

Miljökonsekvensbeskrivning

Fördjupad översiktsplan för havsområdet i Skellefteå kommun



Fördjupad översiktsplan för havsområdet

Miljökonsekvensbeskrivning

Upprättad av: Sweco

Projektledare: Emelie Sjöström

Innehåll

Sammanfattning.....	3
Planförslaget	3
Nollalternativ.....	3
Miljökonsekvenser.....	4
Inledning.....	7
Bakgrund	7
Syfte.....	7
Samråd och tidplan	7
Metod.....	8
Bedömningsmetod.....	8
Avgränsning.....	8
Geografisk avgränsning.....	8
Tematisk avgränsning.....	10
Osäkerheter.....	10
Alternativ	11
Planförslag.....	11
Nollalternativet	15
Miljöbedömning	16
Riksintressen	16
Vattenkvalitet	17
Natur- och kulturvärden	18
Klimatpåverkan.....	20
Friluftsliv, båtliv och turism	21
Människors hälsa.....	22
Miljömål	23
Miljökvalitetsnormer.....	27
Miljökvalitetsnormer för luft.....	27
Miljökvalitetsnormer för buller.....	27
Miljökvalitetsnormer för vatten.....	27
Miljökvalitetsnormerna i havsplanen	30
Ekosystemtjänster	32
Samlad bedömning.....	33
Uppföljning.....	34
Planerad uppföljning av betydande miljöpåverkan.....	34
Källor	35

Sammanfattning

Skellefteå kommun har utarbetat en fördjupad översiktsplan för havsområdet. Planområdet omfattar Skellefteå kommuns havsområde som sträcker sig från söder om Lövånger till norr om Byske.

Planen bedöms innebära betydande miljöpåverkan. En miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska därför genomföras.

Den fördjupade översiktsplanens miljökonsekvensbeskrivning fokuserar på miljöaspekter som kan innebära betydande miljöpåverkan på övergripande nivå under lång sikt. Sex aspekter har identifierats som betydande:

- Riksintressen
- Vattenkvalitet
- Natur- och kulturvärden
- Klimatpåverkan
- Friluftsliv, båtliv och turism
- Människors hälsa

Planförslaget

I den fördjupade översiktsplanen för havsområdet redogör kommunen för de långsiktiga intentionerna av nyttjandet av Skellefteås havsmiljö. De flesta av riktlinjerna har koppling till miljöfrågor.

I planförslagets kapitel "Önskad utveckling" redogörs den önskade utvecklingen av Skellefteå kommuns havsområde. Fyra övergripande inriktningar – ekologisk hållbarhet, social hållbarhet, ekonomisk hållbarhet och samverkan – sätter ramarna för målbilder och riktlinjer kopplade till värdefulla miljöer och nyttjande av havsområdet. Målbilderna för år 2050 och riktlinjerna rör sju fokusområden.

- Värdefulla miljöer
- Friluftsliv och turism
- Kommunikationer
- Marina resurser
- Rennäring
- Försvarsmakten
- Marin energi och forskning

Havsplanens avslutande kapitel anger lämplig användning av havsområdet. Havsområdet delas in i fyra zoner där olika typer av användning är lämplig. Bevarande av natur- och kulturvärden är prioriterad i samtliga zoner, vilket innebär att all användning ska ske med hänsyn till dessa värden. I grå zon ges försvarsintresset företräde framför annat nyttjande.

Nollalternativ

Nollalternativet innebär att den fördjupade översiktsplanen inte genomförs och inga ställningstaganden redovisas. Havsområdets befintliga miljöer samt verksamheter kommer sannolikt att utvecklas men på ett sätt som inte är ställningstagat. Nollalternativet innebär att det inte finns

Miljökonsekvensbeskrivning

Dnr: 2016-3496

någon strategisk översiktsplan att grunda framtida beslut på. Istället avvägs allmänna och särskilda intressen från fall till fall utan en direkt samordning.

Miljökonsekvenser

Miljökonsekvensbeskrivningen behandlar bara miljöaspekter där man bedömt att det finns risk för betydande påverkan. Andra miljöaspekter har avgränsats i tidigare skede och behandlas inte i bedömningen.

Konsekvenserna för de betydande miljöaspekterna bedöms sammanfattat bli enligt tabellen nedan.

Tabell: Samlad bedömning av de sex utvalda miljöaspekterna

Mycket positiv	Märkbart/små positiv	Obetydlig	Märkbart/små negativ	Mycket negativ
----------------	----------------------	-----------	----------------------	----------------

ASPEKT	NOLLALTERNATIV	PLANFÖRSLAG
Riksintressen		
Vattenkvalitet		
Natur- och kulturvärden		
Klimatpåverkan		
Friluftsliv, båtliv och turism		
Människors hälsa		

Riksintressen

I nollalternativet bedöms konsekvenserna för riksintressena som obetydliga eftersom de ska beaktas vid planering och miljöprövningar oavsett havsplan.

Planförslaget ger märkbart positiva konsekvenser för riksintressena då de varit styrande för utformningen av planförslaget.

Vattenkvalitet

Nollalternativet bedöms medföra märkbart/små positiva konsekvenser jämfört med nuläget. Pågående verksamheter som påverkar vattenkvaliteten omfattas av miljökrav, som man kan anta kommer att skärpas efterhand. Miljökvalitetsnormerna gäller även i nollalternativet med krav på åtgärder för att god status ska uppnås.

En av planförslagets övergripande inriktningar är ekologisk hållbarhet. Detta innebär att ekosystemen ska fungera på lång sikt. God vattenkvalitet är en faktor som ska uppnås. Riktlinjerna i planen, inom flera fokusområden, anger att hänsyn till naturmiljöer ska tas vid förändrad användning av havsområdet. Därför bedöms planförslaget medföra märkbara positiva konsekvenser jämfört med nollalternativet.

Natur- och kulturvärden

Nollalternativet innebär en trolig ökad belastning från samtliga marina sektorer, vilket medför ett ökat tryck på natur- och kulturvärden. Vissa av dessa värden har dock skydd av någon form redan idag som ska beaktas vid planering och miljöprövningar. Övriga värden kan komma att påverkas negativt

av framtida påverkan på havsområdet. Nollalternativet bedöms medföra märkbart/små negativa konsekvenser jämfört med nuläget.

I planförslaget prioriteras natur- och kulturvärden i samtliga zoner. I grå zon har dock försvarsmaktens verksamhet företräde när sådan pågår. En av planens övergripande inriktningar är ekologisk hållbarhet. Detta innebär att ekosystemen ska fungera på lång sikt. Målbilden för värdefulla miljöer säger att natur- och kulturvärden ska skyddas och bevaras. Riktlinjerna i planen, inom flera fokusområden, anger att hänsyn till natur- och kulturmiljöer ska tas vid förändrad användning av havsområdet. Planens genomförande bedöms medföra märkbart/små positiva konsekvenser för natur- och kulturmiljöerna.

Klimatpåverkan

Minskad klimatpåverkan är något som ska eftersträvas vid all samhällsplanering och åtgärder för att mildra effekterna av klimatförändringarna kommer att bli nödvändiga. I nollalternativet kommer förmodligen åtgärder att göras, men med mindre styrning för havsmiljön. Konsekvenserna blir obetydliga.

Den övergripande inriktningen i planförslaget om ekologisk hållbarhet anger bland annat att nyttjandet av hav och skärgård ska vara anpassat efter klimatförändringarnas konsekvenser. Planförslagets målbilder och riktlinjer påverkar klimatförändringarna i sig i obetydlig grad och skillnaden mot nollalternativet blir liten. Planförslaget bedöms ge viss möjlighet att mildra effekterna av klimatförändringarna. Detta medför märkbart/små positiva konsekvenser.

Friluftsliv, båtliv och turism

I nollalternativet bedöms pågående verksamheter i området fortsätta. Viss ny bebyggelse kan ha tillkommit enligt kustplanen. Sådan får inte försämra värden för friluftslivet. Ökad exploatering i området kan medföra ökade störningar. Värdefulla natur- och kulturområden skyddas och undantas från exploatering. Konsekvenserna bedöms som obetydliga eller små negativa jämfört med nuläget.

I planförslaget prioriteras friluftsliv i alla zoner i planområdet utom i grå zonen där försvarsintresset är prioriterat. Målbilden och riktlinjerna för friluftsliv och turism visar att sådan verksamhet är viktig i havsområdet och ett flertal konkreta riktlinjer för att främja och utveckla friluftsliv och turism beskrivs. Dock ska verksamheten ske med hänsyn till värdefulla natur- och kulturmiljöer. Planen bedöms medföra märkbart/små positiva konsekvenser för friluftsliv och turism eftersom många riktlinjer för att främja friluftslivet föreslås.

Människors hälsa

I nollalternativet beaktas flera faktorer som påverkar människors hälsa genom de andra gällande översiktsplanerna. De beaktas också vid tillståndsprövning och tillsyn. Konsekvenserna för människors hälsa blir märkbart/smått positiva.

I planförslaget beaktas även människors hälsa vid kommande planering och exploatering. I planen finns riktlinjer för att minska miljöproblem som kan påverka människors hälsa och för att främja rekreation och friluftsliv. Planen medför en förbättring för människors hälsa jämfört med nollalternativet och konsekvenserna bedöms därför som märkbart/smått positiva.

Miljömål och miljö kvalitetsnormer

Vid kommande miljöprövningar och annan samhällsplanering ska miljömålen och miljö kvalitetsnormerna beaktas. Nollalternativet medför därför positiva konsekvenser för möjligheten att uppnå de berörda miljömålen.

Planförslaget medför även positiva konsekvenser för möjligheten att uppnå de berörda miljömålen. Riktlinjerna stöder även åtgärder som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna ska uppfyllas. Samordningen av planeringen och de konkreta riktlinjer som havsplanen medför innebär att konsekvenserna blir mer positiva än i nollalternativet.

Uppföljning

Sammantaget får nollalternativen en mindre positiv inverkan på miljö aspekterna än planförslaget vilket beror till stor del på att översiktsplanens styrning av kommande utveckling saknas. För vissa framtida åtgärder och verksamheter i planområdet kommer dock miljöprövning att krävas även i nollalternativet, där miljö hänsyn kommer att krävas.

I bilagan *Handlingsplan (Genomförandedelen)* redovisas föreslagna åtgärder inom temaområdet. Presenterade målsättningar och riktlinjer har integrerats parallellt under arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen. I tabeller i handlingsplanen som presenterar *Åtgärder* preciseras hur kommunen ska arbeta med riktlinjerna samt vem som ansvarar för dessa.

Vid fortsatt kommunal planering i havsområdet bör de riktlinjer som fastställs i planen samt åtgärderna i handlingsplanen tillämpas. Riktlinjerna kommer också att vara ett stöd vid tillsyn och miljöprövningar enligt miljöbalken eller annan lagstiftning som pågår eller kommer att utföras i havsområdet.

