



PLAN FÖR VÄXELVERKAN INOM HAVSPLANERINGEN

27.9.2018

Denna plan för växelverkan ger en allmän översikt över havsplaneringen, hur planeringen framskrider och möjligheterna att påverka i olika faser av planeringen.

Du får svar på följande frågor

- **Varför görs och vad är en havsplan?**
- **Vad grundar sig havsplaneringen på?**
- **Vilket område gäller en havsplan?**
- **Vilka frågor behandlas i havsplanen?**
- **Hur och med vilken tidtabell utarbetas havsplanerna?**
- **Vem utarbetar en havsplan?**
- **Vem kan påverka utarbetandet av en plan och hur?**
- **Vad finns det för baskunskap som grund för havsplaneringen?**

Varför görs och vad är en havsplan?

Målet är att kunna utnyttja havsområdena i större utsträckning än tidigare inom blå ekonomi. Denna ambition kommer till uttryck i EU:s strategi för blå tillväxt. Målet är också att EU:s vattenområden ska ha nått en god miljöstatus senast år 2020. Detta anges i EU:s ramdirektiv om en marin strategi.

Havsplaneringen samordnar olika intressen som gäller havsområdena. Syftet med havsplaneringen är att främja hållbar utveckling och tillväxt vad gäller ett havsområdes olika användningsområden, hållbar användning av havsområdets naturresurser och uppnåendet av god status i den marina miljön.

Havsplanen är en översiktlig och strategisk plan som stöder landskapsplanläggningen och annan planering i landskapet. Den är till sin natur **möjliggörande** och **indirekt styrande**.

Havsplanerna är en vision om hur havsområdena ska användas i framtiden. Visionen har tagits fram av landskapsförbunden vid kusten i Finland och Åland i samarbete med intressentgrupperna.

Havsplaneringen omfattar Finlands territorialvatten och ekonomiska zon. I planeringen beaktas växelverkan mellan land och hav samt havsområdenas särdrag.

Havsplaneringen är gränsöverskridande till sin karaktär. I Östersjöområdet bedrivs internationellt samarbete inom planeringen bland annat via arbetsgruppen HELCOM-VASAB.

Planen presenteras elektroniskt och innehåller en textdel och en kartografisk del.

Enligt EU:s havsplaneringsdirektiv ska alla EU:s kuststater senast i slutet av mars 2021 ha upprättat havsplaner.

Direktiv 2014/89/EU om upprättandet av en ram för havsplanering

I Finland finns bestämmelser om havsplaneringen i 67a § i markanvändnings- och bygglagen samt i statsrådets förordning 816/2016 och 5 kap. 24a & 24b § i Ålands vattenlag (1996/61).

Visste du att?

Östersjön är världens näst största brackvattenshav. Det nordliga läget, den låga salthalten och variationen i salthalten gör att det i Östersjön finns en unik förekomst av levande organismer.

I maj kan man vid kusten beundra miljoner arktiska fåglar under vårflyttningen till häckningsområdena i norr.

På havet fångas blicken av fyrarna, men även kulturarvet under vattenytan i det finska havsområdet är internationellt sett exceptionellt. Många skepp har gått på grund i våra vatten. Tack vare förhållandena i Östersjön har de bevarats exceptionellt väl på botten, till och med i århundraden.

På en 20 km bred remsa i kustzonen från Kotka till Torneå bor 42 procent av alla finländare och varannan arbetsplats finns också där. Zonen utgör endast 8 procent av hela Finlands landyta.

Finland har den största tillväxtpotentialen för havsbaserad vindkraft i Östersjöområdet, medelvinden är bra, havsbotten är grund och avstånden till kusten och elnätet är korta.

Färjor transporterar varje år miljontals människor på havet. Finlands viktigaste rutter för passagerartrafik är Åbo–Mariehamn–Stockholm, Helsingfors–Tallinn och Vasa–Umeå. Hamnen i Helsingfors är den näst livligaste passagerarhamnen i hela EU.

