



# Planeringslösningar – Norra Bottenhavet, Kvarken och Bottenviken

PRELIMINÄRT UTKAST TILL HAVSPLAN (APRIL 2026)  
LAPPLANDS FÖRBUND, NORRA ÖSTERBOTTENS FÖRBUND,  
MELLERSTA ÖSTERBOTTENS FÖRBUND, ÖSTERBOTTENS FÖRBUND  
& HAVSPLANERINGSKOORDINERINGSGRUPPEN

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning – Norra Bottenhavet, Kvarken och Bottenviken</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Maritima zoner</b> .....	<b>4</b>
2.1	Kust.....	4
2.2	Inre skärgård och inre kustvatten .....	5
2.3	Yttre skärgård och yttre kustvatten .....	6
2.4	Öppet hav .....	7
<b>3</b>	<b>Marin miljö och marin natur</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Energiförsörjning</b> .....	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Sjötrafik</b> .....	<b>14</b>
5.1	Hamnar .....	14
5.2	Sjöfartsområden .....	14
5.3	TEN-T-funktionell förbindelse och funktionell förbindelse samt transportkorridor för beredskap .....	15
<b>6</b>	<b>Fiskerinäring</b> .....	<b>17</b>
6.1	Fiske och fiskehamnar .....	17
6.2	Vattenbruk .....	19
<b>7</b>	<b>Turism och rekreation</b> .....	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Kulturarv och skärgård</b> .....	<b>23</b>
<b>9</b>	<b>Marin industri</b> .....	<b>27</b>
<b>10</b>	<b>Utvinningsbranschen</b> .....	<b>28</b>
<b>11</b>	<b>Blå bioteknik</b> .....	<b>29</b>
<b>12</b>	<b>Försvar</b> .....	<b>30</b>



## 1 Inledning – Norra Bottenhavet, Kvarken och Bottenviken

I norra Bottenhavet, Kvarken och Bottenviken framhävs den mångsidiga naturen, det rika kulturarvet och det livliga näringslivet, som tillsammans skapar en intressant och attraktiv miljö. Norra Bottenhavet är det mest havsnära delområdet med sina öppna vatten, Kvarken representeras främst av den globalt sett unika landhöjningskusten och Bottenviken präglas av grundhet, vinteristäcke och laxälvar.

Planeringsområdet är en del av Finlands och Sveriges gemensamma havsområde, där frågor som gäller näringar, trafik och miljö är nära knutna till samarbetet mellan länderna. Området är också en stark industriell kust, där hamnar och sjöförbindelser betjänar i synnerhet den exportdrivna industrin. De viktigaste användningsformerna för havsområdet är för närvarande maritim logistik, rekreationsanvändning och fiske som betjänar industrin och handeln. Parallellt med detta växer bland annat turism, energiproduktion och vattenbruk fram.

Havsmiljön är en viktig attraktionsfaktor i området och något man vill utnyttja i ännu högre grad. Turismen vid kusten och i havsområdet utvecklas aktivt och medför många förväntningar. Den långa kustlinjen erbjuder varierande turistmål, från historiska kuststäder till unika naturobjekt. Den regelbundna fartygsförbindelsen mellan Vasa och Umeå över Kvarken förenar Finlands och Sveriges ekonomiska regioner. De särskilda förhållandena i området, såsom isbildningen på havet, öppnar upp möjligheter att utveckla den unika vinterturismen och den arktiska testverksamheten. Vinterförhållandena och isbrytningens servicenivå påverkar sjötrafikens verksamhetsförutsättningar särskilt i Bottenviken.

I planeringsområdet utvecklas i stor utsträckning projekt i anslutning till förnybar energi, den rena omställningen och vätgasekonomi och dessutom pågår det flera havsbaserade vindkraftsprojekt.

Fiskerinäringen i planeringsområdet är en viktig näring särskilt i kustområdena, men den är känslig för klimatförändringarnas effekter. Man strävar efter att förbättra näringens verksamhetsförutsättningar och återuppliva bestånden av vandringsfisk. Vattenbruket i området är fortfarande anspråkslöst i nuläget, men efterfrågan på inhemsk matfisk och den starka förädlingsindustrin stöder tillväxten.

Kulturvärdena i området grundar sig på växelverkan mellan naturen och människan, i synnerhet på skärgårds-, fiske- och sjöfartskulturen samt på de marina landskapshelheter som dessa bildar. Immateriella kulturarv är bland annat dialekter, traditioner och hantverksfärdigheter som stärker den regionala identiteten.

Landhöjningen formar ständigt områdets livsmiljöer. De Geer-moräner samt laguner, flador och glon i stora fält är geologiska specialiteter i Kvarken. Planeringsområdets kust har värdefulla naturområden, såsom primärsuccessionsskogar, sandstränder och sanddyner samt vårdbiotoper vid



landhöjningskusten. I å- och älvmyningarna i Österbotten finns det bland annat hotade stormusselbottnar och kransalgsbottnar. Även i Bottenviken finns det särpräglade arter.

Åarna och älvarna utgör en central del av planeringsområdets ekologiska helhet vid kusten samt avrinningsområdeskedjan mellan land och hav. Å- och älvmyningarna är viktiga livsmiljöer samt betydande lek- och yngelproduktionsområden, vars vattenkvalitet och fiskbestånd påverkas av åarnas och älvarnas belastning och variationer i surhet. Dessutom fungerar å- och älvdalarna som viktiga korridorer från land till hav, vilket gör det möjligt för arterna att röra sig och växelverka mellan landekosystemen och de marina ekosystemen.

Kvarken och innersta delen av Bottenviken del har under de senaste åren fått en framträdande roll med tanke på försörjningsberedskapen och säkerheten, eftersom de utgör en central havsförbindelse mellan Finland och Sverige. Hamnarna och havsrutterna i området möjliggör transporter av varor, energi och råvaror även i krissituationer, vilket stöder hela Finlands försörjningsberedskap. Med tanke på områdets internationella förbindelser och industrins konkurrenskraft är det viktigt att utveckla hamnarna och farlederna samt trygga förutsättningarna för vintersjöfarten.

Det norra havsområdet är känsligt för klimatförändringarnas effekter, som syns bland annat i form av förändringar i isförhållandena, inverkan på ekosystemet och verksamhetsförutsättningar för de maritima näringarna.

Havsplanen lyfter fram både områdets nuvarande användning och framtida möjligheter och presenterar också natur- och kulturvärden som stöder utvecklingen av området. I planen har man identifierat de områden som är viktigast med tanke på turism och rekreation, sjöfart och fiske samt potentiella områden för bland annat utveckling av havsbaserad vindkraft och vattenbruk. När det gäller naturvärdena lyfter man fram de viktigaste områdena i undervattensnaturen samt de översiktliga ekologiska förbindelserna. I fråga om kulturvärdena betonar man de viktigaste koncentrationerna av det marina kulturarvet.



## 2 Maritima zoner

I havsplaneringen anvisas fyra zoner. Utgångspunkten för indelningen av havsområdet i zoner är en typindelning av ytvattnen utmed hela Finlands kust. Typindelningen har förenklats för att möta behoven inom havsplaneringen. I den förenklade zonindelningen har den inre skärgården och mellanskärgården samt de inre kustvattnen slagits samman. Zonerna är 1) kusten, 2) den inre skärgården och de inre kustvattnen, 3) den yttre skärgården och de yttre kustvattnen samt 4) det öppna havet. Kustzonen täcker cirka 10 km från inlandet till strandlinjen.

Finlands kust och havsområden bildar en unik helhet. Bakgrunden till zontänkandet inom havsplaneringen är att betona denna exceptionella helhet och beakta de ramvillkor som de olika zonerna ställer för de marina funktionerna och samordningen av olika funktioner. Zonerna bildar ett sammanhängande kontinuum där landskapet, naturförhållandena, djurlivet och mänsklig verksamhet förändras steg för steg. Växelverkan mellan land och hav framhävs i kustzonen och den inre skärgården.

Alla zoner planeras med sikte på att trygga och främja en god status i den marina miljön, främja målen för havs- och vattenskyddet, bevara kulturvärdena samt trygga verksamhetsförutsättningarna för sjöfarten. I planeringen ska man också beakta internationella infrastruktur- och trafikförbindelser, den marina miljöns särdrag, växelverkan mellan land och hav samt försvarets behov. I planeringen och utvecklingen av alla zoner strävar man efter att bevara öppna havsvyer och landskapsvärden.

### 2.1 Kust

Kustzonen är ett centralt område för växelverkan mellan land och hav, där funktioner på land påverkar den marina miljön och användningen av havsområdena återspeglas i kustområdena. Zonen fungerar som en central länk mellan avrinningsområdena och havsområdet.

Kustzonen kännetecknas av betydande biologisk mångfald och värdefulla livsmiljöer vid kusten. Zonen är ekologiskt känslig och sårbar för effekterna av klimatförändringar, eutrofiering och annan belastning. Kustzonen har en central roll som övergångszon för landets och havets ekosystem.