Kommunen ska även följa upp miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt åtgärdsprogrammet.

Inledning

Bakgrund

Sedan år 2014 finns ett ramdirektiv om havsplanering i EU, vilket anger att medlemsländerna med havskust ska ta fram havsplaner till år 2021. Med bakgrund av detta utarbetas nationella och kommunala havsplaner i Sverige. Skellefteå kommun har utarbetat en fördjupad översiktsplan för havsområdet, i enlighet med dessa direktiv. Planområdet omfattar Skellefteå kommuns havsområde som sträcker sig från söder om Lövånger till norr om Byske.

Enligt 6 kap. 11 § miljöbalken ska en miljöbedömning göras i samband med upprättande eller ändring av kommunala planer som kan antas medföra en "betydande miljöpåverkan". Miljöbedömningen görs i form av en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) där den betydande miljöpåverkan som planens genomförande kan antas medföra identifieras, beskrivs och bedöms. Kriterier för när betydande miljöpåverkan ska anses föreligga finns angivna i MKB-förordningen (1998:905). Enligt dessa omfattas översiktsplaner i princip alltid av kravet på en miljöbedömning då de anger förutsättningar för mark- och vattenanvändning samt riktlinjer för tillståndspliktiga verksamheter. Även fördjupningar av en översiktsplan antas normalt medföra en betydande miljöpåverkan och Skellefteå kommun har beslutat att en MKB ska upprättas för den fördjupade översiktsplanen för havsområdet.

Planarbetet påbörjades under 2017 och MKB:n handläggs enligt den lydelse av 6 kap. miljöbalken som gällde då, enligt övergångsbestämmelserna i miljöbalken.

Syfte

Den fördjupade översiktsplanen för havsområdet syftar till att:

- Öka kunskapen om hur kommunens havsområde nyttjas idag.
- Visa på effektivt och hållbart nyttjande av kommunens havsområde nu och i framtiden.
- Lyfta fram havsområdets möjligheter och stärka dess attraktivitet.

Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas, enligt 6 kap. 11 § miljöbalken.

Miljökonsekvensbeskrivningen ska identifiera, beskriva och bedöma den betydande miljöpåverkan som planens genomförande kan antas medföra. Rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd ska också identifieras, beskrivas och bedömas. MKB:n utgör ett beslutsunderlag i den kommunala planeringen.

Samråd och tidplan

Den fördjupade översiktsplanen för havsområdet ställdes ut för samråd mellan 28 maj och 24 juni 2018. Under denna tid fick allmänheten och berörda myndigheter möjlighet att yttra sig om förslaget. Efter samrådet har inkomna synpunkter behandlats och ett nytt bearbetat förslag ställs nu ut.

Metod

Miljöbedömningen syftar till att identifiera och sammantaget bedöma havsplanens miljökonsekvenser i jämförelse med nollalternativet år 2050.

Bedömningsmetod

I tabellen nedan presenteras den skala som har använts i miljöbedömningen för att värdera såväl positiva som negativa konsekvenser. Skalan bygger på relationen mellan befintliga värden och omfattningen av bedömd miljöpåverkan. Att ett riksintresse eller annat område med stora värden berörs indikerar att man kommer att hamna högt på bedömningsskalan men betyder inte per automatik att planförslaget medför stora konsekvenser. Påverkan kan vara av mycket begränsad omfattning eller endast beröra en mindre del av intresseområdet. Omvänt så kan en miljöaspekt som endast har ett lokalt värde hamna högt upp på bedömningsskalan, om påverkan på värdet bedöms vara stor.

Med **påverkan** avses *fysisk förändring eller intrång* (alltså hur planen i sig påverkar befintlig situation).

Påverkan orsakar **effekter**, dvs *förändringar av miljön* som den fysiska förändringen i sig ger upphov till

Med **konsekvens** avses *den verkan eller betydelse som effekten får* för miljötillståndet eller människors hälsa

Med **värde** avses värdefulla miljöer eller strukturer som anses värdefulla. Om värden saknas, eller de är låga, för en viss miljöaspekt kan konsekvenserna bli små även om förändringen i miljön blir stor. På samma sätt kan även en liten påverkan på ett mycket högt värde kan få måttliga konsekvenser.

Tabell: Bedömningskala för miljöaspekternas positiva eller negativa konsekvenser

Stora konsekvenser	Viss eller stor påverkan på värde av riksintresse eller värden av regionalt intresse, eller avsevärd påverkan på värden av kommunalt intresse.
Märkbara konsekvenser	Liten påverkan på värden av riksintresse eller regionalt intresse eller begränsad påverkan på värden av kommunalt intresse eller omfattande påverkan på större lokala värden.
Små konsekvenser	Liten påverkan på värden av kommunalt intresse, eller mindre konsekvenser för lokala värden.
Oförändrade konsekvenser	Ingen eller obetydlig påverkan jämfört med nuläget.

Avgränsning

Havsplanen och MKB:n omfattar ett tidsperspektiv fram till år 2050.

Geografisk avgränsning

Den geografiska avgränsningen för MKB:n är densamma som för den fördjupade översiktsplanen, Skellefteå kommuns havsområde, med relevanta kopplingar till land.

Planområdet överlappar delvis tre andra kommunala översiktsplaner:

- Fördjupad översiktsplan för Kusten (antagen 2010)
- Landsbygdsutveckling i strandnära lägen-LIS-planen (antagen 2012)
- Kommunens översiktsplan (antagen 1991).

De ovannämnda strategiska planerna innehåller inte direkta planförslag för havsområdet. Det finns alltså inga tidigare ställningstaganden om hur vattenområdet i kommunen ska användas.

Den nationella havsplanen för Bottenviken överlappar också denna kommunala havsplan i dess yttre delar, se karta på sida 14. De nationella havsplanerna var utställda för granskning fram till juni 2019 och kommer senare att beslutas av regeringen.



Karta: Översikt över den geografiska avgränsningen av havsplanen.

Tematisk avgränsning

Den fördjupade översiktsplanens miljökonsekvensbeskrivning fokuserar på miljöaspekter som kan innebära betydande miljöpåverkan på övergripande nivå under lång sikt. Sex aspekter har identifierats som betydande. I avgränsningen av miljöaspekterna har hänsyn tagits till planområdets befintliga värden samt planförslagets omfattning och karaktär. Avgränsningen har behandlats i samråd med länsstyrelsen.

Tabell: Betydande miljöaspekter.

MILJÖASPEKT	MOTIV
Riksintressen	Planområdet berör flera riksintressen. Sådana ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada deras värden.
Vattenkvalitet	Verksamheter på och i anslutning till havet kan orsaka föroreningar som påverkar vattenkvaliteten och bottensedimenten. Planområdet omfattas av miljökvalitetsnormer enligt både vattendirektivet och havsmiljödirektivet.
Natur- och kulturvärden	Tillvarata våra marina natur- och kulturmiljöer genom att tillgängliggöra och lyfta fram deras värde samt skydda och bevara dem till kommande generationer.
Klimatpåverkan	Klimatförändringar påverkar hav och kust. Föroreningar och utsläpp från sjöfart påverkar klimatet.
Friluftsliv, båtliv och turism	Möjligheter till utflykts- och besöksmål, fysisk aktivitet och positiva upplevelser i närmiljön.
Människors hälsa	Föroreningar, bullerstörningar och risk för olyckor.

Osäkerheter

Havsplanen är ett vägledande dokument som inte är juridiskt bindande. De riktlinjer för olika intressen som fastläggs i planen är ofta allmänt hållna och är just riktlinjer för den framtida användningen av havsområdet. Dessa faktorer innebär osäkerheter i bedömningarna. Konsekvensbeskrivningen utgår som princip från att havsplanen genomförs i sin helhet och att därmed riktlinjerna tillämpas vid framtida planering och miljöprövningar.

Alternativ

Planförslag

I den fördjupade översiktsplanen för havsområdet redogör kommunen för de långsiktiga intentionerna av nyttjandet av Skellefteås havsmiljö.

Önskad utveckling

I planförslaget kapitel "Önskad utveckling" redogörs den önskade utvecklingen av Skellefteå kommuns havsområde. Fyra övergripande inriktningar – *ekologisk hållbarhet*, *social hållbarhet*, *ekonomisk hållbarhet* och *samverkan* – sätter ramarna för målbilder och riktlinjer kopplade till värdefulla miljöer och nyttjande av havsområdet.

Den ekologiska hållbarheten innebär att utvecklingen av havsområdet ska vara utformat för nästa generation och bidra till begränsad klimatpåverkan, ekosystem i balans, god vattenkvalitet och hög grad av biologisk mångfald.

Den sociala hållbarheten riktar in sig på att havet och skärgården ska vara tillgänglig för invånare och besökare samt erbjuda attraktiva livsmiljöer med möjlighet till friluftsliv och rekreation.

Den ekonomiska hållbarheten innebär att utvecklingen av havsområdet främjar en lokal och cirkulär ekonomi med konkurrenskraftiga och långsiktigt hållbara näringar. Havets ekosystemtjänster ska värderas och deras betydelse implementeras i ekonomiska ställningstaganden.

Utvecklingen av havsområdet ska uppmärksamma olika användningsområden och ske i samverkan mellan offentliga, kommersiella och idéburna aktörer samt lokalbefolkning. Idéburna aktörer innebär en sammanslutning buren av en idé utan krav på eller behov av ekonomisk vinning. Hit hör ideella föreningar, stiftelser samt aktiebolag utan någon avkastning att tala om. Hit hör också samverkande med angränsande kustkommuner.

I den fördjupade översiktsplanen för havsområdet, redovisas målbilder för år 2050 och riktlinjer för ett antal fokusområden. De flesta av riktlinjerna har koppling till miljöfrågor. Nedan redovisas målbild samt riktlinjer inom varje fokusområde, i sin helhet.

Värdefulla miljöer

Målbild: År 2050 tillvaratar vi våra marina natur- och kulturmiljöer genom att tillgängliggöra och lyfta fram deras värde samt att skydda och bevara dem till kommande generationer.

Riktlinjer

- Insatser och verksamheter som bidrar till att tillgängliggöra och lyfta fram havsområdets viktiga natur- och kulturmiljöer ska främjas.
- Vid förändrad användning av havsområdet ska konsekvenser på natur- och kulturmiljöer samt påverkan på ekosystemtjänster bedömas och värderas i förhållande till eventuella nya samhällsutvecklingsvärden som skapas på kort och lång sikt.
- Nya etableringar som antas påverka oexploaterade värdefulla miljöer ska undvikas.
- De geologiska formationerna längs Skellefteås kust ska skyddas och stärkas.