Det finns ca 2 360 yrkesfiskare i de finska havsområdena. I Finland finns ca 50 fiskehamnar, varav den största på Räfsö (Reposaari) i Björneborg. År 2017 var fångsten inom det kommersiella fisket 155 milj. kg.

Vattenbruk är ett effektivt sätt att producera djurprotein, år 2016 odlade sammanlagt 176 företag i Finland 14 milj. kg matfisk.

I Finland finns över 600 000 sommarstugor med bastu och en betydande del ligger vid kusten. Mest sommarstugor finns det i Egentliga Finland, i Gustavs så mycket som 15–18 sommarstugor per kvadratkilometer.

Vad grundar sig havsplaneringen på?

I Finland finns bestämmelser om havsplaneringen i kapitel 8 a i markanvändnings- och bygglagen.

Europeiska unionen antog sommaren 2014 ett direktiv om havsplanering. Bakom planeringen, som omfattar alla EU:s havsområden, ligger EU:s strategi för blå tillväxt¹ samt målen att uppnå god status i alla havsområden enligt ramdirektivet för vatten² och ramdirektivet om en marin strategi³.

I Finland styrs blå tillväxt och uppnående av god status i den marina miljön, förutom genom havsplaneringen, också genom bland annat den nationella utvecklingsplanen för blå bioekonomi⁴, havsförvaltningsplanen⁵ och havspolitikerna⁶.

Man har inom samarbetsorganet HELCOM-VASAB kommit överens om gemensamma principer för havsplaneringen i Östersjöområdet och samarbetet främjas också som en del av EU:s Östersjöstrategi⁷.

Principer för havsplaneringen

I samarbetsgruppen för havsplanering HELCOM-VASAB kom man 2010 överens om allmänna principer för havsplaneringen i Östersjöområdet:

- 1) Hållbar utveckling
- 2) Ekosystembaserad planering
- 3) Långsiktigt perspektiv och mål
- 4) Försiktighetsprincipen
- 5) Deltagande och transparens
- 6) Baserad på högklassig kunskap
- 7) Internationell koordination och konsultation
- 8) Samordnad områdesplanering av land- och havsområden
- 9) Beaktande av regionala särdrag
- 10) Kontinuerlig planering

¹ Mer information: https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_fi

² Mer information: <https://www.notesco.net/download/Malmi/%5B5%5D%20EU%20vesipolitiikan%20puitedirektiivi.pdf>

³ Statsrådets förordning om havsvårdsförvaltningen, <https://www.finlex.fi/sv/laki/smur/2011/20110980>

⁴ <http://mmm.fi/documents/1410837/1516671/Sinisen+biotalouden+kehittamissuunnitelma+25.11.2016/59427dec-711b-4ca3-be28-50a93702c393>

⁵ Mer information: http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Meri/Merensuojelu_ja_hoito/Merenhoidon_suunnittelu_ja_yhteisty

⁶ Mer information: <http://vnk.fi/meripolitiikka>

⁷ <http://www.balticsea-region-strategy.eu/>

Ekosystembaserad havsplanering

Syftet med ekosystembaserad havsplanering är att trygga ekosystemens struktur och funktion så att de livsviktiga ekosystemtjänster som de erbjuder bibehålls på lång sikt.

De immateriella och materiella tjänster som de marina ekosystemen erbjuder är 1) produktionstjänster, såsom utnyttjningsbart fiskebestånd, erhållen energi och råvaror, 2) upprätthållningstjänster, såsom biologisk mångfald (värdefulla naturtyper, lek- och yngelområden för fisk) och rent vatten, som vidare stöder välmående ekosystem, 3) regleringstjänster, såsom cirkulation av näringsämnen och kol, vattenrenande och utjämning av översvämningar samt 4) kulturtjänster, i vilka bland annat ingår möjlighet till bra boende och rekreation, och som vidare medför fysisk, psykisk och social välfärd.