I kustzonen finns Finlands största städer med hamnar. Samhällsstrukturen är ofta tät och markanvändningen mångsidig. Centrala funktioner inom zonen är boende, turism och rekreation, trafik och logistik, industri och produktion, jord- och skogsbruk samt olika energiproduktionsformer och överföringsförbindelser. Zonen kännetecknas också av multilokalitet samt säsongsvariationer i fritidsboende och turism. I zonen finns värdefulla kulturmiljöer, såsom kuststäder, landskapsområden, befästningar, fiskebyar och sjöfartsrelaterade helheter. Centrala drag i zonen är livlig trafik och logistiska förbindelser mellan land- och havsområdena.

Landhöjningen har en betydande inverkan på zonens egenskaper särskilt i Kvarken och Bottenviken, där landhöjningen är nästan en centimeter per år. På grund av landhöjningen förändras strandlinjen och markområdenas areal ökar. Landhöjningen dämpar också höjningen av havsnivån.



För kustzonen anvisas funktioner som stöder en hållbar användning och utveckling av kusten så att planeringsområdena kan profileras med stöd av sina egna starka sidor. I planeringen av zonen betonas växelverkan mellan land och hav.

I planeringen och utvecklingen av kustzonen är det viktigt att i enlighet med Finlands kuststrategi 2030 beakta tryggandet av den biologiska mångfalden, stävjandet av och anpassningen till klimatförändringarna samt stärkandet av kustsamhällets livskraft. I planeringen betonas samordningen av områdesanvändningen vid kusten och användningen av havsområdena samt identifieringen av funktionernas samverkan.

I kustzonen är det viktigt att beakta de ekologiska förbindelsernas funktion, minskningen av konsekvenserna av belastningen från avrinningsområdet, kustens tillgänglighet och den fria strandlinjens tillräcklighet.

I planeringen och utvecklingen av kustzonen är det viktigt att stärka näringslivets förutsättningar samt säkerställa en fungerande och störningstålig logistik mellan hamnarna, hamnarnas bakland och de fortsatta förbindelserna på fastlandet både inom gods- och persontrafiken. Inom zonen är det viktigt att beakta fungerande energiöverförings- och datakommunikationsförbindelser samt försörjningsberedskapens och den övergripande säkerhetens behov.

## 2.2 Inre skärgård och inre kustvatten

Zonen är mångsidig med tanke på funktionerna och har en känslig naturmiljö. Många konsekvenser av näringsbelastningen och nedskräpningen samt klimatförändringarna riktas särskilt till havsområdet nära kusten. Många maritima funktioner anknyter till zonen för den inre skärgården och de inre kustvattnen. I zonen finns ett flertal grunda vattenområden som är betydelsefulla för den biologiska mångfalden. Naturtyper som är karaktäristiska för den inre skärgården är bland annat å- och älvmyningar, kustlaguner, smala brackvattenvikar och grunda vikar samt sandbankar under vatten och rev. I zonen finns rikligt med förekomster av den marina naturens nyckelarter samt områden som är viktiga för fågelbeståndet. I zonen finns värdefulla kulturmiljöer och landskapsområden samt kulturarv under vatten. Skärgårdskulturen syns starkt i zonen.

Centrala funktioner i zonen är turism och rekreation, boende och fritidsboende, sjöfart och hamnfunktioner, kustfiske, vattenbruk och marin industri.

I planeringen av zonen betonas hantering av de konsekvenser som verksamheter längs kusten har för den marina miljön. I zonen är det viktigt att beakta de logistiska förbindelserna mellan olika funktioner samt kraftledningar, kablar och rör från havet till fastlandet, de behov som turism- och rekreationsområdena har och som uppkommer i fråga om boende och fritidsboende.

I zonen finns mångsidiga ekosystemtjänster. Regleringstjänsterna som växtligheten och algerna erbjuder förekommer mest i havsvikar, mynningsområden och kring öar, där det finns rikligt med växtlighet. Sådana tjänster är till exempel bindning av kol och näringsämnen, syreproduktion samt



bekämpning av erosion. Strandvegetationen erbjuder också en viktig livsmiljö för fiskyngel. Av produktionstjänsterna är kustfisket särskilt viktigt. Ett särdrag i zonen är också vassens potential för energianvändning. Kulturtjänsterna i zonen är mångsidiga och ofta också lättillgängliga för människor, som bland annat olika friluft- och rekreationsmöjligheter i skärgården och vid kusten samt kulturarvsobjekt.

För zonen för den inre skärgården och de inre kustvattnen anvisas lämpliga funktioner så att planeringsområdena kan profilera sig med stöd av sina egna styrkor. Zonen planeras som en zon som samordnar flera aktörer och funktioner. I planeringen och utvecklingen av zonen är det viktigt att beakta funktionerna och logistikbehoven i havsområdet och kustzonen. I planeringen är det viktigt att beakta rörligheten mellan havsområdet och fastlandet. Särskilda utvecklingsbehov kan gälla turism- och rekreationsförbindelser, fiske och vattenbruk, gods- och persontrafik samt boende och fritidsboende. I planeringen och utvecklingen av zonen är det viktigt att beakta behoven både i fråga om skyddet av den marina undervattensmiljön och av skärgårdsnaturen. Hit hör till exempel områden som är viktiga med tanke på den biologiska mångfalden samt fiskarnas lek- och yngelproduktionsområden. Det är viktigt att beakta främjandet av fungerande ekologiska förbindelser i alla planer och projekt.

### 2.3 Yttre skärgård och yttre kustvatten

Betydelsefulla naturtyper i zonen är sandbankar och rev samt kobbar och öar i yttre skärgården. I zonen finns förekomster av nyckelarter i den marina undervattensmiljön och områden som är viktiga för fågelbeståndet. Zonen präglas av värdefulla kulturmiljöer, såsom fyröar, landskapsområden och kulturarv under vattenytan.

Kännetecknande för zonen är även dess skärgårdskultur och livliga sjötrafik.

Centrala funktioner i zonen är turism och rekreation, sjöfart, vattenbruk och fiske. I zonen finns i tillämpliga delar också potentiella områden för havsbaserad vindkraft samt boende och fritidsboende.

Av ekosystemtjänsterna i zonen betonas särskilt olika underhålls- och regleringstjänster, som den erosionskontroll som skärgårdens strandvegetation erbjuder, undervattensvegetationen samt den yttre skärgårdens viktiga häcknings- och rastområden för skärgårdsfåglar. Av produktionstjänsterna betonas kommersiellt fiske samt av kulturtjänsterna rekreation, naturturism och skärgårdens kulturarv.

Zonen för den yttre skärgården och de yttre kustvattnen anvisas lämpliga funktioner så att planeringsområdena kan profilera sig med stöd av sina egna starka sidor. Zonen planeras som en zon som förenar kusten och det öppna havet och som värnar om skärgårdskulturen och de traditionella skärgårdsnäringarna.



I zonen är det viktigt att beakta verksamheternas anslutning till fastlandet, till exempel sjöfartsområden, de förbindelser som fiskerihushållningen förutsätter samt turism- och rekreationsleder. I zonen ska man trygga verksamhetsförutsättningarna för säkra och fungerande sjötransporter. Dessutom är det viktigt att beakta kraftledningar, kablar och rör från havet till fastlandet samt funktioner som är viktiga för sjösäkerheten.

I planeringen och utvecklingen av zonen är det viktigt att beakta behoven i fråga om den marina undervattensmiljön och skyddet av skärgårdsnaturen, områden som är viktiga för den biologiska mångfalden, fiskarnas lek- och yngelområden, områden som lämpar sig för havsbaserad vindkraft, sjöfartsområden, sjösäkerheten, områden för fortsatt uppfödning av fisk samt fiskeområden.

I zonen är det viktigt att beakta behoven av att samordna branscher, till exempel vattenbruk, sjöfart och sjösäkerhet. I fråga om den havsbaserade vindkraften ska man också undersöka en samordning med andra branscher, naturvärdena och försvaret.

## 2.4 Öppet hav

Zonen för öppet hav kännetecknas av vidsträckta och relativt enhetliga havsområden, liten permanent områdesanvändning samt kraftiga naturförhållanden. Centrala särdrag för det öppna havet är tidsmässiga variationer i natur- och användningsförhållandena.

I zonen förekommer naturtyper under vatten av geomorfologisk och biologisk betydelse, såsom sanddyner, rev, moränformationer och andra värdefulla livsmiljöer. Området fungerar också som fortplantnings- och födoingåsområde för fiskar samt som flytt- och födoområde för sjöfåglar. Kopplingen till områden som ligger närmare kusten är betydande. I området finns det dessutom kulturarv under vatten, såsom vrak och andra maritimhistoriska lämningar. Av landskapsvärdena i zonen framhävs det öppna havslandskapet. Däremot kännetecknas zonen av bristfällig information om områdets natur- och kulturvärden.

Centrala funktioner i zonen för öppet hav är sjöfart och kommersiellt fiske samt i de västra havsområdena i allt högre grad havsbaserad vindkraft. Zonen har också en central roll i den nationella försörjningsberedskapen, energisystemets funktion och säkerheten i den maritima trafiken.