- Sulfidhaltiga massor från havet ska hanteras på ett långsiktigt hållbart sätt.
- Vid provning av båtplatser/småbåtshamnar ska gemensamhetsanläggningar eftersträvas.
- Planeringen av havsområdet ska ta höjd för konsekvenserna av klimatförändringarna. Vid exploatering i havsområdet ska extrema vattenstånd beaktas. Ingen ny bebyggelse tillåts inom 2 meter över normalvattenståndet.
- Det ska inte förekomma undermåliga avloppsanläggningar.
- Det marina skräpet ska minska.

Friluftsliv och turism

Målbild: År 2050 tillvaratar vi havsområdets kvaliteter och särdrag som utflykts- och besöksmål. Friluftslivet är en viktig del av våra liv och både invånare och besökare tar sig till kust och skärgård för rekreation, fysisk aktivitet och upplevelser under alla årstider. Tillgängligheten till kusten och vidare ut på havet är mycket god och alla kan ta del av de värden som havsområdet erbjuder.

Riktlinjer

- Insatser och verksamheter som bidrar till ett ökat utbud av aktiviteter och upplevelser i havsområdet ska främjas. Havsområden som är särskilt intressanta för friluftsliv och turism ska bevaras och utvecklas för att skapa attraktivitet för invånare och besökare.
- Vid förändrad användning av havsområdet ska konsekvenser på friluftsliv och turism samt påverkan på ekosystemtjänster bedömas och värderas i förhållande till eventuella nya samhällsutvecklingsvärden som skapas på kort och lång sikt.
- Planeringen ska säkerställa tillgången till allmänt tillgängliga platser med koppling mellan land och hav.
- Skyltning och information på prioriterade besöksmål ska vara anpassad till en bred målgrupp.
- Prioriterade besöksmål ska tillgängliggöras för personer med funktionsvariation.
- Aktiviteter kopplade till friluftsliv och turism ska ske med hänsyn till värdefulla natur- och kulturmiljöer.
- Tillgängligheten till havsområdet ska utvecklas genom stärkt infrastruktur och samordning av rese- och transportsystemet på land och vatten.
- En väl utmärkt inomskärsled underlättar navigeringen och ökar säkerheten på havet.
- Utredning av möjliga sträckningar bör studeras.
- Vid nyexploatering ska småbåtshamnar inte tillåtas om uppenbara risker för återkommande muddring föreligger.

Kommunikationer

Målbild: År 2050 sker transporter på havet på ett långsiktigt hållbart och effektivt sätt. Fartyg och båtar kör på fossilfria bränslen och farlederna är trafikerade och väl avgränsade, vilket lämnar gott om utrymme för annat nyttjande av havsområdet.

Riktlinjer

- Anläggning av data- och telekablar i havsområdet ska ske med hänsyn till värdefulla natur- och kulturmiljöer samt annat nyttjande.
- För att öka sjöfartens hållbarhet ska sjöfarten vara koncentrerad till farlederna.
- Kopplingen mellan transporter på land och hav, mellan järnväg och sjöfart, bör stärkas.
- Utvecklingen i Skellefteå hamn ska ske enligt fördjupning av översiktsplanen för hamnen.

- Vid förändring av farlederna i havsområdet ska påverkan på ekosystemtjänster bedömas och värderas i förhållande till eventuella nya samhällsutvecklingsvärden som skapas på kort och lång sikt.

Marina resurser

Målbild: År 2050 tar vi vara på havets resurser på ett effektivt och miljöanpassat sätt. Den lokala livsmedelsproduktionen i havsområdet är långsiktigt hållbar och utgör en viktig del av den levande skärgården.

Riktlinjer

- De marina resurserna ska tas tillvara på ett långsiktigt hållbart sätt.
- Fiske som sker på odlad fisk eller på beståndens överskott ska främjas.
- Nya etableringar ska ske med hänsyn till viktiga natur- och kulturmiljöer samt vara långsiktiga.
- Vid förändrad användning av havsområdet ska konsekvenser på natur- och kulturmiljöer samt påverkan på ekosystemtjänster bedömas och värderas i förhållande till eventuella nya samhällsutvecklingsvärden som skapas på kort och lång sikt.

Rennäring

Målbild: År 2050 finns förutsättningar för fortsatt rennäring i havsområdet.

Riktlinjer

- Utvecklingen av havsområdet ska inte förhindra att rennäringen även i framtiden kan bedrivas där.
- Utvecklingen i områden som är viktiga för rennäringen genomförs i samråd med samebyarna.

Försvarsmakten

Målbild: År 2050 samexisterar försvarsmaktens verksamheter med andra intressen i havsområdet.

Riktlinjer

- Inom skyddsområdet för Tåme skjutfält ska samverkan, gällande mark- och vattenanvändning, utvecklas.
- Kunskapen om Tåme skjutfälts påverkan på natur- och kulturmiljöer ska öka.
- Naturvärdena vid Tåme skjutfält ska införlivas i arbetet med grön och blå infrastruktur.

Marin energi och forskning

Målbild: År 2050 finns goda förutsättningar att använda utrymmet i havet för produktion av förnybar energi och marin forskning.

Riktlinjer

- Vid etableringar av förnyelsebar energi och marin forskning ska påverkan på natur- och kulturmiljöer vägas mot nyttan.
- Etableringar och investeringar som bidrar till hållbara lösningar nu och i framtiden ska främjas.
- Nya dragningar av kraftledningar i havsområdet ska ske med hänsyn till värdefulla natur- och kulturmiljöer.

- Vid förändrad användning av havsområdet ska konsekvenser på natur- och kulturmiljöer samt påverkan på ekosystemtjänster bedömas och värderas i förhållande till eventuella nya samhällsutvecklingsvärden som skapas på kort och lång sikt.

Användning i olika zoner

Havsplanens avslutande kapitel anger lämplig användning av havsområdet. Havsområdet delas in i fyra zoner där olika typer av användning är lämplig. Bevarande av natur- och kulturvärden är prioriterad i samtliga zoner, vilket innebär att all användning ska ske med hänsyn till dessa värden.

Precis som havet är gränserna mellan plankartans zoner flytande och kan prövas från fall till fall. Gränserna har definierats utifrån områden redovisade i havsplanens kapitel *Nulägesbeskrivning* och *Hänsyn*.

På denna karta visas också avgränsningen av de områden som omfattas av förslaget till nationell havsplan. Skellefteå kommuns havsplan berör två områden – Tåme skjutfält med användning "försvar" och området med "generell användning" i södra delen av planområdet. I den nationella havsplanen anges också farlederna av riksintresse, se karta i kapitel Riksintressen, som användning "sjöfart".

Blå zon

De blå zonerna motsvarar riksintresseområden för naturvård, kulturmiljö och friluftsliv samt områden med naturvärdesklass 1 och 2. Dessa områden ska därmed skyddas från åtgärder som kan skada deras värden. Utöver natur- och kulturvärden är rörligt nyttjande utan påtaglig påverkan på zonernas värden prioriterade. Annat rörligt nyttjande kan ske med visad hänsyn.

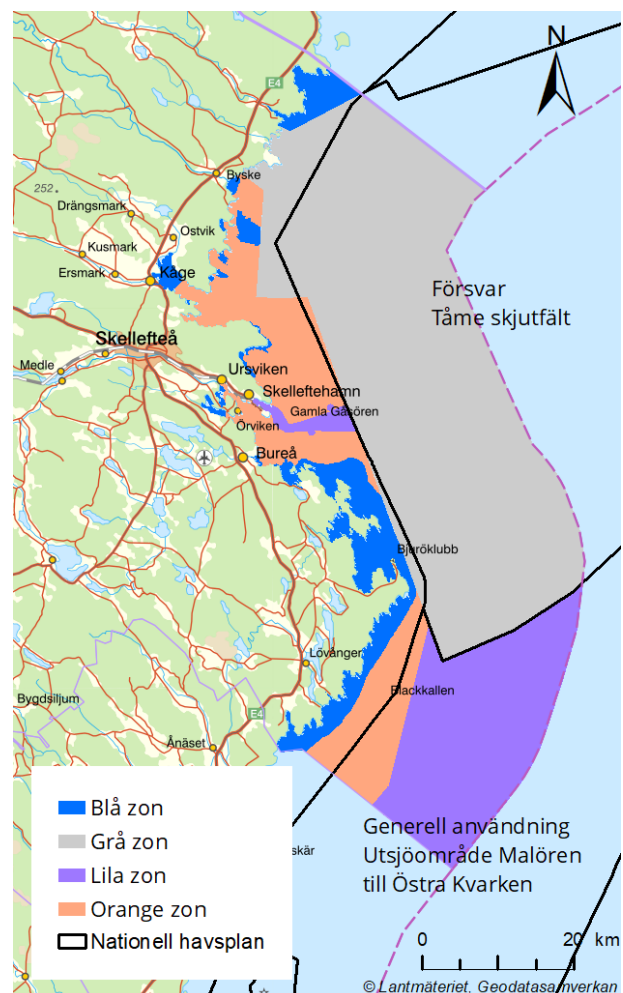
Fasta anläggningar, hamn, naturresursutvinning samt försvarsverksamhet är inte lämpliga.

Grå zon

Zonen motsvarar riksintresset för Tåme skjutfält. Försvarsintresset ges företräde framför annat nyttjande, men sjöfartens framkomst kan inte nekas.

Försvarets verksamhet samt sjöfarten är därmed prioriterade. Längst med kusten finns dock höga natur- och kulturvärden och allt nyttjande ska ske med hänsyn till dessa värden. Rörligt nyttjande kan ske med visad hänsyn, framför allt under tider då försvarets skyddsobjekt inte är aktiverade.

Fasta anläggningar och naturresursutvinning är inte lämpliga.



Karta: Planens zonindelning

Lila zon

Zonen motsvarar riksintresse farled samt yttre havsområden utan riksintresseanspråk. Utöver natur- och kulturvärden utgör sjöfart, hamn och rörligt nyttjande prioriterad användning. Naturresursutvinning och fasta anläggningar kan uppföras med visad hänsyn.

Försvarsverksamhet är inte lämplig.

Orange zon

Zonerna motsvarar inga riksintresseanspråk utan utgörs dels av kustnära områden med utbrett friluftsliv, dels av yttre havsområden mellan olika riksintressen. Utöver natur- och kulturvärden är allt rörligt nyttjande prioriterat. Fasta anläggningar kan uppföras med visad hänsyn.

Hamn, naturresursutvinning samt försvarsverksamhet är inte lämpliga.

Tabell 5. Användning som är lämplig i vardera zon.