En ekosystembaserad havsplanering har ett brett gränsöverskridande tillvägagångssätt som kräver förståelse av marina ekosystem och iakttagande av försiktighetsprincipen. Detta tillvägagångssätt kräver grundläggande kunskaper om ekosystemens funktion och tjänster samt om hållbara möjligheter att utnyttja dem. Samarbete mellan olika aktörer nationellt, regionalt och lokalt är av största vikt i tillvägagångssättet (ekosystembaserad havsplanering).

The Ecosystem Approach in Maritime Spatial Planning, A checklist Toolbox, Baltic SCOPE, http://www.balticscope.eu/content/uploads/2015/07/BalticScope_Ecosystem_Checklist_WWW.pdf

Havsmiljöns tillstånd

Havsmiljöns tillstånd beskrivs i alla EU:s havsområden med 11 kvalitativa deskriptorer⁵. Dessa är bland annat naturens mångfald, främmande arter, övergödning och nedskräpning. Havet ska ha ekologisk mångfald, vara rent, friskt och produktivt. Havsmiljön ska användas på ett hållbart sätt så att man kan säkerställa möjligheterna för nuvarande och kommande generationer att använda havet och havet som verksamhetsmiljö. De marina ekosystemen skyddas efter behov så att deras biologiska mångfald, funktion och resiliens bevaras. Det centrala är att förhindra negativa miljöeffekter av människors verksamhet.

⁵ Mer information: http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Meri/Merensuojelu_ja_hoito/Merenhoidon_suunnittelu_ja_yhteisty

Vilket område gäller en havsplan?

Havsplanerna omfattar Finlands territorialvatten och ekonomiska zon (se bild 2).

Finlands åtta kustlandskapsförbund utarbetar tillsammans tre havsplaner.

- Finska viken (Nylands förbund och Kymmenedalens förbund).
- Skärgårdshavet och södra delen av Bottenhavet (Egentliga Finlands förbund och Satakunta förbund).
- Norra Bottenhavet, Kvarken och Bottenviken (Österbottens förbund, Mellersta Österbottens förbund, Norra Österbottens förbund och Lapplands förbund).

Åland ansvarar för havsplanen för sitt eget område enligt landskapsregeringens beslut. De regionala havsplanerna läggs upp så att de är förenliga med varandra.

Alla kuststater har rätt till en ekonomisk zon som sträcker sig 200 sjömil från strandlinjen samt rätt att utnyttja och undersöka naturresurserna i detta område⁸.

Även om planområdena endast omfattar Finlands territorialvatten och ekonomiska zon behandlas deras miljö i vidare bemärkelse: havet som helhet, växelverkan mellan land och hav samt grannländernas planer. Grannländerna ska sträva efter att harmonisera sina planer.