Av ekosystemtjänsterna i zonen betonas produktionstjänster, särskilt trålfiske på öppet hav. De geologiska resurserna i Finska viken är i synnerhet potentiella täkter av havssand och grus samt sedimentbottnar av järn och mangan. Det öppna havslandskapet samt de historiska vrakens och fyrarnas kulturarv erbjuder kulturtjänster i zonen.

I zonen för öppet hav ska planeringen grunda sig på de allmänna målen för havsplaneringen: främjande av hållbar användning, tryggnad av en god status i de marina ekosystemen, sparsamt och ansvarsfullt utnyttjande av naturresurserna samt samordning av olika maritima funktioner. I planeringen ska man iaktta ett ekosystembaserat tillvägagångssätt och försiktighetsprincipen.



Zonen för öppet hav ska granska som en omfattande, funktionell helhet där områdena kan profilera sig med stöd av sina egna starka sidor. I planeringen ska man beakta naturförhållanden som är typiska för öppet hav, såsom vind-, våg- och isförhållanden samt tidsmässiga och regionala variationer i klimatet och de marina processerna.

I zonen för öppet hav är det viktigt att identifiera och främja potentialen för hållbar blå tillväxt. I planeringen ska man beakta klimatförändringarnas effekter, såsom höjningen av havsytan, de föränderliga isförhållandena och de ökande mängden extrema fenomen samt deras konsekvenser.

I planeringen av zonen för öppet hav är det viktigt att trygga verksamhetsförutsättningarna för sjöfart, försörjningsberedskapen och försvaret. Ändringsbehoven ska beaktas proaktivt som en del av den nationella helheten och Östersjöregionen.

I synnerhet i planeringen av energiproduktionen och den tillhörande infrastrukturen ska man samordna säkerheten inom sjöfarten, försörjningsberedskapen, miljökonsekvenserna och försvarsaspekterna.

I planeringen av zonen för öppet hav ska man beakta kopplingarna till andra zoner samt till kusten och fastlandet. Funktionerna på öppet hav hänför sig till hamnar, system för energi och försörjningsberedskap, industri, logistikkedjor och dataöverföring.



### 3 Marin miljö och marin natur

I havsplanen identifieras områden och ekologiska förbindelser som är viktiga med tanke på den marina naturens mångfald och som stöder de marina ekosystemens funktion och bevarandet av den biologiska mångfalden.

I planen anvisas sådana områden med betydelsefulla naturvärden under vatten som grundar sig på nationellt identifierade ekologiskt betydelsefulla marina undervattensområden (EMMA). Områdena representerar livsmiljöer som är värdefulla med tanke på undervattensarternas och naturtypernas mångfald, hotbild och unika karaktär. Till dessa hör fortplantningsområden för fiskar, naturtyper under vatten och vegetationszoner samt geologiskt mångsidiga miljöer. Naturvärdena koncentreras särskilt till grunda kustvatten och miljöer kring öar. Områdena är också potentiella produktionsområden för ekosystemtjänster. EMMA-områdena är områden som är sensitiva för klimatförändringar. Enligt utredningen [Ilmasto-EMMA – eventuelle konsekvenser av klimatförändringarna för Finlands ekologiskt betydelsefulla marina undervattensmiljöer](#) från 2025 tillhör majoriteten av EMMA-områdena den klass som påverkas kraftigt av klimatförändringar, som ändringar temperatur, salthalt och syrehalt. Det är sannolikt att naturvärdena kommer att förändras betydligt under det kommande århundradet både i och utanför EMMA-områdena. Beteckningen tar inte ställning till administrativa gränser, och de utgör inte förslag till skyddsområden. Natura 2000-nätverkets områden, nationalparker och andra skyddsområden har beaktats i havsplaneringen.

I havsplanen anvisas också betydande ekologiska förbindelser som beskriver havsområdenas och kustens ekologiska konnektivitet på allmän nivå. Till dessa hör till exempel ekologiska förbindelser längs med kusten, åar, älvar och mynningsområden som är viktiga för vandringsfisk samt flyttstråk för fåglar och fladdermöss. Å- och älvdalarna är sådana övergångszoner och ekologiska förbindelser i nätverket av blågröna områden som är viktiga för växelverkan mellan land och hav. De ekologiska förbindelserna stöder arternas rörlighet, kontinuiteten mellan livsmiljöerna och ekosystemens anpassningsförmåga i föränderliga förhållanden. Vid utvecklingen av olika mänskliga aktiviteter är det viktigt att beakta bevarandet och förbättringen av de ekologiska förbindelserna.

Åar och älvar, mynningsområden och strandzoner utgör centrala förbindelser mellan landekosystem och marina ekosystem. De möjliggör bland annat vandringsfiskarnas livscykel. Åarna och älvarna transporterar också betydande mängder näringsämnen från avrinningsområdena till havet. Eutrofiering är en av de viktigaste utvecklingsförloppen som påverkar statusen för Finlands marina ekosystem.

Naturvärdena har aktivt beaktats i planeringslösningarna för havsplanen. Målet med planeringslösningarna är att trygga den marina naturens mångfald, de ekologiska nätverkens funktion samt de marina ekosystemens förmåga att anpassa sig till förändringar,



såsom klimatförändringarna. Planen presenterar inte potentialer som sannolikt orsakar konflikt med de centrala naturvärdena. I planeringen är det viktigt att utöver naturvärdena även beakta informationsbristerna samt behovet av att utveckla kartläggningen av undervattensnaturen särskilt på öppet hav.

I planeringsområdet för norra Bottenhavet, Kvarken och Bottenviken har sammanlagt 31 områden med betydelsefulla naturvärden under vatten (EMMA) identifierats. De naturvärden under vatten som förekommer i området är bland annat fiskars fortplantningsområden, naturtyper och växtlighet under vatten och geologiska formationer.

Landhöjningen formar ständigt områdets livsmiljöer och samtidigt uppstår nya värdefulla naturobjekt under vatten som ska beaktas. På grund av sitt nordliga läge är områdena med betydelsefulla naturvärden under vatten känsliga för klimatförändringarnas effekter.

I planeringsområdet betonas de ekologiska förbindelserna mellan land och hav samt vidsträckta å- och älvkontinuum som ansluter kustens och inlandets vattendrag till havsekosystemen. Å- och älvmyningarna är livsmiljöer för många djurarter samt viktiga fortplantnings- och yngelproduktionsområden, vars vattenkvalitet, fiskbestånd och andra organismer påverkas av åarnas och älvarnas belastning och variationer i surhet.

Som ekologiska förbindelser har man identifierat i synnerhet åar och älvar och deras mynningsområden som är viktiga för vandringsfiskar. Torne älv är den viktigaste laxälven i Östersjöområdet. I planeringsområdet har Kemi älv-Ounasjoki, Ijo älv, Lappfjärds å-Storå och Lestijoki utsetts till spetsobjekt i den nationella fiskvägsstrategin. Fiskvägsstrategin uppdateras som bäst. Även andra åar och älvar i planeringsområdet har betydelse för vandringsfiskbestånden samt i vidare bemärkelse för växelverkan mellan land och hav. I planeringsområdet finns också fortplantningsområden för den akut hotade havsharren.

Den ekologiska kontinuiteten längs kusten är viktig i området både med tanke på fåglarnas flyttstråk, fiskvandringen och anpassningen till klimatförändringarna. Dessutom utgör de internationellt betydande EBSA-områdena (Ecologically or Biologically Significant Marine Areas) gränsöverskridande ekologiska förbindelser i Bottniska viken.



## 4 Energiförsörjning

I havsplanen har potentiella områden för havsbaserad vindkraft anvisats med beteckningen energiproduktion. Syftet med dessa områden är att centralisera byggandet av havsbaserad vindkraft och samordna det med god status i den marina miljön, landskapsvärden och andra användningsformer i havsområdet. Områden som lämpar sig för havsbaserad vindkraft kan också finnas utanför dessa områden. I utvecklingen av den havsbaserade vindkraften är det viktigt att beakta maritima näringar såsom fiske, sjöfart, rekreativ användning och turism, landskaps-, natur- och kulturvärden samt försvaret. Utvecklingen av den havsbaserade vindkraften kan till exempel utlösa krav på radarkompensation. Dessutom ska man beakta förbindelsebehoven i anslutning till energiöverföring i havsområdena samt anslutningen till stamnätet för el och gas. Det är också viktigt att beakta de sammantagna konsekvenserna med de många landbaserade vindkraftsprojekten i kustregionen.

De potentiella områdena för havsbaserad vindkraft som anvisats i havsplanen är stora och ligger huvudsakligen i zonerna för den yttre skärgården och de yttre kustvattnen samt zonen för öppet hav över 10 kilometer från kusten. Några områden som anvisats för havsbaserad vindkraft i landskapsplanerna ligger närmare kusten. Koncentration av vindkraftsproduktionen till stora områdeshelheter på öppet hav, tillräckligt långt från kusten och skärgården, främjar samordningen av vindkraft och andra användningsformer i havsområdet samt minskar konsekvenserna för miljön och landskapen. Majoriteten av de övriga funktionerna och värdefulla naturobjekten ligger närmare kusten, i skärgården och i grunda havsområden.