Användning	Blå zon	Grå zon	Lila zon	Orange zon
Natur- och kulturvärden				
Friluftsliv				
Båtliv				
Husbehovsfiske				
Turism				
Turbåtstrafik				
Rennäring				
Yrkesfiske				
Vattenbruk				
Marin forskning				
Förnyelsebar energi				
Sjöfart				
Hamn				
Naturresursutvinning				
Försvar				

- = prioriterad användning.
- = användning som ska visa hänsyn till prioriterad användning.
- = ej lämplig användning.

Tabell: Användning som är lämplig i vardera zon (ur planhandlingen)

Nollalternativet

Nollalternativet innebär att den fördjupade översiktsplanen inte genomförs och inga ställningstaganden redovisas. Havsområdets befintliga miljöer samt verksamheter kommer sannolikt att utvecklas men på ett sätt som inte är ställningstaget. Nollalternativet innebär att det inte finns någon strategisk översiktsplan att grunda framtida beslut på. Istället avvägs allmänna och särskilda intressen från fall till fall utan en direkt samordning.

Delar av havsområdet berörs av kommunens fördjupade översiktsplan för kusten (antagen 2010), Landsbyggsutveckling i strandnära lägen-LIS-planen (antagen 2012) och kommunens översiktsplan (antagen 1991). Dessa planer fungerar som nollalternativ i de fall de berörs.

Nollalternativets konsekvenser jämförs med nuläget.

Miljöbedömning

I detta kapitel redovisas bedömningen av planförslagets påverkan på de sex miljöaspekter som anges i avgränsningen. Under *Nuläge* redovisas särskilt betydelsefulla värden och områden samt den negativa miljöpåverkan som går att finna i enskild miljöaspekt. Vidare beskrivs *konsekvenserna* av nollalternativet och planförslaget utifrån varje aspekt.

Förutsättningarna i området är beskrivna detaljerat i planförslagets kapitel *Nulägesbeskrivning* och *Hänsyn*. Där finns också kartor över vissa förutsättningar. I avsnitten nedan sammanfattas viktiga förutsättningar, för att ge förståelse för konsekvensbedömningen.

Riksintressen

Nuläge

Stora delar av planområdet omfattas av riksintressen enligt 3 kapitlet i miljöbalken (MB 1998:808).

Riksintresse för totalförsvaret (3 kap. 9§ MB) utanför Tåme skjutfält täcker en stor del av havsområdet.

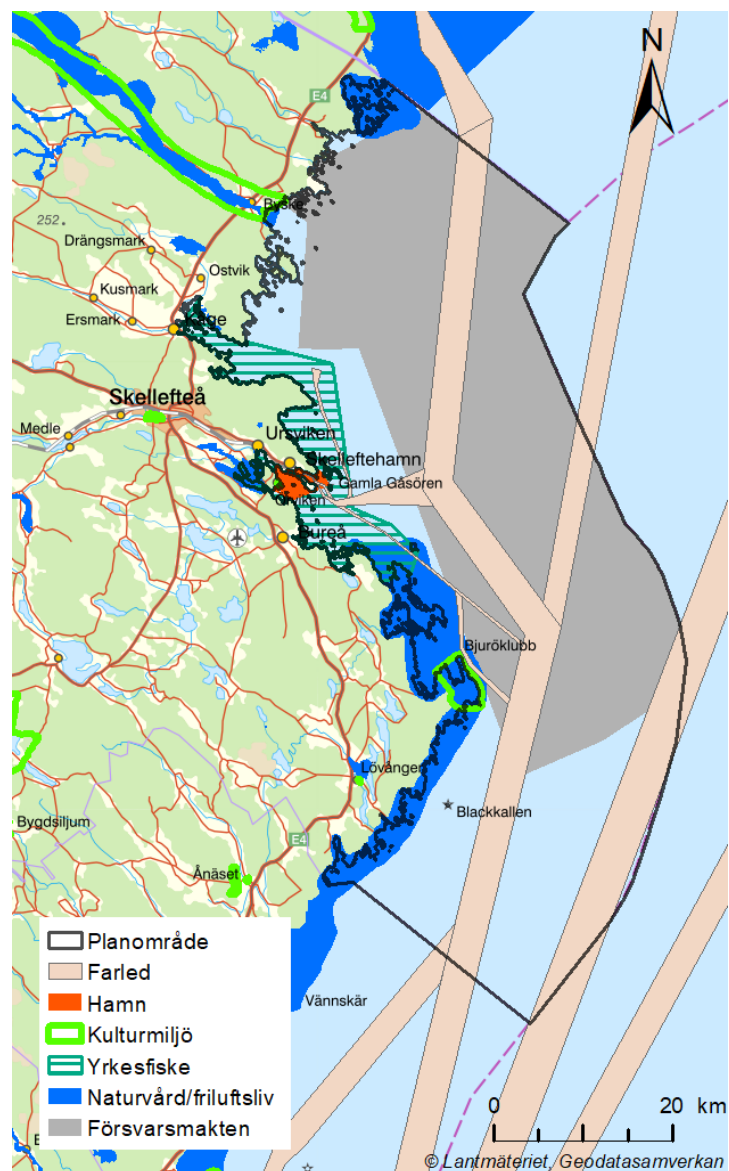
Riksintresse för naturvård finns i Kinnbäcksfjärden, Byske älv, Kågefjärdens havsstrandängar, Innerviksfjärdarna och Lövångerskusten. Riksintresse för kulturmiljö finns på Bjurön - Fällan, Örviken och Byskeälven. Riksintresse för friluftsliv finns i Byskeälven och Lövångerskusten.

Riksintresse yrkesfiske och riksintesse hamn finns i Skellefteås skärgård. Vidare finns det i havsområdet flera riksintressen för farled.

Nollalternativ

Avsaknaden av en havsplan innebär en trolig ökad belastning från samtliga marina sektorer, vilket medför ett ökat tryck på riksintressen.

Riksintressena har dock ett starkt skydd och ska beaktas vid planering och miljöprövningar. Baserat på dessa bedöms konsekvenserna på riksintressen i områden som obetydliga i nollalternativet.



Karta: Riksintressen i planområdet

Planförslag

I planförslaget är försvarsverksamhet och sjöfart prioriterade i grå zon vilket överensstämmer med riksintressena. Riksintressena för natur/kultur och friluftsliv uppmärksammas i avgränsningen av den blå zonen där sådan verksamhet är prioriterad. Yrkesfiske är en av prioriterade användningar i lila och orange zon, som innefattar riksintresseområdet för yrkesfiske.

Planen ger märkbart positiva konsekvenser för riksintressena då de varit styrande för utformningen av planförslaget.

Vattenkvalitet

Nuläge

Många faktorer medför miljöproblem i havs- och kustområdet. De utgörs bland annat av förhöjda halter av kemiska ämnen, metaller, övergödning och försurning. En del utsläpp som når haven är farliga metaller, kemiska eller gödande ämnen som kan komma från industrier, jordbruk och skogsbruk. Andra former av utsläpp utgörs av avgaser och försurande ämnen från motordrivna fordon på land och till havs. I Skellefteå kommun beror försurningen även på markarbeten eller naturlig utlakning från sulfidjordar till vatten. Utsläppen på land når havet genom luften och vattendragen.

Metaller och kemiska ämnen

Vissa delar av kommunens havsområde är påverkat av utsläpp från både nedlagda och nuvarande industrier och näringar. Ammunitionsrester från försvarets verksamhet finns sannolikt utanför skjutfältet. I bottensedimenten i delar av havsområdet finns många olika metaller som orsakar stor miljöbelastning. Ytterligare problem i havets bottensediment är förekomst av organiska miljögifter som PCB och dioxiner. En annan förorening är tributyltenn (TBT) som förekommer i vissa båtbottnfärger.

Övergödning

Sötvatten från vattendragen ger stor påverkan på havet. Detta visar sig genom att havet har låg salthalt och färgat vatten som tillsammans med kväve och fosfor, som transporteras från verksamheter och näringar på land, kan tillsammans inverka på en övergödningssituation. Enskilda avlopp vid hus/fritidshus längst med kuststräckan bidrar också till övergödningssituationen. Naturmiljöer som främst påverkas av övergödningen är grunda och skyddade havsvikar med dålig vattenomsättning. I havet förekommer årliga blomningar av cyanobakterier som kan vara toxiska. Även om blomningarna varit små och lokala i Skellefteå kommun kan det innebära olägenheter för människor och djur.

Försurning

I kustområdet finns naturligt förekommande sulfidhaltiga jordar, som bildats under den senaste istiden. När sulfidjorden kommer i kontakt med syre genom den naturliga landhöjningen eller genom grävning och muddring, bildas svavelsyra som kraftigt sänker pH och försurar miljön. Försurningen kan också orsaka att metaller och tungmetaller frigörs. Nya mätningar av vattenkvaliteten visa att pH-värdena i Skellefteå kommuns vatten långsamt har förbättrats.

De flesta av Skellefteås kustvatten har trots de förekommande miljöproblemen god ekologisk status och god kemisk status, bortsett från de två ämnena som Sverige har fått undantagna (kvicksilver och bromerad difenyleter, vilka överskrider gränsvärdena i hela landet). Fem vikar i Skellefteå kommuns havsområde som avviker och inte klarar god kemisk status är Inre Kågefjärden, Skelleftebukten, Burefjärden, Simpan och Skelleftehamnsfjärden (Kallholmsfjärden). Se också kapitlet om miljökvalitetsnormer med kartor.

Nollalternativ

Flera av de miljöproblem som finns i havsvattnet och på havsbotten beror på verksamheter på land. De kan orsakas av pågående eller tidigare verksamhet. Det finns medvetenhet om dessa problem och pågående verksamheter omfattas av miljökrav, som man kan anta kommer att skärpas efterhand. Miljökvalitetsnormerna gäller även i nollalternativet med krav på åtgärder för att god status ska uppnås.

Nollalternativet bedöms medföra små positiva konsekvenser jämfört med nuläget.

Planförslag

En av planens övergripande inriktningar är ekologisk hållbarhet. Detta innebär att ekosystemen ska fungera på lång sikt. God vattenkvalitet är en faktor som ska uppnås.

Riktlinjerna i planen, inom flera fokusområden, anger att hänsyn till naturmiljöer ska tas vid förändrad användning av havsområdet. Påverkan på ekosystemtjänster ska också beaktas. Sulfidmassor från havet ska hanteras på ett långsiktigt hållbart sätt. I riktlinjerna nämns också att undermåliga avloppslösningar inte ska förekomma.

Dessa inriktningar anger ett förhållningssätt som siktar på att de förekommande miljöproblemen i havet på sikt ska åtgärdas. Att det finns en havsplan medför en ökad medvetenhet och ett stöd vid kommande planering och miljöprovningar.

Inre Kågefjärden och en del av vattnen utanför Bureå, som är förorenade, ligger i blå zon och ska därmed prioriteras för natur, kultur och friluftsliv. Detta ställer krav på åtgärdande av miljöproblemen.