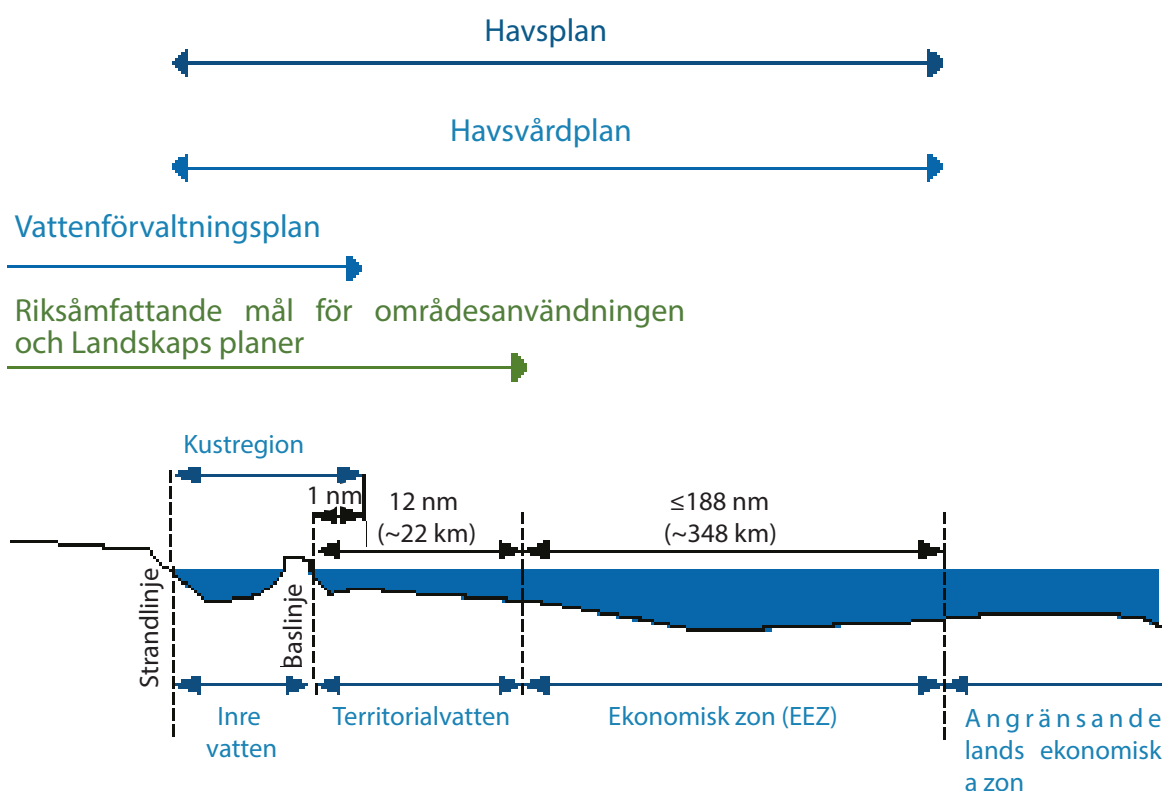


Bild 2. Geografisk fördelning av de olika planerna i havsområdena.⁹

⁸ Förenta nationernas havsrättskonvention garanterar dessa rättigheter.

⁹ Bild: Utgångspunkter för havsplanering, Miljöministeriets rapporter.