I identifieringen av potentiella vindkraftsområden har man för territorialvattnens del använt landskapsplaner jämte bakgrundsutredningar och för den ekonomiska zonen del de utredningar som arbets- och näringsministeriet låtit göra.

De avgränsningar av vindkraftsområden som anvisats i landskapsplanerna grundar sig på vindkraftsutredningar där man har beaktat bland annat skyddsområden, Natura 2000-områden och andra naturvärden, landskapsvärden, sjöfartsområden samt försvarets funktioner. Analysen av vindkraftsområdena har varit översiktlig och till exempel naturvärdena bör utredas noggrannare i samband med projekten.

Arbets- och näringsministeriet lät göra en miljökonsekvensbedömning av myndigheternas planer och program (SMB) av potentiella områden för havsbaserad vindkraft i den ekonomiska zonen. I SMB har konsekvenserna för människor, naturmiljön, samhällsstrukturen och användningen av naturresurser samt korseffekterna av dessa och samverkans effekterna av alternativa genomföranden bedömts separat för varje område för havsbaserad vindkraft.

I avgränsningarna av de områden för havsbaserad vindkraft som anvisats i havsplanen har man också beaktat resultaten från projektet för utveckling av havsbaserad vindkraft i Finland (*MeriTV-Merituulivoiman kehittäminen Suomen merialueilla*). I forskningsprojektet har man med hjälp av



verkytjet Zonation utrett var den havsbaserade vindkraften kan utvecklas på ett hållbart sätt i Finlands havsområden samt bedömt miljökonsekvenserna av enskilda vindkraftsprojekt.

I havsplaneringen identifieras också behov i anslutning till energiöverföring. I planen presenteras som symboliska riktlinjer energiöverföringsförbindelser till havs och på land som är viktiga för de marina funktionerna. Dessa förbindelser ansluter energiproduktionsområdena till havs till energinätet i Finland och Europa samt förenar olika havsområden med varandra. Med beteckningen beskrivs både befintliga energiöverföringsförbindelser och identifierade förbindelsebehov, inklusive både elöverföringsnät och gas- och vätgasnät.

I utvecklingen av energiöverföringsförbindelserna är det viktigt att beakta konsekvenserna för havsmiljön och kulturarvet under vatten samt kustzonens värden. Energiöverföringsförbindelserna ska samordnas med andra former av områdesanvändning i havet och kustzonen.

Den ökade elproduktionen och goda energiöverföringsförbindelser möjliggör en säkrare energiförsörjning för kritiska funktioner. Havsbaserad vindkraft minskar beroendet av importerad energi, vilket förbättrar försörjningsberedskapen särskilt i krissituationer. Resiliensen ökar när el produceras på flera ställen till havs och på land. Produktionen till havs är också stabilare och mer förutsägbar än på land. Samtidigt medför den havsbaserade vindkraften nya säkerhetsutmaningar, särskilt i anslutning till energinätets sårbarhet och cybersäkerhet.

Utvecklingen av havsbaserad vindkraft är klimatsmart, eftersom den producerar nästan utsläppsfri energi, utnyttjar förnybara naturresurser, möjliggör utsläppsminskningar i hela samhället och minskar fossilberoendet. Energiöverföringsförbindelserna gör det möjligt att utnyttja förnybar energi på fastlandet.

I havsplanen har ingen annan områdesanvändning anvisats för energiproduktionsområdena, men t.ex. rekreationsanvändning är möjlig i begränsad utsträckning. Vindkraftsparker kan också erbjuda en färdig infrastruktur för forskning och miljöuppföljning.

I planeringsområdet finns goda förutsättningar för en omfattande utveckling av den havsbaserade vindkraften särskilt i den norra delen av Bottenhavet och i zonen för öppet hav i Bottenviken. I Kvarkenområdet begränsar natur- och kulturvärdena utvecklingen av den havsbaserade vindkraften och i Bottenviken begränsar försvarets behov det. Områdets särdrag är havsområdets grundhet och isförhållandena.

För planeringsområdet anvisas sammanlagt sju områden för havsbaserad vindkraft. I norra Bottenviken presenteras fyra vidsträckta områden i havsområdena lin-Simo, två i havsområdena Siikajoki-Karlö och ett i havsområdena Pyhäjoki-Brahestad. I södra Bottenviken norr om Kvarken presenteras ett vidsträckt område utanför Jakobstad och Karleby. Söder om Kvarken i norra Bottenhavet finns ett vidsträckt område i havsområdet Korsnäs-Närpes samt ett mindre område utanför Sideby.



I havsplanen anvisas ett behov av att ansluta energiöverföringen över Kvarken till Sverige. I planeringsområdet anvisas också en översiktlig energiöverföringsförbindelse som följer kusten och som beskriver stamnätet för elöverföring samt de gas- och vätgasnät som utvecklas. Dessutom identifieras behovet av att överföra den energi som produceras i energiproduktionsområdena till kusten antingen som el eller som någon annan energiform, såsom vätgas. Dessa energiöverföringsbehov anvisas som mycket symboliska riktlinjer som i fråga om energiförsörjningen beskriver växelverkan mellan havet och landet och anslutningen till energinätet.

Försvarsmaktens skjut- och övningsområde i Lochteå bildar ett omfattande område där det enligt nuvarande uppgifter sannolikt inte är möjligt att bygga havsbaserad vindkraft. Det befintliga radarkompensationsområdet, som också sträcker sig till havsområdet, har inte påverkat avgränsningen av potentiella områden för havsbaserad vindkraft.

I Bottenviken presenteras havsområdet nära det planerade kärnkraftverket i Hanhikivi i Pyhäjoki som ett specialområde i havsplanen. Kärnkraftverkets verksamhet är kopplad till havet via kylsystemet. Dessutom påverkar kärnkraftverket möjligheterna att använda det närliggande havsområdet.



## 5 Sjötrafik

### 5.1 Hamnar

I havsplaneringen identifieras internationellt betydelsefulla hamnar i TEN-T-stamnätet och det övergripande nätet samt andra regionalt betydelsefulla hamnar. TEN-T är ett transeuropeiskt transportnät som består av ett stamnät som ska färdigställas före 2030 och ett övergripande nät som ska färdigställas före 2050. Målet är ett säkert och hållbart trafiksystem inom EU som främjar smidig rörlighet för människor och varor.

Sjöfartsområden, fortsatta förbindelser på fastlandet samt trafikens smidighet och säkerhet är centralt knutna till hamnarnas verksamhets- och utvecklingsförutsättningar. Hamnarna är centrala flerbbruksområden samt knutpunkter för transport av människor och varor och det finns många industriverksamheter och logistikcentrum med hamnanslutning i hamnområdet. Hamnarna har en betydande roll för Finlands ekonomi och försörjningsberedskap. Hamnarnas roll som en del av den gröna omställningen är central när man övergår från fossila bränslen till förnybara energiformer och nya drivmedel. Den elektrifierade sjötrafiken kommer att mångdubbla energibehovet i hamnarna.

I havsplaneringen har man för att stödja en god status i den marina miljön också kartlagt de framtida muddringsbehoven i hamnar och farledsområden av klass I inom handelssjöfarten och identifierat de platser för dumpning av muddermassor som är lämpligast med tanke på skyddet av den marina miljön och kostnadseffektiviteten ([Hållbara alternativ för dumpning av muddermassor, 2020](#)). Områden som lämpar sig för muddring och dumpning av muddermassor i havet har inte anvisats på plankartan.

För norra Bottenhavets, Kvarkens och Bottenvikens del anvisas i havsplanen som TEN-T-hamnar hamnarna i Torneå, Kemi, Uleåborg, Brahestad, Karleby och Kaskö, som hör till det övergripande TEN-T-nätet. Med beteckningen hamn anvisas dessutom hamnarna i Hanhikivi, Kalajoki, Jakobstad, Vasa och Kristinestad. Vasa hamn är områdets enda passagerarhamn och Österbottens mål är att även Vasa hamn ska höra till det övergripande TEN-T-nätet och att Jakobstads hamn ska återföras till det. Hamnbeteckningen för Ajo i Kemi innefattar också Veitsiluoto hamn. Hamnarna i planeringsområdet har specialiserat sig på olika hamnfunktioner. Tillsammans kan de betjäna olika industrisektorer på bred front. I planeringsområdet finns dessutom flera betydande fiskehamnar som beskrivs i samband med fiskerinäringen.