Därför bedöms planförslaget medföra märkbara positiva konsekvenser jämfört med nollalternativet.

Natur- och kulturvärden

Nuläge

Skyddade och utpekade områden

I Skellefteå kommuns havsområde finns ett antal utpekade områden med natur- och kulturvärden, och en del av dessa är av riksintresse. Nio Natura 2000 områden finns inom och i anslutning till havsplanens avgränsning. Dessa har uppkommit för att skydda värdefulla naturtyper och arter. Vidare finns ett generellt strandskydd som sträcker sig 100 meter upp på land och 100 meter ut över vattnet. I och med strandskyddet skyddas kustlinjens strand- och djurliv och allmänhetens tillgänglighet till strand, vatten och kust säkerställs.

Det finns höga naturvärden i området som idag inte omfattas av något naturskydd (Naturvärde klass 1 och 2). Ansvarsbiotoper, livsmiljöer, vars typiska flora och fauna ses som särskilt viktig att bevara är klippstränder, sandstränder, och älvar och dess mynningar.

Det finns även kulturmiljöer som omfattas av skydd.

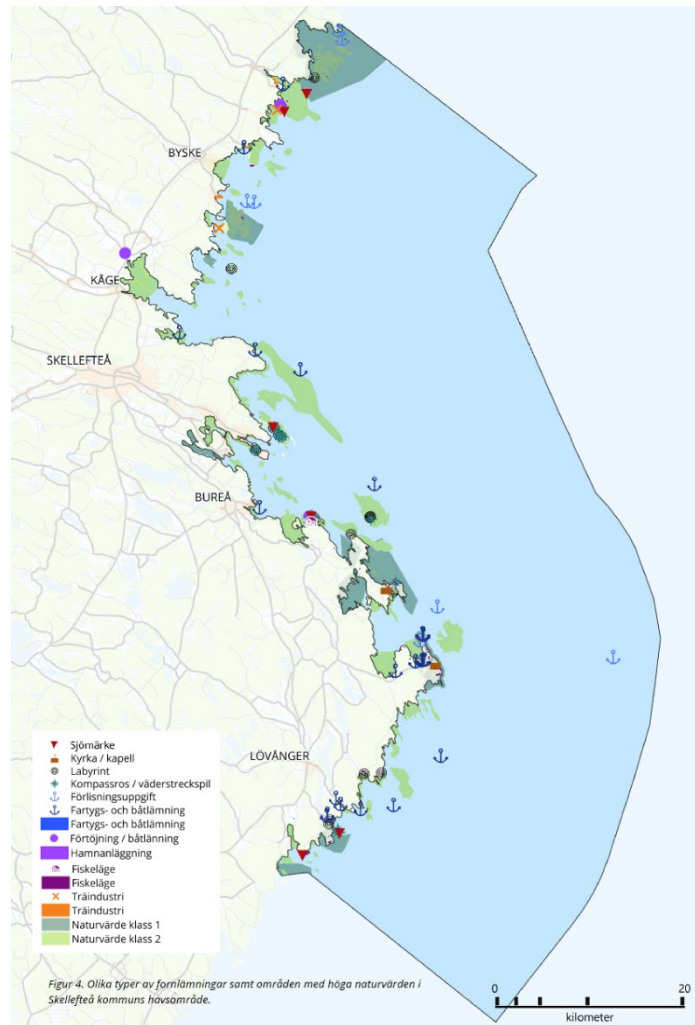
Naturmiljö

Landhöjningen påverkar kustlandskapet. När landet höjs snörs havsvikar succesivt av och bildar s.k. glosjöar och flador. Sådana tillsammans med grunda, skyddade havsvikar med vegetationsklädda mjukbottnar har generellt höga naturvärden. De är högproduktiva områden med en, för brackvattenmiljön, ovanligt hög biologisk mångfald med rikligt av både vattenväxter, smådjur, fiskar och fåglar.

Grunda skyddade havsvikar, mindre kustmynnande vattendrag och sjöar med havsförbindelse är viktiga som lek- och reproduktionsområden för fisk. De vanligaste fiskarterna i Bottenviken är siklöja, strömming, sik, lax, abborre, öring, gädda och lake.

De miljöproblem avseende vattenkvalitet och bottensediment som beskrivits i tidigare avsnitt – *metaller och kemiska ämnen, övergödning och försurning* – påverkar naturvärdena i och med att de ekologiska förutsättningarna förändras och att en del ämnen är giftiga för växter och djur.

Andra typer av miljöproblem som är negativa för naturmiljön är fysisk påverkan, undervattensbuller, marint skräp. Vatten- och vindkraftverk, dammar, muddring av havsbotten och hårdgjorda ytor vid hamnar är *fysisk påverkan* som kan ha inverkan på naturvärdena. Byggnad av bryggor och pirar i friluftsb- och stugområden medför också fysisk påverkan i vattenmiljön. Intensiv *undervattensbuller* kommer från sjöfart, småbåtar och vattenskotrar, och även från anläggningsverksamhet i vatten, och stör ljudkänsliga fiskarter. *Marint skräp* såsom mikroplaster påverkar också ekosystemen negativt.



Karta: Olika typer av förlämningar samt områden med höga naturvärden.

Kulturmiljö

Redan under järnåldern bedrevs jakt och fiske vid Bottenviken. Det finns många bevarade äldre fiskelägen i kommunen som räknas som kulturmiljöer och idag ofta används som fritidsbostäder. De äldre fyrarna längs kusten är också av kulturhistoriskt intresse.

En del av Skellefteås gamla kustnära industrier är idag nedlagda och räknas som industrihistoriska miljöer.

Vidare finns många fornlämningar i havet, i form av förlista fartyg samt på land i form av förtöjning/båtlänning, lotsplatser, kyrka/kapell, labyrinter, kompassrosor och sjömärken. Alla lämningar äldre än 1850 är skyddade enligt kulturmiljölagen.

Nollalternativ

Avsaknaden av en havsplan (nollalternativet) innebär en trolig ökad belastning från samtliga marina sektorer, vilket medför ett ökat tryck på natur- och kulturvärden. Vissa av dessa värden har dock skydd av någon form redan idag som ska beaktas vid planering och miljöprövningar. Övriga värden kan komma att påverkas negativt av framtida påverkan på havsområdet.

Nollalternativet bedöms medföra små negativa konsekvenser jämfört med nuläget.

Planförslag

I planförslaget prioriteras natur- och kulturvärden i samtliga zoner. I grå zon har dock försvarsmaktens verksamhet företräde när sådan pågår.

En av planens övergripande inriktningar är ekologisk hållbarhet. Detta innebär att ekosystemen ska fungera på lång sikt. Målbilden för värdefulla miljöer säger att natur- och kulturvärden ska skyddas och bevaras. Riktlinjerna i planen, inom flera fokusområden, anger att hänsyn till natur- och kulturmiljöer ska tas vid förändrad användning av havsområdet.

Planens genomförande bedöms medföra märkbart positiva konsekvenser för natur- och kulturmiljöerna.

Klimatpåverkan

Nuläge

Havet påverkar lufttemperaturen i kusten och skärgården, vilket leder till lägre temperatur på senvåren och sommaren och högre temperatur på hösten. Årsnederbörden är idag i genomsnitt cirka 500 mm. Vegetationsperioden, den tid då växter kan växa, beräknas till 140-160 dagar.

I Skellefteå kommun väntas klimatförändringar föra med sig mer nederbörd och högre temperaturer. Detta påverkar vattenflöden och kan ge upphov till ändrade vattennivåer, skredrisker och översvämningar. Vegetationsperioden blir längre och vintersäsongen med isläggning blir kortare. Stigande havstemperaturer och ökad tillströmning av sötvatten till havet ändrar förutsättningar för växt- och djurarter i Bottenviken.

Den ökande utsläppen av koldioxid från industrier och motordrivna fordon medför att havsvattnet blir surare när koldioxid löses i vattnet.

I och med klimatförändringarna ändras förutsättningar för att i framtiden använda havsområdet. Friluftslivet, turismen, yrkesfisket och rennärningen blir påverkade av att sommarsäsongen förlängs på bekostnad av vintersäsongen.

Att hejda klimatförändringarna kräver långtgående politiska beslut på nationell och global nivå. Dock måste arbetet med klimatfrågan ske på alla nivåer, lokalt, regionalt, nationellt och globalt. Kommunen har stora möjligheter att fatta beslut som påverkar klimatpåverkans utveckling inom många segment.

Nollalternativ

Minskad klimatpåverkan är något som ska eftersträvas vid all samhällsplanering och åtgärder för att mildra effekterna av klimatförändringarna kommer att bli nödvändiga. Utan havsplan kommer förmodligen åtgärder att göras, men med mindre styrning för havsmiljön.

I nollalternativet fortsätter klimatförändringarna med de effekter som anges ovan.

Planförslag

Den övergripande inriktningen i planförslaget om ekologisk hållbarhet anger bland annat att nyttjandet av hav och skärgård ska vara anpassat efter klimatförändringarnas konsekvenser.

En riktlinje i planen anger att planeringen av havsområdet ska ta höjd för konsekvenserna av klimatförändringarna. Vid exploatering i havsområdet ska extrema vattenstånd beaktas. Ingen ny bebyggelse tillåts inom 2 meter över normalvattenståndet.

Målbilden för kommunikationer anger att fartyg och båtar ska köra på fossilfria bränslen år 2050. Det finns ingen riktlinje i planen för hur målet ska nås.

Havsplanens målbilder och riktlinjer påverkar klimatförändringarna i sig i obetydlig grad och skillnaden mot nollalternativet blir liten. Planförslaget bedöms dock ge viss möjlighet att mildra effekterna av klimatförändringarna. Detta medför små positiva konsekvenser.

Friluftsliv, båtliv och turism

Nuläge

Idag nyttjas mer eller mindre hela Skellefteås kuststräcka för friluftslivet, men vissa platser är mer populära som utflyktsmål. De mest populära besöksmålen utgörs till stor del av allmänt tillgängliga platser, till vilka det är lätt att ta sig och där det finns en god koppling mellan land och hav.

Många typer av rekreation sker på och vid havet – till exempel bad, fritidsfiske, paddling, vandring, och även mer ovanliga aktiviteter som dykning och surfning. Vintertid kan havet, beroende på isförhållandena, nyttjas för till exempel promenader, skid- och skoteråkning och långfärdsskridskor. Jakt förekommer också längs kusten. De flesta besöksmålen längs kusten i kommunen är tillgängliga för alla enligt allemansrätten.