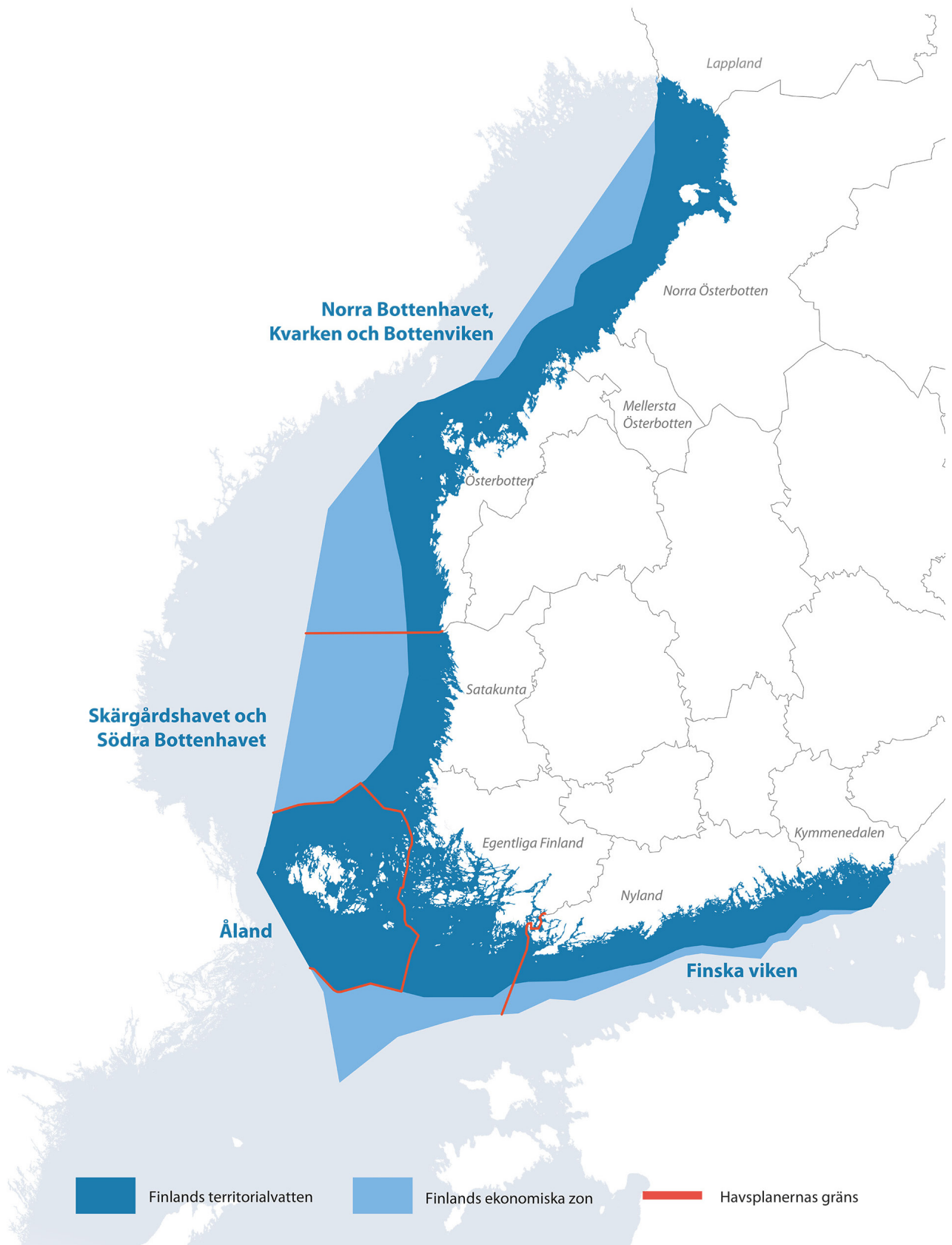


Bild 1. Finlands havsplaneringsområden.

Vilka frågor behandlas i havsplanen?

I havsplanen betraktas särskilt möjligheterna för utveckling av de centrala temana i blå tillväxt och ramarna för olika verksamheter samt behoven av natur- och miljöskydd i havsområdena.

De centrala teman som ska beaktas är i synnerhet energibranscherna, sjötransporten, fisket och vattenbruket, turismen, rekreationen samt bevarandet, skyddet och förbättringen av miljön och naturen. Enligt lagen ska dessutom växelverkan mellan land och hav, havsområdenas särdrag och försvarets behov beaktas. Andra identifierade värden och funktioner är de kulturhistoriska värdena, gruvdriften, havsindustrin och blå bioteknik.

Havsplanerna beskriver den gemensamma uppfattningen om riktlinjerna för hållbar utveckling i ett havsområde som man kommit fram till under ledning av landskapsförbunden vid kusten. I planerna betraktas och visioneras potentialen hos de olika användningsformerna, deras placering och konsekvenserna för havsområdena.

Havsplaneringen görs som samarbete mellan kustlandskapen och planerna sträcker sig även till den ekonomiska zonen, till skillnad från annan områdesplanering.

Växelverkan mellan land och hav

Land och hav är intimt förbundna med varandra både naturvetenskapligt och genom människans verksamhet. Kustområdet är ett centralt område för växelverkan, där mänsklig verksamhet påverkar de marina förhållandena och det som sker på havet återspeglas på kusten och vidare inåt landet.

I växelverkan mellan land och hav är det också fråga om de ekonomiska effekterna av havsplaneringen på den regionala utvecklingen. Därför är den blå ekonomin en central del av växelverkan mellan land och hav. Hållbar växelverkan mellan land och hav kräver öppet samarbete mellan de olika aktörerna.

Blå tillväxt

Blå tillväxt syftar på ekologisk, ekonomisk, social och kulturell användning av havsresurserna på ett hållbart sätt, alltså fiske och vattenbruk, kust- och havsturism, rekreations- och välfärdstjänster, marina energibranscher, gruvdrift till havs samt innovationer inom blå bioteknik. Inom blå tillväxt utnyttjar man därmed de ekosystemtjänster som haven erbjuder. Skeppsindustri och skeppsfart är viktiga för Finland och kan också anses ingå i den blå tillväxten.