### 5.2 Sjöfartsområden

I havsplaneringen anvisas som sjöfartsområden i huvudsak farleder av klass 1 inom handelssjöfarten och andra livligt trafikerade havsområden. I havsplanen har sjöfartsområdena utformats så att de följer de faktiska trafikflödena och särskilt de tätaste och mest etablerade färdriktningarna. Områdena för sjötrafik identifierar trafikflödenas viktigaste huvudriktningar och knutpunkter. Områdena för sjötrafik beskriver inte bara enskilda rutter eller farleder, utan även större



funktionella zoner. I synnerhet i Finska viken styrs största delen av sjötrafiken till farleder enligt trafiksepareringssystemet. I utvecklingen av sjöfartsområdena är det viktigt att beakta de framtida behoven inom sjöfarten och den maritima logistiken samt förutsättningarna för en säker sjöfart. I bakgrundsmaterialet till havsplanen presenteras farleder av klass 1 och 2 inom handelsjöfarten.

Utvecklingen av den maritima logistiken i norra Bottenhavet, Kvarken och Bottenviken grundar sig på utvecklingen av det befintliga hamn- och farledsnätet. Huvudrutten i mellersta delen av Bottniska viken är ett livligt trafikerat område, och en stor del av sjötrafiken använder denna rutt på vägen från de södra delarna av Bottniska viken mot de nordliga hamnarna och förgrenar sig från rутten så att resan till hamnen blir så rak som möjligt. Trafiken utnyttjar flexibelt både Finlands och Sveriges territorialvatten och ekonomiska zoner.

Målet med planeringslösningen är att beakta tillgängligheten till även de yttersta hamnarna i planeringsområdet året runt. I havsplaneringen identifieras specialområden för vintersjöfart i Bottenviken. Vinterförhållandena, istäcket och de varierande väderförhållandena kan påverka sjötrafikens rutter och därför är det viktigt att även trygga alternativa rutter för att trygga sjötrafikens säkerhet och smidighet. Det är värt att notera att vintersjöfarten under vissa förhållanden också styrs via Sverige.

De centrala sjöfartsområdena med tanke på vintersjöfarten grundar sig i Traficoms utredning [Study on maritime safety and wind farms in the Gulf of Bothnia](#) på observationer om behovet av ruttalternativ för sjötrafiken för att säkerställa hamnarnas tillgänglighet.

I havsplanen har specialområden för vintersjöfart anvisats särskilt i samband med sjötrafikförbindelser från Kvarken till hamnarna i Bottenviken. Syftet med beteckningen är att säkerställa att en säker sjötrafik och en tillräcklig navigeringsstatus kan beaktas i planeringen av andra användningsformer för havsområdena, i synnerhet den havsbaserade vindkraften.

### **5.3 TEN-T-funktionell förbindelse och funktionell förbindelse samt transportkorridor för beredskap**

I havsplanen identifieras ekonomiskt och verksamhetsmässigt betydande befintliga och potentiella funktionella förbindelser som stöder näringarna, försörjningsberedskapen och den övriga välfärden i områdena. De TEN-T-funktionella förbindelserna är en del av transportkorridorerna i det transeuropeiska TEN-T-nätverket. Dessa s.k. TEN-T-korridorer är långväga transportkorridorer som förenar landsvägar, järnvägar, hamnar, flygplatser och inre vattenvägar mellan olika EU-länder. En funktionell förbindelse kan omfatta behov av turism- och rekreationsförbindelser samt infrastrukturförbindelser. I utvecklingen av förbindelserna ska man beakta behoven av att samordna olika branscher samt främja en mångsidig utveckling av förbindelserna.

Syftet med transportkorridorerna för beredskap är att trygga kritiska transportförbindelser mellan de nordiska länderna under alla förhållanden. Målet är att främja både civil och militär rörlighet och



stödja säkra och kriståliga transportkedjor. Transportkorridorerna anvisas på plankartan och grundar sig på kommunikationsministeriets nordiska strategi för transportsystemberedskap (2026).

I havsplanen anvisas en TEN-T-funktionell förbindelse från Uleåborgs hamn till Luleå hamn. Uleåborgs Hamn och Uleåborg är en del av både TEN-T-stamnätets transportkorridor Skandinavien-Medelhavet och TEN-T-stamnätets transportkorridor Nordsjön-Östersjön. Uleåborg är också en av zonernas stadsknutpunkter. Närmaste hamn i stamnätet är Luleå hamn. Förbindelsen Uleåborg–Luleå är en av flaskhalsarna i de gränsöverskridande transportkorridorerna, som skulle trygga Finlands förbindelse till Ishavet, Narvik i Norge.

I havsplanen anvisas en funktionell förbindelse över Kvarken. Den beskriver både planeringsområdets enda internationella färjeförbindelse och den planerade fasta förbindelsen mellan Vasa och Umeå. Umeå hamn är en del av det övergripande TEN-T-nätet och förbindelsen mellan Vasa och Umeå är en strategiskt viktig sjötransportrutt, dvs. kan betraktas som en del av helheten Motorways of the Seas (MoS).

I havsplaneringen anvisas sjöförbindelser över Nordsjön mellan hamnarna i Finland och Sverige som transportkorridorer för beredskap med en översiktlig pil.



## 6 Fiskerinäring

Fiskerinäring är en viktig del av den hållbara användningen av Finlands havsområden och den blå ekonomin. I havsplaneringen granskas verksamhetsförutsättningarna för fiske och vattenbruk som en del av flerbruket av havet, genom att samordna näringsverksamhetens behov samt målen för en god status i den marina miljön. I planeringen identifieras områden och naturförhållanden som är viktiga för fiskerinäringen och strävar man efter att främja en förutsägbar och samordnad områdesanvändning.

I utvecklingen av fiskerinäringen betonas ett ekosystembaserat förhållningssätt, hållbar användning av fiskresurserna samt branschens anpassningsförmåga till de föränderliga miljö- och användningstrycken. Havsplaneringen stöder tryggheten av de långsiktiga verksamhetsförutsättningarna för fiske och vattenbruk samt samordningen av olika marina funktioner med beaktande av regionala särdrag.

### 6.1 Fiske och fiskehamnar

I havsplanen anvisas områden som i fråga om yrkesfiske är viktiga för nätfiske längs kusten och trålfiske på öppna havet. De nätfiskeområden som anvisats med fiskebeteckningen grundar sig på Naturresursinstitutets nätfiskematerial, som omfattar nätfiskeområden av klass 1. Materialet om trålfiske på öppet hav bygger i sin tur på material från Kommissionen för skydd av Östersjöns marina miljö (HELCOM) om fiskefartygens rörelser. Förpliktelserna i fråga om uppföljning och lokalisering gäller endast fiskefartyg över tolv meter, därför finns det inga heltäckande uppgifter om mindre fartygs rörelser. Materialet som beskriver trålningsområdena har kompletterats med uppgifter från Naturresursinstitutets utredning [Den finska trålflorens fiskeområden i Östersjön 2010–2022](#). Fiskeområdena har anvisats generellt så att de är lämpliga med tanke på havsplanens skala. Det bör noteras att fångstplatserna varierar i tid och rum, på grund av fiskarnas rörelser och övriga omständigheter.

De fiskeområden som presenteras på plankartan är översiktliga och alla enskilda fångstplatser, såsom ryssjeplatser som är viktiga för yrkesfisket, presenteras inte på kartan på grund av havsplanens översiktliga karaktär. De har dock beaktats i planeringsprocessen och i bildandet av områdesavgränsningar och kan granskas i plankartans bakgrundsmaterial tillsammans med planen. I havsplanen anvisas också de viktigaste fiskehamnarna i varje planeringsområde. Fritidsfisket behandlas i havsplanen som en del av turism- och rekreationstemat.

Fiskenäringen är beroende av en god status för vattenmiljön och fiskbestånden. Fortplantningsområdena för de flesta fiskarter ligger nära kusten och i skärgården. De viktigaste fortplantningsområdena för fiskar är ett viktigt element vid definitionen av områden med ekologiskt betydelsefulla naturvärden under vatten (EMMA), som i havsplanen anvisas med beteckningen "Områden med betydelsefulla naturvärden under vatten".



Målet med havsplaneringslösningen är att trygga verksamhetsförutsättningarna för yrkesfisket i området samt att stärka produktionen av inhemsk fisk, som är central med tanke på försörjningsberedskapen. Produktionen kan inte plötsligt ökas betydligt under undantagsförhållanden, utan fiskerinäringarnas livskraft, ekonomiska hållbarhet och tillväxt måste utvecklas på olika sätt under normala förhållanden. Det småskaliga kustfiskets roll framhävs särskilt under konflikt- och undantagsförhållanden, då stora trålare inte kan fungera normalt på öppet hav och inte ens blir kvar i Finlands havsområden på grund av utländskt ägande och utländsk arbetskraft. Med tanke på försörjningsberedskapen är det viktigt att fisken kan föras i land i Finland. Detta understryker vikten av ett omfattande nätverk av fiskehamnar.

Förbättringen av den inhemska vilda fiskens livsmiljöer och stödet för hållbart fiske stärker den marina miljöns status, livsmedelstryggheten och försörjningsberedskapen. Hållbart fiske är en källa till klimatvänlig och hälsosam mat. Klimatförändringarna förändrar fiskbeståndets struktur, påverkar vattendragens status och kan också orsaka oväntade, snabba konsekvenser.

