs Hamn AB ska ”utföra åtgärder för att kompensera för den förlust av värdefulla biotoper som uppkommer till följd av verksamheten. Åtgärden ska avse tillskapande av minst 1,7 hektar nya ålgräsområden på lämpliga lokaler i första hand inom Göteborgs kommun, i andra hand i angränsande vattenområden.” Projektet slutrapporterades december 2023 och lyckades återplantera ca 0,87 hektar ålgräs. Nu är det är upp till domstolen att avgöra om kompensationsåtgärden bedöms som tillräcklig eller inte. I slutrapporten<sup>2</sup> står det:

*”Det har varit svårt att lokalisera potentiella lokaler för ålgräsplantering och en del av planteringarna har inte lyckats trots ett gediget arbete och rätt förutsättningar på lokalerna. Att restaurera ålgräs är således både tidskrävande och svårt. Det finns många yttre faktorer som kan påverka ålgräsplanteringar negativt, vilka är svåra att förutse och förhindra”.*

---

<sup>2</sup> Marine Monitoring, 2023. Kompensationsrestaurering av ålgräs i Göteborgs skärgård. Slutrapport 2023.

Efter att HaVs handbok publicerades har, förutom kompensationsrestaureringen av Göteborgs hamn, storskalig ekologisk restaurering av ålgräs utförts av Länsstyrelsen i samarbete med Göteborgs Universitet. Liksom inom Göteborgs Hamn ABs kompensationsrestaurering har det varit svårt att lokalisera områden lämpliga för restaurering och i vissa områden har det krävts stödåtgärder som sandtäckning av botten för att förbättra miljöförhållandena. Resultaten indikerar även att planterat ålgräs främst överlever i områden där det finns naturligt ålgräs (som avfärdas som lämplig restaureringslokal i HaV:s handbok). Länsstyrelsen och GU skriver i sin slutrapport att det fortfarande finns behov av mer kunskap och förståelse kring varför ålgräsrestaurering inte lyckas i områden där förutsättningarna för ålgräsplantering ser bra ut.

## Övriga synpunkter inför kommande planarbete

Länsstyrelsen vill lyfta följande frågor som inte bedömts innebära en risk för betydande miljöpåverkan men som bör utredas inom ramen för fortsatt planarbete.

### Hälsa och säkerhet

För kommande detaljplan behöver kommunen beskriva hur planen påverkas och dimensioneras utifrån översvämning från både hav och skyfall.

Kommunen behöver också beskriva verksamheten och huruvida verksamheten innebär några särskilda risker för olyckor för omkringliggande bebyggelse.

## Beslutande

Företrädare för Vatten-, Miljöskydd-, Natur- samt Samhällsavdelningen har bidragit till beredningen av detta yttrande. Beslutet har fattats av planhandläggare Johanna Severinsson

Kopia (utan bilaga) till:

2024-03-11

7453-2024

Länsstyrelsen/

Naturavdelningen, Sandra Toivio

Miljöskyddsavdelningen, Robert Jalvin

Samhällsavdelningen, Enheten för samhällsskydd och beredskap, Dea Ternström

Vattenavdelningen, Katarina Sobis

FC Plan- och bygg, Nina Kiani Janson