Blå tillväxt ingår i den europeiska ekonomiska tillväxtstrategin¹. Enbart i Östersjöområdet har man uppskattat att 900 000 människor arbetar med blå tillväxt senast 2030.

¹ Mer information: https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_sv

Hur och med vilken tidtabell utarbetas havsplanerna?

Som grund för planeringen görs år 2018 lägesbeskrivningar för planeringsområdena, vilket ger en bild av havsområdets särdrag och ekologiska status. Dessutom skapas profiler för blå ekonomi i planeringsområdena och de befintliga strategiska målen för en blå ekonomi kartläggs. Dessutom görs separata utredningar efter behov.

I arbetet med ett framtidsscenario uppskattar man interaktivt i slutet av 2018 de potentiella framtidsvisionerna för branscherna inom blå ekonomi och deras inverkan på den goda statusen i havet.

Det första samrådet gäller lägesbeskrivningarna och framtidsscenerierna. Samrådet genomförs i huvudsak elektroniskt i början av 2019.

Därefter fortsätter arbetet 2019 i planeringsområdena som en interaktiv dialogperiod, under vilken man utifrån planerna tar fram förslag för begäran om utlåtanden.

I början av 2020 slutförs planerna på basis av de begärda utlåtandena för beslutsfattande sommaren 2020.

Internationell kommunikation ingår i arbetet inom arbetsgruppen HELCOM-VASAB, i de diskussionsmöten som ordnas för grannländerna och i de pågående internationella projekten.

Man får information om varje havsplan av planerarna i de landskapsförbund som ansvarar för respektive plan. Information om hur havsplaneringen framskrider och om möjligheterna att delta ges på adressen www.merialuesuunnittelu.fi. Information finns också på miljöministeriets och landskapsförbundens egna webb-sidor.

Miljöministeriet och landskapsförbunden ordnar regelbundet möten om det aktuella läget inom havsplaneringen där de presenterar hur planeringen går framåt för samarbetsgruppen för havsplanering. Man kan anmäla sig till samarbetsgruppen på <https://www.kyselynetti.com/s/merialuesuunnittelu>.



Bild 3. Tidtabell för havsplaneringen.

Vem utarbetar en havsplan?

De landskapsförbund i vars område territorialvatten ingår ansvarar i samarbete för utarbetandet och godkännandet av havsplanen.

Utarbetandet av havsplaner styrs av en samordningsgrupp, vars medlemmar är landskapsförbunden i kustområdena och miljöministeriet. Egentliga Finlands förbund sköter om samordningen av det samarbete som behövs i planeringen.

Havsplaneringen genomförs i omfattande samarbete med intressentgrupperna. Man kan anmäla sig till samarbetsnätet för havsplanering genom att fylla i blanketten över kontaktuppgifter och intressen: <https://www.kyselynetti.com/s/merialuesuunnittelu>

Internationellt samarbete är en viktig faktor i havsplanering och därför sker planeringsprocessen i samarbete med de andra Östersjöländerna. Havsplanen är nationell men i förberedelsefasen kan andra medlemsländer kommentera planen.

Miljöministeriet fungerar som nationell ansvarsmyndighet för havsplanering och ansvarar för den allmänna utvecklingen och styrningen av havsplaneringen samt för internationellt samarbete med grannländerna.