Oljeskador, muddringar och byggande av havsbaserad vindkraft hotar fiskbeståndens livsmiljöer. Det behövs mer forskningsdata särskilt om den havsbaserade vindkraftens inverkan på fiskbestånden.

Havsbaserad vindkraft och fiske i samma område har konstaterats vara utmanande. Samordningen ska göras redan vid planeringen av områden för havsbaserad vindkraft och kraftverkens läge, varvid tidig dialog i bästa fall kan ge goda resultat och spara de allra viktigaste områdena för fisket från byggande.

Fiskeområdena som anvisats i norra Bottenhavet, Kvarken och södra Bottenviken innehåller områden som är viktiga för kustfisket, inklusive ryssjeplatser och trålningsområden där fiskeverksamheten är regionalt betydande.

De fiskeområden som presenteras i havsplanen grundar sig på nationellt tillgängligt material som särskilt beskriver verksamhet för fiskefartyg på över 12 meter. I Bottenviken är yrkesfisket dock i huvudsak småskaligt kustfiske som bedrivs med mindre fartyg och det finns inget heltäckande material som grundar sig på uppföljnings- och positionsdata. Därför beskriver det tillgängliga materialet inte till alla delar fiskeverksamheten i området med tillräcklig noggrannhet.

I planeringen har det befintliga materialet kompletterats i samarbete med representanter för områdets fiskare. Kompletteringarna innehåller bland annat information om ryssjeplatser och fiskeområden som inte tidigare har ingått i det riksomfattande materialet. Dessutom har avgränsningarna av fiskeområdena utvidgats till att omfatta även sådana trålningsområden där fiskeverksamheten är mindre men regionalt betydande.



I planeringsområdet finns dessutom flera betydande fiskehamnar. I havsplanen anvisas

- i Lappland hamnarna Koivuluodonletto, Ajos och Karsikko.
- i Norra Österbotten hamnarna Vatunginnokka, Rantakestilä, Laitakari, Kiviniemi, Marjaniemi, Riutunkari, Varjakka (Lumijoki), Lapaluoto, Elävisluoto, Konikarvo och Pikku-Mansikka.
- i Mellersta Österbotten hamnarna Ohtakari, Karhi, Maringais och Trullön.
- I Österbotten hamnarna Bosund, Ådö, Grisselören, Brännskata, Stråkviken, Klobbskat, Vikarskat, Fjärdskär, Långskär, Bredskäret, Ytterbådan, Åminne, Storkors, Öskata, Kaskö och Vaskö.

## 6.2 Vattenbruk

I havsplaneringen anvisas potentiella områden för vidareodling av fisk med beteckningen vattenbruk. Potentiella områden för fiskodling har presenterats som översiktliga strategiska beteckningar. Utgångspunkten för utvecklingen av vattenbruket är de möjligheter som nya teknologier medför gällande placeringen av fiskodlingen, så att belastningen på havet och havsmiljön är så liten som möjligt.

Identifieringen av potentiella områden grundar sig på Naturresursinstitutets utkast till plan för lokaliseringstyrning av fiskodling. Den nya planen för lokaliseringstyrning av fiskodlingen i havsområdet gäller som tidigare endast fortsatt vidareodling av fisk. För närvarande används material om den uppdaterade planen för lokaliseringstyrning på remiss, den uppdaterade planen för lokaliseringstyrning har ännu inte färdigställts och godkänts.

Planen för lokaliseringstyrning omfattar hela Fastlandsfinlands havsområde. Fiskarnas yngelproduktion och vinterförvaringsområden ingår inte i planen för lokaliseringstyrning, liksom inte heller territorialvattnen i landskapet Åland. En miljörapport enligt lagen om bedömning av miljökonsekvenserna av myndigheters planer och program har utarbetats om konsekvenserna av planen för lokaliseringstyrning (miljörapport enligt planen för lokaliseringstyrning av fiskodlingen i havsområdet 2025).

I havsplaneringen anvisas potentiella havsområden för vidareodling av fisk med beteckningen vattenbruk. Identifieringen av områdena grundar sig på FINFARMGIS-metoden, som utvecklats i Naturresursinstitutets innovationsprogram för vattenbruk och som bygger på en ekosystembaserad strategi. Metoden används för att utgående från miljömässiga, sociala och ekonomiska kriterier bedöma områdenas lämplighet för fiskodling.

Som ett resultat av en multikriteriebedömning och analys av kostnadsytor som baserar sig på geodatamaterial har man utarbetat en synteskarta, som beskriver de områden som i modelleringen klassificerats som bäst lämpade för stora fiskodlingsanläggningar i Finlands havsområden. Målen för



vatten- och havsvården kan dock ställa upp ramvillkor för utnyttjandet av dessa potentiella områden.

Enligt Naturresursinstitutets material finns potentiella fiskodlingsområden i planeringsområdet särskilt i Kvarken och norra Bottenhavet. Utöver planen för lokaliseringstyrning har man vid valet av områden som anvisats för vattenbruk beaktat befintliga fiskodlingsanläggningar i planeringsområdet. I Bottenviken finns det också stor potential för vattenbruk, men områden som lämpar sig bättre än genomsnittet framgår inte av FINFARMGIS-modellen. Enligt modellen skulle området utanför Kalajoki vara gynnsamt för fiskodling, men i planen prioriteras utvecklingen av turismen i området i fråga. I havsplaneringen betonas för Bottenvikens del befintliga fiskodlingsanläggningar och vidareutvecklingen av dem. Målen för vattenvården och havsvården kan begränsa utnyttjandet av fiskodlingspotentialen.



## 7 Turism och rekreation

I havsplanen identifieras områdeshelheter som med tanke på turism och rekreation är antingen betydande eller potentiella med tanke på utvecklingen av turismen och rekreationsanvändningen. Utöver turistmålen omfattar beteckningarna centrala målområden för båtliv, fritidsaktiviteter och allmänt rekreationsbruk samt områden som är viktiga för fritidsfiske och jakt, inklusive rekreation på egen hand, såsom att röra sig i och betrakta naturen. Kulturlandskap och värdeobjekt under vattnet är också intressanta dykobjekt och betjänar turism och rekreation. I havsplaneringen identifieras dessutom tysta områden samt förbindelser för turism- och rekreation.

Områdena är ofta också koncentrationer av kulturella ekosystemtjänster som har identifierats i Finlands miljöcentrals utredning [Värdeområden för ekosystemtjänster i Finlands havsområden](#) (Syke 2024). Turism- och rekreationsområdena har många beröringspunkter med värdena hos både den byggda kulturmiljön och det immateriella kulturarvet, och till exempel möjligheterna till fritidsfiske och jakt som rekreationsanvändning kan stöda en livskraftig skärgårdskultur och lokal identitet.

Attraktionsfaktorerna i områden för turism och rekreation har oftast att göra med skärgårdens och kustens natur- och kulturvärden, vars bevarande har en central ställning med tanke på utvecklingen av turismen och rekreationsanvändningen. Viktiga synvinklar i utvecklingen av områdena är således bland annat en god status i den marina miljön, hållbara funktioner, hantering av belastningen på miljön samt bevarandet av en fri strand och en strand i naturtillstånd.

I utvecklingen av turismen betonas beaktande av regionala särdrag, stärkande av verksamhetsförutsättningarna för den marina turismen, skapande av funktionella helheter, tillgänglighet samt främjande av åretruntlivet. Dessutom är det särskilt med tanke på rekreationsanvändningen viktigt att se till att det finns tillräckligt med obebyggda havsstränder i naturtillstånd, vilket också har lyfts fram i utredningen [Obebyggda och bebyggda stränder vid den finska havskusten](#) (Havsplanering 2019).

I havsplanen har man anvisat zoner för utveckling av turism och rekreation, med stöd av planeringsområdets styrkor som maritimt resmål. I planen styrs utvecklingen av turismen särskilt till befintliga turistområden. Turism- och rekreationsobjekt, samt potentiella sådana, som bygger på den maritima historien eller den havsnära naturen, finns dock i hela planeringsområdet. I havsplanen identifieras följande områden: Kvarkens skärgård, Jakobstad-Larsmo-Karleby-regionen, Kalajoki-området, Brahestad, Uleåborg-Limingoviken-Karlö samt Havslappland. Dessa områden kännetecknas av både betydande nuvarande turism- och rekreationsverksamhet och goda förutsättningar att vidareutveckla en hållbar turism som stöder sig på den marina miljön.

Det finns stor potential för vildmarks- och naturturism samt rekreationsanvändning. När det gäller fritidsfiske och jakt finns det rikligt med regionalt och lokalt betydelsefulla objekt även utanför de områden som anvisats i havsplanen.



I havsplanen anvisas betydande befintliga och potentiella turism- och rekreationsförbindelser. Dessa är den gränsöverskridande förbindelsen för turism och rekreation i norra Bottenviken, samt en förbindelse längs kusten för fritidsbåtstrafik och kryssningstrafik, som stöder sig på befintliga hamnar och besöksmål. Enligt planeringsprincipen är det viktigt att utvecklingen av turism- och rekreationsförbindelser sker med hänsyn till tillgänglighet samt utformning av funktionella helheter.