Inom det generella strandskyddet på 100 meter och det utökade på 300 meter har Västerbottens län en högre andel bebyggelse och fysisk påverkan på strandlinjen jämfört med riksgenomsnittet. Detta innebär en påverkan på kust och hav genom byggnader, bryggor, pirar och muddringar. I de flesta kustnära fritidshusområdena är husen anslutna till enskilda avloppslösningar som lokalt kan tillföra kväve och fosfor vilka påverkar övergödningen och förekomsten av algblomning.

I Skellefteå kommun finns många aktiva båtklubbar och fler än 4000 personer är medlemmar i det organiserade båtlivet. Större båtar rör sig utomskärs på farlederna. Fritidsbåtarna rör sig så långt det är möjligt inomskärs längsmed kusten. Uppgrundning i vissa passager och vikar på grund av landhöjningen gör att de inre farlederna succesivt försvinner. Detta innebär att många fritidsbåtar söker sig ut på de större farlederna på öppet hav.

Under de månader som båtlivet och åkning med vattenskoter är som mest aktivt finns problem med störningar från motorbuller, utsläpp av miljöfarliga ämnen och avgaser.

Under sommarmånaderna finns för närvarande kommersiell båttrafik mellan fastlandet och Pite-Rönnskär, Hamnskär och Halsön, Bastuholmen samt Gåsören.

Nollalternativ

I nollalternativet bedöms pågående verksamheter i området fortsätta. Viss ny bebyggelse kan ha tillkommit enligt kustplanen. Sådan får inte försämra värden för friluftslivet. Ökad exploatering i området kan medföra ökade störningar. Värdefulla natur- och kulturområden skyddas och undantas från exploatering.

Den höga andelen bebyggelse i strandnära lägen med bland annat undermåliga avloppslösningar kommer bidra till övergödning och algblomning.

Konsekvenserna bedöms som obetydliga eller små negativa jämfört med nuläget.

Planförslag

Friluftsliv är en prioriterad användning i alla zoner i planområdet utom i grå zonen där försvarsintresset är prioriterat.

Målbilden och riktlinjerna för friluftsliv och turism visar att sådan verksamhet är viktig i havsområdet och ett flertal konkreta riktlinjer för att främja och utveckla friluftsliv och turism beskrivs. Dock ska verksamheten ske med hänsyn till värdefulla natur- och kulturmiljöer. Ofta finns höga natur- och kulturvärden på samma platser där människor gärna vistas.

Riktlinjerna i havsplanen omfattar också åtgärder på land, som stärkt tillgänglighet och utvecklade kommunikationer till platser med koppling mellan land och hav.

Planen bedöms medföra märkbara positiva konsekvenser för friluftsliv och turism eftersom många riktlinjer för att främja friluftslivet föreslås.

Människors hälsa

Nuläge

För att säkerställa att inte miljö och människors hälsa tar skada finns ett antal olika faktorer att ta hänsyn till. Riskerna med följande befintliga och potentiella problem ska alltid utredas vid vidare planering och exploatering

- Vattenkvalitet
- Miljögifter i bottensediment
- Förorenad mark
- Luftkvalitet
- Olycksrisk

- Dåliga grundförhållanden
- Sulfidjord
- Översvämning
- Erosion
- Buller
- Farlig verksamhet

Nuläget för flera av faktorerna har berörts i avsnitten ovan. Människors hälsa kan påverkas av exponering av miljögifter, som förekommer i bottensediment på vissa platser. Algblomning kan innebära olägenheter för människor. Oljeutsläpp och liknande oförutsedda händelser kan också ha hälsopåverkan.

Luftföroreningar når inga hälsofarliga halter i havsområdet. Höga bullernivåer kan ge indirekta hälsoeffekter till exempel om sömnen störs. I havsområdet kan buller också vara ett irritationsmoment om fritidsbåtar eller vattenskotrar stör i natur- och rekreationsområden. Buller alstras också av verksamheter i hamnar och industrier längs kusten, av sjöfarten i farlederna och när försvarsmakten har skjutövningar.

Flera av punkterna ovan rör risker för till exempel strandnära bebyggelse och beaktas vid planering.

Havsområdet har stora kvaliteter för friluftsliv och rekreation som främjar hälsan genom att ge förutsättningar för både fysisk aktivitet och avkoppling.

Nollalternativ

I nollalternativet beaktas flera av ovanstående punkter genom de andra gällande översiktsplanerna. De beaktas också vid tillståndsprövning och tillsyn. Konsekvenserna för människors hälsa blir små positiva.

Planförslag

Liksom i nollalternativet beaktas ovanstående punkter vid kommande planering och exploatering. I planen finns riktlinjer för att minska miljöproblem som kan påverka människors hälsa och för att främja rekreation och friluftsliv. Planen medför en förbättring för människors hälsa jämfört med nollalternativet och konsekvenserna bedöms därför som märkbart positiva.

Miljömål

Miljömålssystemet består av ett generationsmål, 16 miljökvalitetsmål samt 17 etappmål inom områdena avfall, biologisk mångfald, farliga ämnen och klimat. Sveriges miljömål är det nationella genomförandet av den ekologiska dimensionen av de globala hållbarhetsmålen. Sveriges 16 miljökvalitetsmål beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till.

Tabell: De 16 miljömålen och hur de behandlas i planförslaget.

Miljömål	Behandlas i planförslagets målbild och riktlinjer	Kommentar
1 Begränsad klimatpåverkan	Kommunikationer	Berörs främst vad gäller sjöfartens utsläpp till luft.

Miljökonsekvensbeskrivning

Dnr: 2016-3496

2 Frisk luft	Kommunikationer	Berörs främst vad gäller sjöfartens utsläpp till luft.
3 Bara naturlig försurning	Kommunikationer Värdefulla miljöer	Berörs av föroreningar i bottensediment och hantering av sulfidleror samt sjöfartens utsläpp.
4 Giftfri miljö	Värdefulla miljöer Kommunikationer	Berörs av föroreningar i bottensediment och hantering av sulfidleror samt sjöfartens utsläpp.
5 Skyddande ozonskikt	Påverkas inte av havsplanen	
6 Säker strålmiljö	Påverkas inte av havsplanen	
7 Ingen övergödning	Kommunikationer	Berörs främst vad gäller sjöfartens utsläpp till luft.
8 Levande sjöar och vattendrag	Påverkas inte av havsplanen	Vattendragen påverkar havsmiljön där de mynnar i havet och berör därmed flera miljömål. Åtgärder för sjöar och vattendrag ingår dock inte i havsplanen.
9 Grundvatten av god kvalitet	Påverkas inte av havsplanen	Grundvatten som dricksvattenresurs bildas på land och behandlas inte i havsplanen. Om grundvattennivåerna sjunker och havsvatten tränger in kan problem uppstå för dricksvattenförsörjning i bebyggelse vid kusten.
10 Hav i balans samt levande kust och skärgård	Värdefulla miljöer Friluftsliv och turism Kommunikationer Marina resurser Försvarmakten Marin energi och forskning	Mål 10 och 16 berörs på många sätt och påverkan på miljöfaktorer som dessa mål handlar om har behandlats mest utförligt i havsplanen. För mål 10 se också nedan.
11 Myllrande våtmarker	Påverkas inte av havsplanen	
12 Levande skogar	Påverkas inte av havsplanen	
13 Ett rikt odlingslandskap	Påverkas inte av havsplanen	
14 Storslagen fjällmiljö	Påverkas inte av havsplanen	
15 God bebyggd miljö	Friluftsliv och turism Kommunikationer	Berörs där havsplanen har direkt koppling till sådana miljöer på land, t.ex. hamnar och fritidsanläggningar
16 Ett rikt växt-och djurliv	Värdefulla miljöer Friluftsliv och turism Kommunikationer Marina resurser Försvarmakten Marin energi och forskning	Mål 10 och 16 berörs på många sätt och påverkan på miljöfaktorer som dessa mål handlar om har behandlats mest utförligt i havsplanen.

Miljömålet om hav och kust

Mål 10, *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, bedöms som särskilt viktigt i denna miljökonsekvensbeskrivning. Miljömålet definieras på detta sätt:

“Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktig hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.”

Regeringen har fastställt elva preciseringar av miljökvalitetsmålet (se nedan). Preciseringarna knyter an till flera av de andra miljömålen, till exempel de som gäller föroreningar, biologisk mångfald och bullerstörningar.

God miljöstatus

Kust- och havsvatten har god miljöstatus med avseende på fysikaliska, kemiska och biologiska förhållanden i enlighet med havsmiljöförordningen (2010:1341).

God ekologisk och kemisk status

Kustvatten har minst god ekologisk status eller potential och god kemisk status i enlighet med förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.

Ekosystemtjänster

Kusternas och havens viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna.

Grunda kustnära miljöer

Grunda kustnära miljöer präglas av en rik biologisk mångfald och av en naturlig rekrytering av fisk samt erbjuder livsmiljöer och spridningsvägar för växt- och djurarter som en del i en grön infrastruktur.

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till kust och hav har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer samt att naturligt förekommande fiskarter och andra havslevande arter fortlever i livskraftiga bestånd.

Hotade arter och återställda livsmiljöer

Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla kust- och havsvatten.

Främmade arter och genotyper

Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden och kulturarvet.

Genetiskt modifierade organismer

Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Havs-, kust- och skärgårdslandskapens natur- och kulturvärden är bevarade och förutsättningar finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

Kulturlämningar under vatten

Tillståndet är oförändrat för kulturhistoriska lämningar under vattnet.

Friluftsliv och buller

Havs-, kust- och skärgårdslandskapens värden för fritidsfiske, badliv, båtliv och annat friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad.

Nollalternativ

I nollalternativet kommer havsområdets befintliga miljöer och verksamheter sannolikt att utvecklas eftersom det inte finns någon strategisk översiktsplan att grunda framtida beslut på. Istället avvägs allmänna och enskilda intressen från fall till fall utan en direkt samordning.

Vid kommande miljöprövningar och annan samhällsplanering ska miljömålen beaktas. Nollalternativet medför därför positiva konsekvenser för möjligheten att uppnå de berörda miljömålen.

Planförslag

De målbilder och riktlinjer som anges i havsplanen uttrycker den önskade utvecklingen av havsmiljön. Samhällsplaneringen ska bidra till att miljömålen uppfylls och de har beaktats när planförslaget har tagits fram.

Beträffande mål 10 stöder havsplanens målbilder och riktlinjer samtliga av preciseringarna så långt de kan omfattas av översiktsplanens detaljeringsgrad.

Havsplanen medför därför positiva konsekvenser för möjligheten att uppnå de berörda miljömålen. Samordningen av planeringen som havsplanen medför innebär att konsekvenserna blir mer positiva än i nollalternativet.

Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett begrepp som sätter en bindande gräns för ett miljö tillstånd som ska följas vid eller efter en viss tidpunkt. Det är fråga om ett juridiskt styrmedel som tar sikte på tillståndet i miljön. Det är myndigheter och kommuner som ska ansvara för att normerna följs. I fysisk planering ska miljö kvalitetsnormerna beaktas. Översiktsplanen ska medverka till att miljö kvalitetsnormerna kan följas.