De funktionella förbindelser som anvisas i havsplanen är också viktiga för turismen. Som funktionell förbindelse anvisas förbindelsen Vasa–Umeå, som är den enda färjförbindelsen i Bottniska viken och den nordligaste färjförbindelsen året runt i Europa. Karlö bro, som tidigare varit en funktionell förbindelse, blir färdig i slutet av 2026.

I utvecklingen av turism- och rekreationsområden betonas områdenas tillgänglighet och bildandet av nätverk av tjänster. Målet är att skapa ett fungerande nätverk av områden för kulturturism i planeringsområdet samt ett fungerande hamnät för såväl turister och fritidsboende som fast bosatta.

Tabellen visar de zoner för utveckling av turism och rekreation i Norra Bottenhavet, Kvarken och Bottenviken som presenteras i havsplanen.

Områdets namn	Beskrivning
Havslappland	Nyckelområden i zonen är bl.a. Bottenvikens nationalpark, tvillingstaden Torneå-Haparanda, tre fiskrika huvudälvar och skärgården, som sträcker sig till svenska sidan. Snöslottet i Kemi och Wanha Pappila strandbodnar i Simo.
Uleåborg-Limingoviken-Karlö	Nyckelområden i zonen är bl.a. Uleåborg, Limingovikens naturum, Karlö nationallandskap och Marjaniemi fyr.
Brahestad	Gamla Brahestad och Brahestads skärgård
Kalajoki-området	Nyckelområden i zonen är bl.a. sanddynerna i Kalajoki och fyrön Ukkokalla
Jakobstad–Larsmo-Karleby-området	Nyckelområden i zonen är bl.a. den gamla stadsdelen Neristan i Karleby, den gamla stadsdelen Skatan samt Rosenlund i Jakobstad, skärgården, havsstränderna och Sju broars väg.
Kvarkens skärgård	Nyckelområden i zonen är bl.a. Kvarkens världsarv, den omfattande skärgården och skärgårdsbyarna, Mickelsörarna, Rönnskärs och Kummelskärs naturstation samt sjöbevakningsstationen och fyren på Valsörarna.



## 8 Kulturarv och skärgård

I havsplanen anvisas betydande koncentrationer av kulturvärden som omfattar bland annat nationellt värdefulla landskapsområden (VAMA 2021), maritima byggda kulturmiljöer av riksintresse (RKY 2009) och nationellt betydande arkeologiska objekt (VARK 2024). Dessutom omfattar koncentrationerna kulturlandskap och värdeobjekt under vatten, traditionsområden för kustfiske och -jakt samt helheter med anknytning till det marina kulturarvet, såsom krigshistoria, sjöfart, vårdbiotoper, landskap samt kust-, skärgårds- och villakultur. Centrala material som stöder temat kan ses i plankartans bakgrundsmaterial tillsammans med planen.

Enligt planeringsprincipen är det vid utvecklingen av områdeshelheterna viktigt att beakta bevarandet av områdenas särdrag, kulturvärdenas känslighet och värnandet om dem, områdenas tillgänglighet, naturvärdena, värdet av det öppna marina landskapet och kulturlandskapet under vatten samt de maritima näringarna.

Östersjön är en globalt unik miljö med tanke på kulturarvet under vattnet. Årtusenden av mänsklig verksamhet har gjort att det finns rikligt med kulturarv på Östersjöns botten. Utöver vrak och förlisningsplatser består kulturarvet under vatten av undervattenskonstruktioner, såsom hamn- och försvarsanordningar samt fiskekonstruktioner, bostads- och gravplatser som hamnat under vatten, offerplatser samt olika fynd av lösöre. Tillsammans med sin upptäcktsmiljö under vatten bildar de ett kulturlandskap under vatten.

Kust- och skärgårdskulturen är också förknippad med immateriella kulturarvsfaktorer, med vilka avses kust- och skärgårdssamhällenas levande seder, kunskaper och färdigheter. De är bland annat gamla fiskemetoder, båtbyggnadstraditioner, sjöfartstraditioner samt fester och ritualer i anslutning till havet.

Kulturarvsområdena omfattar också kulturella ekosystemtjänster som människor upplever i olika fysiska miljöer helt eller delvis via naturen. Kulturtjänsterna innefattar friluftsliv och naturturism, estetik, andliga, religiösa och historiska värden, information om kultur och konst, vetenskap och fostran samt naturens egenvärde.

Vid avgränsningen av skärgårdsområdena har man beaktat variabler som påverkar bildandet av en livskraftig skärgård, bland annat boende, näringar, tjänster, tillgänglighet, goda infrastrukturförbindelser och kulturmiljöer. I utvecklingen av skärgårdsområdena är det viktigt att främja förutsättningarna för fast bosättning samt beakta upprätthållandet av en livskraftig skärgårdskultur, multilokalitet, utövandet av ett mångsidigt näringsliv samt tillgängligheten till trafiktjänster och digitala tjänster. Det är viktigt att utveckla områdenas infrastruktur så att de stöder området livskraft och särdrag. Skärgårdsområdenas betydelse och särdrag med tanke på den övergripande säkerheten och försörjningsberedskapen identifieras och beaktas när områdena utvecklas.



I rapporten Zonerna i havsplanen, områdena för beteckningen skärgård och YKR-data (Egentliga Finlands förbund 2020) redogörs med hjälp av kartor, diagram och tabeller för information om människor som bor i havsplanens zoner och i områden för beteckningen skärgård, byggnader i zonen och befintliga arbetsplatser.

I planeringsområdet för norra Bottenhavet, Kvarken och Bottenviken anknyter de maritima kulturvärdena till fiske, sälfångst, sjöfart med sina fyröar, lantbruk i skärgården samt båtbyggande och annan industri längs kusten. Kvarkens skärgård är ett av Finlands nationallandskap och UNESCO:s världsarvsområde, som är en betydelsefull miljö i fråga om både natur- och kulturarvet. Karlö är som kulturmiljö en särpräglad helhet. I havsplanen anvisas 20 helheter av kulturarvsvärden som representerar dragen hos olika typer av kulturarv som är typiska för planeringsområdet. Dessa områden beskrivs i tabellen nedan.

I havsplaneringen identifieras betydande funktionella skärgårdshelheter i havsområdena som kombinerar den lokala skärgårdskulturen, åretrunt- och fritidsboende, flera maritima branscher, den mångsidiga naturen och kulturmiljön. Skärgårdarna som anvisas i havsplanen är Karlö, Larsmo skärgård, Maxmo skärgård, Replot, Köklot och Bergö. Kvarkens skärgård är den mest betydelsefulla skärgården i hela Bottniska viken och omfattar många livskraftiga skärgårdsbyar. Den unika Kvarkens skärgård är Finlands enda naturarvsobjekt på Unescos världsarvslista. Även Larsmo skärgård mellan Jakobstad och Karleby är en livskraftig skärgårdshelhet. Karlö är den enda bebodda ön i norra delen av Bottenviken.

Tabellen visar de koncentrationer av kulturvärden i norra Bottenhavet, Kvarken och Bottenviken som presenteras i havsplanen.

Områdets namn	Beskrivning
Bottenvikens nationalpark och kulturmiljön utanför Kemi	På öar utanför Kemi och på öar i Bottenvikens nationalpark finns fiskerelaterade konstruktioner, iskällare, nätställningar och fiskestugor. Gränsrösen vid den forna gränsen. Gamla bodar och båthus i fiskehamnen i Kaakanmaa by.
Simos kulturmiljöområden	Simonkylä och Simoniemi bybosättning, kyrka och prästgård. Österbottens gamla strandväg. Simonkylä museiväg. Vasankari sågområde och fiskbodar. Simo järnvägsstation.
Ulkokrunni	Tjänstemannasamhälle för sjöfarten som fungerat under isolerade förhållanden, märkesfyr och lotsstation. Kunnit användes som fiskeskär under hundratals år innan fyren, fyrvaktarbyggnaderna och tillhörande verksamhet inrättades på ön.