Miljö kvalitetsnormer infördes med miljö balken år 1999. Det finns idag miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, buller och vattenkvalitet.

Miljö kvalitetsnormer för luft

Miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft gäller i hela landet och kommunerna är ansvariga för att kontrollera luftkvaliteten för de flesta MKN och Naturvårdsverket för några av dessa. Normerna reglerar halter av kvävedioxid/kväveoxider, partiklar (PM10/PM2,5), marknära ozon, bensen, kolmonoxid, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.

Då det endast finns risk att MKN överskrids exempelvis på de mest belastade stadsgatorna i landet bedöms det att dessa MKN inte har relevans för havsplanen.

Miljö kvalitetsnormer för buller

Miljö kvalitetsnormen för buller gäller omgivningsbuller från vägar, järnvägar, flygplatser och tillståndspliktiga hamnar. Den gäller även omgivningsbuller från vissa större, utpekade industrigrenar i de största kommunerna.

MKN kan behöva uppmärksammas vid provning och tillsyn av hamnarna men är i övrigt inte relevant för havsplanen.

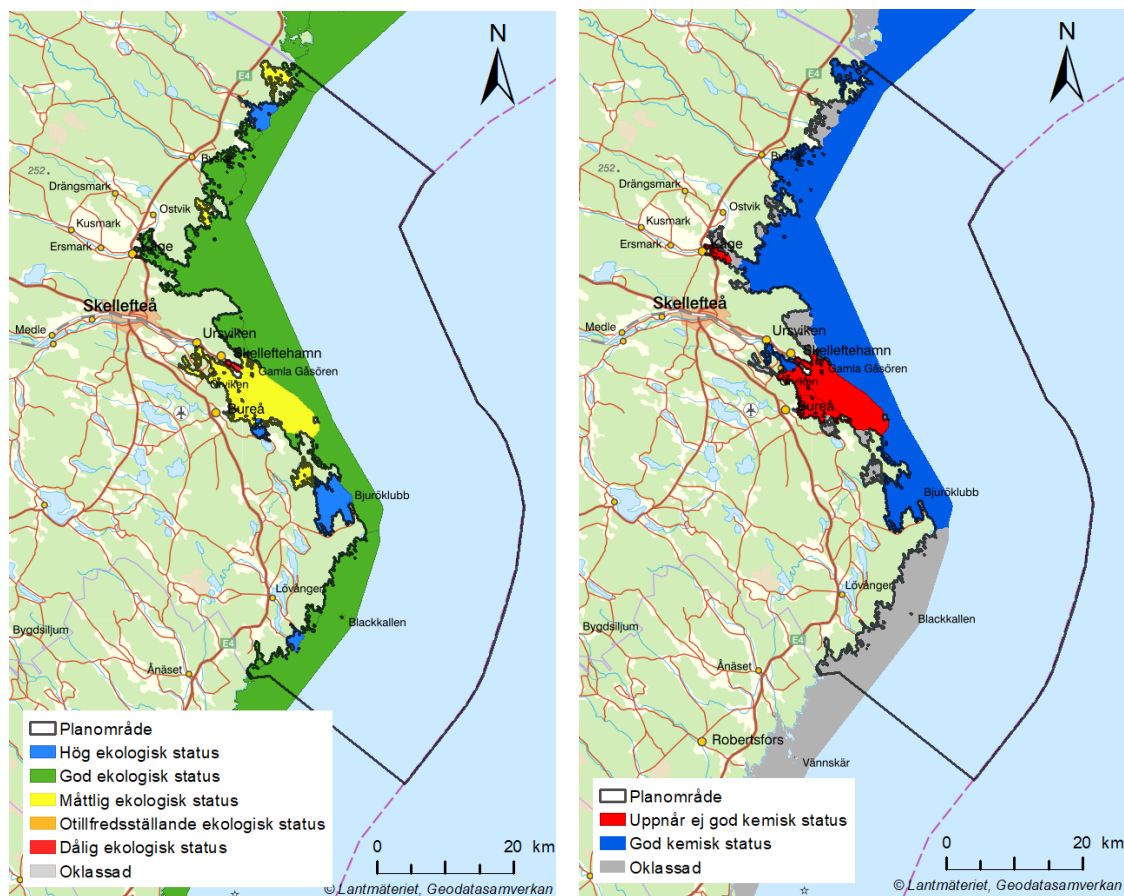
Miljö kvalitetsnormer för vatten

Miljö kvalitetsnormerna som havsplanen berör baseras på två EU-direktiv, vattendirektivet och havsmiljö direktivet, vars tillämpningsområden överlappar varandra.

Yt- och grundvatten

Miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten är bestämmelser om kvaliteten på miljön i en vattenförekomst. Varje vattenförekomst har en miljö kvalitetsnorm (MKN). Normen fastställs med stöd av 5 kap miljö balken, enligt vattenförvaltningsförordningen och Havs- och vattenmyndighetens föreskrift, HVMFS 2013:19 samt HVMFS 2015:4. Normerna är ett rättsligt verktyg och ställer krav på vattnets kvalitet vid en viss tidpunkt, till exempel "god status 2021".

Miljö kvalitetsnormerna för ytvatten omfattar förutom sjöar och vattendrag även kustvatten och är därför av viss relevans för havsplanen. Grundvattnet påverkas inte av användningen av havsområdet. I kartor över planområdet nedan redovisas statusklassningarna för ekologisk och kemisk status i kustvattnet.



Kartor: Statusklassningar för ekologisk (t. vänster) och kemisk status (t. höger) i kustvattnen. Källa: VISS, 2019-04-05.

Kustvattnen har god eller hög ekologisk och god kemisk status i större delen av planområdet. Utanför Skelleftehamn och Bureå finns ett större område med måttlig ekologisk status. Den kemiska statusen "utan överallt överskridande ämnen" uppnår ej god i samma område. Motivet till klassningen är främst förekomst av miljögifter.

Tre andra mindre kustnära områden har måttlig ekologisk status beroende på övergödning och förekomst av främmande arter.

Inre Kågefärden uppnår ej god kemisk status på grund av förekomst av miljögifter i bottensediment. Delar av havsområdet är oklassat avseende kemisk status.

Miljö kvalitetsnormen är att god ekologisk och kemisk status ska uppnås. För områden som inte uppnår detta idag finns tidsfrist till år 2021 för ekologisk status och till år 2027 för kemisk status.

Åtgärdsprogram

Kommuner och andra myndigheter ska inom sina ansvarsområden följa det åtgärdsprogram som Vattenmyndigheten tagit fram. Programmet syftar till att miljö kvalitetsnormerna ska uppnås och därmed att nå god vattenstatus i alla grundvatten, sjöar, vattendrag och kustvatten. En av åtgärderna är att "Kommunerna ska genomföra sin översikts- och detaljplanering samt prövning enligt plan- och bygglagen så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas." Denna havsplan är ett led i det arbetet.

Havsmiljön

Havsmiljödirektivet (Ramdirektiv om en marin strategi, 2008/56/EG) är EU:s ramverk för havsmiljön och omfattar marina vatten från kusten till yttersta gränsen för ekonomiska zonen i landet. Syftet med direktivet är att uppnå eller upprätthålla en god miljöstatus i Europas hav senast 2020.

I Sverige är Havs- och vattenmyndigheten ansvarig för arbetet med direktivet enligt havsmiljöförordningen (2010:1341). För att nå god miljöstatus har elva svenska miljökvalitetsnormer (deskriptorer) för havsmiljön fastställts.

Till miljökvalitetsnormerna kopplas indikatorer som visar aktuell status. Förordningen syftar till att upprätthålla eller nå en god miljöstatus i havsmiljön. Nedan följer en kort redogörelse av de 11 miljökvalitetsnormerna (deskriptorer) för havsmiljön.

Deskriptor 1. Biologisk mångfald - *Biologisk mångfald bevaras. Livsmiljöernas kvalitet och förekomst samt arternas fördelning och abundans överensstämmer med rådande geomorfologiska, geografiska och klimatiska villkor.*

Deskriptor 2. Främmande arter - *Främmande arter som har införts genom mänsklig verksamhet håller sig på nivåer som inte förändrar ekosystemet negativt.*

Deskriptor 3. Kommersiellt nyttjade fiskar och skaldjur - *Populationerna av alla kommersiellt utnyttjade fiskar och skaldjur håller sig inom säkra biologiska gränser och uppvisar en ålders- och storleksfördelning som vittnar om ett friskt bestånd.*

Deskriptor 4. Marina näringsvävar - *Alla delar av de marina näringsvävarna, i den mån de är kända, förekommer i normal omfattning och mångfald på nivåer som är tillräckliga för att arternas långsiktiga bestånd ska kunna säkerställas och deras fulla reproduktiva kapacitet behållas.*

Deskriptor 5. Övergödning - *Eutrofiering framkallad av människan reduceras till ett minimum, särskilt dess negativa effekter, såsom minskad biologisk mångfald, försämrade ekosystem, skadliga algblomningar och syrebrist i bottenvattnet.*

Deskriptor 6. Havsbottnens integritet - *Havsbottnens integritet håller sig på en nivå som innebär att ekosystemens struktur och funktioner kan tryggas och att i synnerhet de bentiska ekosystemen inte påverkas negativt.*

Deskriptor 7. Bestående förändringar av hydrografiska villkor - *En bestående förändring av de hydrografiska villkoren påverkar inte de marina ekosystemen på ett negativt sätt.*

Deskriptor 8. Koncentrationer och effekter av farliga ämnen - *Koncentrationer av främmande ämnen håller sig på nivåer som inte ger upphov till förorenings effekter.*

Deskriptor 9. Farliga ämnen i fisk och andra marina livsmedel - *Främmande ämnen i fisk och skaldjur avsedda som livsmedel överskrider inte de nivåer som fastställts i gemenskapslagstiftningen eller andra tillämpliga normer.*

Deskriptor 10. Marint skräp - *Egenskaper hos och mängder av marint avfall förorsakar inga skador på kustmiljön och den marina miljön.*

Deskriptor 11. Undervattensbuller - *Tillförsel av energi, inbegripet undervattensbuller, ligger på nivåer som inte påverkar den marina miljön på ett negativt sätt.*

Källa: God havsmiljö 2020 – Marin strategi för Nordsjön och Östersjön. Del 2: God miljöstatus och miljö kvalitetsnormer.

Hela planområdet omfattas av miljö kvalitetsnormerna för havsmiljö. Vad som är god status fastslås i Havs- och vattenmyndighetens föreskrift HVMFS 2012:18, bilaga 2 och detaljer kring miljö kvalitetsnormer och dess indikationer går att finna i bilaga 3.