Röyttä	Lotsstationen och hamnmiljön på ön Röyttä utanför Ijo.
Karlö	Den ömsesidiga relationen mellan naturen och kulturen återspeglas på ett unikt sätt i landskapet på ön. Den bebyggda miljön består av lantbruksbyarna Ojakylä och Kirkonkylä, fiskarområdena Pajunperä, Iso Sunikari och Fiskin Sunikari samt Marjaniemi sjöfartsbosättning.
Varjakka sågsamhälle	Ett av de till byggnadsbeståndet och miljön bäst bevarade sågsamhällena som bildats runt ångverkstidens storsågverk. Ruiner av Varjakka gamla produktionsbyggnader, sågverksarbetarnas bostäder, Varjakka herrgårds gårdsmiljö och tre bostadshus i trä.
Brahestad	Iso-Kraaseli och Tasku märkesfyrrar och lotsstation. Brahestads regelbundna rutnätsplan från år 1649 med trähuskvarter, Pekkatorget med sina slutna hörn, borgarhus, rådhuset och mellanskolan. Brahestads seminarium och Pattijoki bro.
Maakalla och Ulkokalla	Maakalla och Ulkokalla fyrö. Stödjepunkter för fiske, sälfångst och sjöfart. Maakalla träkyrka. Ulkokalla fyrsamhälle.
Ohtakari	Ohtakari fiskarsamhälle och lotsstation. Fiskarby, lotsstation och lotsstugor. Klippstugor, nätskydd och saltbodas. Båk, rökeri och fiskerimuseum.
Karleby och Tankar	Rutplaneområdet i trästadsdelen i Karleby, gatunät från 1660-talet, bostads- och ekonomibygnader från 1700- och 1800-talet samt offentliga byggnader. Linjefyren samt fyr- och lotssamhällena på Tankar och Trutklippan.
Öuran och Mäskär	Fiskeläget på Öuran stödjepunkt för fångst och fiske, fiskestugor med ekonomibygnader. Byggnaderna i Mäskärs fyr- och lotssamhälle. Lotsstationer, fyr, lotsstugor, fiskarstugor och små sommarstugor.
Replot kyrkby och fiskehamn	Skärgårdssamhälle i Kvarkens nationallandskap, bondgårdsbyggnader, kyrkor, prästgårdar, skolor, byvägar och fiskehamnar.
Rönnskär	På ön fanns lotsverksamhet redan före Bottenvikens sjöfartsdistrikt grundades 1848. Känningsbåk och lotsbyggnader.



Åminne fiskehamn	Långt över hundra båthus och fiskeredskapsskjul, som ligger i långa rader på båda sidorna om ån, ställvis i dubbla rader så att de bildar en gränd.
Bergö hamnar och skärgårdsby	Små båthus, nätbodas och fisksalteri i Bredhällan och Perisgrund fiskehamnar. Den bebyggda miljön i Bergö skärgårdsby återspeglar ett skärgårdssamhälle som präglats av sjöfart, fiske och båtbyggeri.
Molpe fiskehamn	Hamnområde för sjöfart och fiske. Längs Finnhamnsvikens och Finnhamnens stränder ligger båthus av olika åldrar i en enhetlig lång rad.
Harrströms fiskehamn och by	Ger en bra bild av en österbottnisk kustbys näringslivshistoria. Båt- och nothus, fiskarstugor, strandängar. I byn finns väderkvarnar, museibro, småskaliga gårdsmiljöer.
Sideby by och Kilen fiskehamn	Ett samhälle där den bebyggda miljön formats av näringar som hört till bondesegling, skeppsbyggeri, sjöfart och fångst.
Kvarkens skärgårdslandskap	Landskapssevärdhet som består av flera öar och ögrupper med närliggande vattenområden; landhöjningslandskap, naturobjekt, fiskenäringens landskap samt konstruktioner i anslutning till sjöfartens historia.
Björköby skärgårds kulturlandskap	En bevarad kulturlandskapshelhet i Kvarkens skärgård: fiskarby, geomorfologi, De Geer-moräner, betade vårdbiotoper, Valsörarnas fyr med omgivning samt ett odlingslandskap och en bystruktur som är typisk för landhöjningskusten i Björköby, där bosättningen har uppstått på moränryggarna och åkrarna i de smala sänkorna mellan dem. Valsörarna var fiskeskär i hundratals år innan fyren, fyrvaktarbyggnaderna och tillhörande verksamhet inrättades på ön.



## 9 Marin industri

Den marina industrin, sjöfarten och hamnfunktionerna är huvudbranscher i det maritima klustret, som består av maritima näringar. Med marin industri avses byggande, utrustning och reparation av fartyg och maritima konstruktioner samt produktion av maskiner, anordningar och andra system i anslutning till dem. Den marina industrin innefattar också hamn- och vattenbyggande. Helheten omfattar också service- och logistiktjänster samt planerings- och ingenjörstjänster, programvaru-, automations- och digitala lösningar

Den marina industrin är huvudsakligen belägen i hamn- och varvsområden samt i industriområden vid kusten. Företagsnätverket i anslutning till branschen täcker dock i större utsträckning hela landet.

Den marina industrin tillgodoser de marina aktörernas behov. Produktionen och innovationerna inom den marina industrin riktas till sjötrafiken, Finlands försörjningsberedskap och säkerhet samt energiproduktionen och olje- och gasproduktionen. Den marina industrin är en internationell bransch, och goda transportförbindelser på land och till havs är viktiga för branschens konkurrenskraft.

I havsplanen för norra Bottenhavet, Kvarken och Bottenviken anvisas inga områden för den marina industrin. Den marina industrins verksamhet koncentreras till närheten av stora hamnar och därför ingår den marina industrin i havsplanen som en del av hamnbeteckningarna.

Energiproduktions- och vattenbruksområden som anvisats i havsplanen kan användas för att utveckla och demonstrera ny teknik. Att utnyttja den potential för havsbaserad vindkraft som identifierats i havsplanen gynnar den marina industrins utveckling, exempelvis genom att hamnverksamheterna blir mer diversifierade och det skapas ny efterfrågan på bland annat verkstadsindustrins produkter.



## 10 Utvinningsbranschen

I havsplanen anvisas inga potentialer för mineralutvinning. Det finns ännu ingen tillräcklig kunskapsbas för att anvisa potentiella områden, och det är svårt att anvisa potential i havsplanen eftersom mineralutvinningsobjekten är små till arealen. Utvinningssektorn identifierades i [visionsarbetet](#) som en framtidsbransch, sektorn granskades också i [rapporten](#) om situationsbilden för den blå ekonomin. Havsbottens sandreserver, såsom sand- och grusformationer, är i typfallet också områden med mycket höga naturvärden, så områden för mineralutvinning borde placeras i djupt belägna områden som saknar betydelse sett till sin mångfald.



## 11 Blå bioteknik

Potentialer inom blå bioteknik har inte anvisats i havsplanen, eftersom det ännu inte finns några mer ingående undersökningar och utredningar. Blå bioteknik identifierades i [visionsarbetet](#) som en viktig framtidsbransch, sektorn granskades också i [rapporten](#) om situationsbilden för den blå ekonomin. Branschen är indirekt en del av målet att främja god status i den marina miljön, eftersom ett hav med god status också förmår producera högklassiga råvaror för bioteknikens behov.



## 12 Försvar

Tryggheten av försvarsmaktens verksamhetsförutsättningar har beaktats i havsplaneringsprocessen. Försvarsmaktens områden anvisas i regel inte i havsplanen, men de presenteras som en del av bakgrundsmaterialet. Skyddsområden och skjut- och övningsområden till havs som avses i territorialövervakningslagen har beaktats i havsplanen. Försvarsmaktens skydds-, begränsnings- och riskområden ingår i plankartans bakgrundsmaterial och kan ses tillsammans med planen.

Havsområdena är strategiskt viktiga för försvarssystemet och den militära verksamheten och användningen av dem kan medföra särskilda behov och restriktioner. Genom planeringslösningarna tryggas försvarsmaktens verksamhetsförutsättningar samt möjligheter till övning, övervakning och utveckling av funktionerna samtidigt som samordningen med andra marina funktioner beaktas. I planeringen av försvaret betonas myndighetssamarbetet samt betydelsen av framförhållning och flexibilitet i det föränderliga säkerhetsläget.

I framtiden förutsätter den ökade användningen av havet, i synnerhet byggandet av havsbaserad vindkraft och tillhörande infrastruktur, en omsorgsfull samordning med försvarets och gränsövervakningens behov. I praktiken avspeglas detta i att potentialen för havsbaserad vindkraft i huvudsak är koncentrerad till Bottniska viken. I planeringen ska man säkerställa att de nya havsanvändningsformerna inte försämrar försvarsmaktens övervaknings-, övnings- och funktionsförmåga eller minskar möjligheterna att utveckla verksamheten.

I norra Bottenhavets, Kvarkens och Bottenvikens område finns ett skjut- och övningsområde. Det finns inga skyddsområden enligt territorialövervakningslagen. Skjut- och övningsområdet i Lochteå i Bottenviken har i havsplanen anvisats som ett område för specialfunktioner. Området är viktigt för försvaret, eftersom det är det enda området i Finland där de tre försvarsgrenarna kan öva luftförsvar tillsammans, och där det är möjligt att skjuta med alla vapensystem för luftvärn. Skjut- och övningsområdet i Lochteå har en betydande inverkan på närområdets havsområde och dess användningsmöjligheter. I planeringen av närområdet är det viktigt att beakta de begränsningar som skjut- och övningsområdet ställer på andra funktioner och utreda möjligheterna till flerbruk av området. I planeringen av närområdet ska i första hand förutsättningarna för skjut- och övningsverksamhet tryggas, och samordningen av andra funktioner kan granskas endast till den del de inte äventyrar försvarsmaktens lagstadgade uppgifter och säkerheten i verksamheten.