Åtgärdsprogram

I havsmiljöförordningen presenteras ett åtgärdsprogram för havsmiljön för Nordsjön och Östersjön. Åtgärdsprogrammet har tagits fram enligt havsmiljöförordningen, som är det svenska genomförandet av EU:s havsmiljödirektiv.

Åtgärdsprogrammet för havsmiljön anger vilka åtgärder som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för havet ska kunna följas för att god havsmiljö ska uppnås på sikt. Det kompletterar pågående arbete och vattenförvaltningens åtgärdsprogram.

I åtgärdsprogrammet föreslås 32 olika åtgärder. De flesta åtgärderna riktar sig till centrala myndigheter och är av styrmedelstyp som till exempel vägledningar, utredningar, information och bidrag. Dessa leder direkt eller indirekt till att de fysiska åtgärderna genomförs.

Endast två åtgärder riktar sig till kommunerna, åtgärd 23 inom temaområdet Marint avfall: *”att vid revidering av de kommunala avfallsplanerna identifiera och belysa hur avfallshanteringen kan bidra till att minska uppkomsten av marint skräp samt sätta upp målsättningar för ett sådant arbete.”* Alla kommuner och myndigheter omfattas av åtgärd 32 Uppföljning *”att rapportera vilka åtgärder som genomförts och hur dessa påverkar miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön.”*

Miljö kvalitetsnormerna i havsplanen

Nollalternativ

I nollalternativet kommer havsområdets befintliga miljöer och verksamheter sannolikt att utvecklas. Det finns inte någon strategisk översiktsplan att grunda framtida beslut på. Istället avvägs allmänna och enskilda intressen från fall till fall utan en direkt samordning.

Vid kommande miljöprövningar och annan samhällsplanering ska miljö kvalitetsnormerna beaktas. Nollalternativet medför därför positiva konsekvenser för möjligheten att uppfylla normerna.

Planförslag

I havsplanens bilaga 2 *Handlingsplan* redovisas de målbilder och riktlinjer som uttrycker den önskade utvecklingen av havsmiljön. När dessa har tagits fram har minskad miljöbelastning och god miljöstatus i havsmiljön (utifrån de 11 deskriptionerna) varit en utgångspunkt. Riktlinjerna stöder åtgärder som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna ska uppfyllas. Vissa miljö kvalitetsnormer (deskriptioner) blir särskilt synliga i handlingsplanens riktlinjer (vilka presenteras nedan).

Deskriptor 1. Biologisk mångfald - Under *Värdefulla miljöer* bidrar riktlinje 2 om att bedöma konsekvenser på naturvärden vid förändrad användning samt riktlinje 3 om att undvika nya etableringar i oexploaterade värdefulla miljöer, får positiva effekter på deskriptor 1. *Biologisk mångfald*.

De användningar som ska visa hänsyn i det blå området (t.ex. båtliv, turboåts- trafik, husbehovsfiske och yrkesfiske) kan påverka den biologiska mångfalden. Insatser som lyfter viktiga naturvärden ska

främjas enligt en riktlinje i planen och i handlingsplanen finns en åtgärd om att förtydliga denna hänsyn genom information.

Deskriptor 6. Havsbottens integritet - Riktlinje (*Värdefulla miljöer*, riktlinje 3) om att undvika nya exploateringar i oexploaterade områden och åtgärden att utreda områden med risk för återkommande muddringar och anpassa planeringen har en positiv effekt på deskriptorn. Likaså riktlinjen (*Friluftsliv och turism*, riktlinje 9) att inte tillåta nya småbåtshamnar om det finns risk för återkommande muddringar. Att eftersträva gemensamhetsanläggningar (*Värdefulla miljöer*, riktlinje 6) är en bra förebyggande åtgärd.

Båtlivet kan påverka deskriptorn genom påverkan från båtars propellrar och vattenskottrars vattenstrålar. Den hänsyn som ska tas i blå områden kan mildra påverkan (se under deskriptor 1. *Biologisk mångfald*).

Deskriptor 10. Marint skräp - Under *Värdefulla miljöer* bidrar särskilt riktlinje 9 om att det marina skräpet ska minska, till att verka positivt på deskriptor 10. Marint skräp. Detta konkretiseras i en åtgärd där kommunen fortsätter att utreda möjligheten att minska utsläpp av mikroplaster samt information till lokalbefolkning och besökare hur man tar hand om sitt skräp.

Sammantaget bedöms havsplanens handlingsplan medföra att konsekvenserna blir mer positiva än i nollalternativet.

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som naturens ekosystem ger människan och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet. Pollinering, naturlig vattenreglering och naturupplevelser är några exempel.

Ett ekosystem bidrar med flera tjänster på samma gång, så kallad multifunktionalitet. Grönskan och vattnet i staden ger till exempel renare luft, bättre lokalklimat, ökad hälsa, klimatanpassning, bullerdämpning och möjlighet till närodlat föda.



Figur: Ekosystemtjänsterna kan delas in i fyra grupper (bild: Naturvårdsverket)

De mer synliga ekosystemtjänsterna, som till exempel träråvara, är ofta beroende av andra tjänster som inte är lika synliga, till exempel näringsreglering och naturlig vattenreglering. Genom att gynna vissa tjänster, till exempel genom att gödsla, kan produktionen från vissa tjänster öka, men det sker oftast på bekostnad av andra tjänster som till exempel jordbildning eller vattenrening.

Nollalternativ

I nollalternativet kommer havsområdets befintliga miljöer och verksamheter sannolikt att utvecklas. Det finns inte någon strategisk översiktsplan att grunda framtida beslut på. Istället avvägs allmänna och enskilda intressen från fall till fall utan en direkt samordning.

Hur de olika ekosystemtjänsterna påverkas är svårt att bedöma, det beror på vilken utveckling som blir aktuell och vilka miljökrav som då kommer att ställas.

Planförslag

I havsplanens bilaga 1 *Ekosystemtjänster i havet* har de marina ekosystemtjänsterna samt potentiell påverkan från olika intressen identifierats. Eftersom många ekosystemtjänster berörs är det svårt att definiera den hänsyn eller de anpassningar som behöver göras, istället uppmanar planen till att vid förändrad användning alltid bedöma och värdera påverkan på ekosystemtjänster i förhållande till eventuella nya samhällsutvecklingsvärden som skapas på kort och lång sikt.

Planens påverkan på de olika ekosystemtjänsterna beskrivs i bilagan och bedöms för många tjänster vara positiv. För vissa tjänster bedöms det inte bli någon påverkan.

Samlad bedömning

Den fördjupade översiktsplanen för havsområdet syftar till att:

- Öka kunskapen om hur kommunens havsområde nyttjas idag.
- Visa på effektivt och hållbart nyttjande av kommunens havsområde nu och i framtiden.
- Lyfta fram havsområdets möjligheter och stärka dess attraktivitet.

Detta syfte har legat till grund för arbetet med att ta fram planens målbilder och riktlinjer. Dessa har ofta fokus på att minska miljöpåverkan, för att därigenom stärka den långsiktiga hållbarheten i nyttjandet av havsområdet. Därför bedöms planen generellt medföra mer positiva miljökonsekvenser än nollalternativet.

Konsekvenserna för de betydande miljöaspekterna bedöms sammanfattat bli enligt tabellen nedan.

Tabell: Samlad bedömning

Mycket positiv	Märkbart/liten positiv	Obetydlig	Liten/märkbart negativ	Stor negativ
----------------	------------------------	-----------	------------------------	--------------

ASPEKT	NOLLALTERNATIV	PLANFÖRSLAG
Riksintressen		
Vattenkvalitet		
Natur- och kulturvärden		
Klimatpåverkan		
Friluftsliv, båtliv och turism		
Människors hälsa		

Sammantaget får nollalternativen en mindre positiv inverkan på miljöaspekterna än planförslaget vilket beror till stor del på att översiktsplanens styrning av kommande utveckling saknas. För vissa framtida åtgärder och verksamheter i planområdet kommer dock miljöprövning att krävas även i nollalternativet, där miljöhänsyn kommer att krävas.

Miljömål och miljö kvalitetsnormer gäller i både plan- och nollalternativ. Även här ger den samordning som följer större möjlighet att uppnå målen och MKN.

Uppföljning

Miljökonsekvensbeskrivningen ska redovisa de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför. På motsvarande sätt ska översiktsplanen redovisa hur miljöaspekter har integrerats i planen och vilka åtgärder som planeras för att övervaka och följa upp den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför.

I bilaga 2 *Handlingsplan* redovisas föreslagna åtgärder inom temaområdet. Presenterade målsättningar och riktlinjer har integrerats parallellt under arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen. I tabeller i handlingsplanen som presenterar *Åtgärder* preciseras hur kommunen ska arbeta med riktlinjerna samt vem som ansvarar för dessa.

Planerad uppföljning av betydande miljöpåverkan

Vid fortsatt kommunal planering i havsområdet bör de riktlinjer som fastställs i planen samt åtgärderna i handlingsplanen tillämpas. Riktlinjerna kommer också att vara ett stöd vid tillsyn och miljöprovningar enligt miljöbalken eller annan lagstiftning som pågår eller kommer att utföras i havsområdet.

Kommunen ska även följa upp miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt åtgärdsprogrammet.

Källor

Data till kartor <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/>

Underlagskarta WMS Topografiska webbkartan, Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Naturvårdsverket om ekosystemtjänster <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Ekosystemtjanster/Vad-ar-ekosystemtjanster/>

Miljömål <http://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/>

Vattenmyndigheterna, åtgärdsprogram <http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/atgarder-for-battre-vatten/Pages/default.aspx>

VISS, Vatteninformationssystem Sverige <https://viss.lansstyrelsen.se/>

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön <https://www.havochvatten.se/download/18.51861935167c35ddc68b04ab/1545935838262/HVMFS2012-18-keu-20190101.pdf>

Havs- och vattenmyndigheten. God havsmiljö 2020, Marin strategi för Nordsjön och Östersjön. Del 2: God miljöstatus och miljö kvalitetsnormer.

<https://www.havochvatten.se/download/18.2a9b232013c3e8ee03e3c17/1362737191111/rapport-2012-20-god-havsmiljo-del-2.pdf>

Havs- och vattenmyndigheten. God havsmiljö 2020, Marin strategi för Nordsjön och Östersjön Del 4: Åtgärdsprogram för havsmiljön

<https://www.havochvatten.se/download/18.45ea34fb151f3b238d8d1217/1452867739810/rapport-2015-30-atgardsprogram-for-havsmiljon.pdf>

Havs- och vattenmyndigheten. Förslag till havsplaner <https://www.havochvatten.se/hav/samordning-fakta/havsplanering/havsplaner/forslag-till-havsplaner.html>