Kontaktuppgifter för samordningsgruppen för havsplanering:

Nationell ansvarsmyndighet

- Konsultativ tjänsteman, **Tihlman Tiina**, Miljöministeriet, tiina.tihlman@ym.fi, +358 50 3041548
- Miljöråd, **Stenström Maaret**, Miljöministeriet, maaret.stenstrom@ym.fi, +358 295 250 277 277

Samordning av havsplaneringssamarbetet

- Planeringschef, **Saarento Heikki** (ordf.), Egentliga Finlands förbund, heikki.saarento@varsinais-suomi.fi, +358 40 720 3056
- Koordinator för havsplaneringssamarbetet, **Salminen Pekka** (sekr.), pekka.salminen@varsinais-suomi.fi, +358 44 9075999

Finska vikens planeringsområde

- Planeringschef, **Hering Frank**, Kymmenedalens förbund, frank.hering@kymenlaakso.fi, +358 50 308 7290
- Planeringsingenjör, **Vuorinen Lotta**, Kymmenedalens förbund, lotta.vuorinen@kymenlaakso.fi, +358 44 7170 533
- Planeringschef, **Rautio Kaarina**, Nylands förbund, kaarina.rautio@uudenmaanliitto.fi, +358 46 858 8890
- Miljösakkunnig, **Haanpää Simo**, Nylands förbund, simo.haanpaa@uudenmaanliitto.fi, +358 40 660 5607

Planeringsområdet för Skärgårdshavet och södra delen av Bottenhavet

- Chef för områdesanvändning, **Liuska-Kankaanpää Päivi**, Satakunta förbund, paivi.liuska-kankaanpaa@satakunta.fi, +358 44 711 4382
- Landskapsingenjör, **Nummela Anne**, Satakunta förbund, anne.nummela@satakunta.fi, +358 44 711 4317
- Planeringschef, **Saarento Heikki** (ordf.), Egentliga Finlands förbund, heikki.saarento@varsinais-suomi.fi, +358 40 720 3056
- Miljöplanerare, **Juvonen Timo**, Egentliga Finlands förbund, timo.juvonen@varsinais-suomi.fi, +358 40 829 5543

Planeringsområdet för Norra Bottenhavet, Kvarken och Bottenviken

- Planläggningsdirektör, **Holm Ann**, Österbottens förbund, ann.holm@obotnia.fi, +358 44 320 6540
- Miljösakkunnig, **Bonn Christine**, Österbottens förbund, christine.bonn@obotnia.fi, +358 44320 6570
- Regionplaneringschef, **Räisänen Janna**, Mellersta Österbottens förbund, janna.raisanen@keski-pohjanmaa.fi, +358 40 168 1490
- Miljöchef, **Kallio Tuomas**, Norra Österbottens förbund, tuomas.kallio@pohjois-pohjanmaa.fi, +358 50 345 7047
- Geodatachef, **Malinen Rauno**, Norra Österbottens förbund, rauno.malinen@pohjois-pohjanmaa.fi, +358 50 433 0306
- Planeringschef, **Lönström Riitta**, Lapplands förbund, riitta.lonnstrom@lapinliitto.fi, +358 400 240 504 504
- Områdesplanerare, **Rönkä Olli**, Lapplands förbund, olli.ronka@lapinliitto.fi, +358 40 634 2062

Åland

- Marinbiolog, **Wennström Mikael**, Ålands landskapsregering, mikael.wennstrom@regeringen.ax, +358 18 25455
- Projektkoordinator, **Husa Stefan**, Ålands landskapsregering, stefan.husa@regeringen.ax, +358 18 25454

Vem kan påverka utarbetandet av en plan och hur?

Landskapsförbunden ordnar beredningen av havsplanerna så att alla myndigheter och sammanslutningar vars verksamhetsområde behandlas vid planeringen har möjlighet att delta.

Planeringsdokumenten och planutkastet är tillgängliga för alla på Internet och man kan kommentera dessa. Planeringsdokumenten och den godkända planen kommer att finnas tillgängliga i karttjänsten som öppnas på webbplatsen **www.merialuesuunnittelu.fi**.

De som anmält sig till **samarbetsnätet för havsplanering** informeras om hur planeringen framskrider också per e-post. Man kan anmäla sig till samarbetsnätet för havsplanering genom att fylla i blanketten över kontaktuppgifter och intressen: <https://www.kyselynetti.com/s/merialuesuunnittelu>

Under planeringen ordnas riksomfattande öppna aktualitetsmöten. I planeringsområdena ordnas öppna inledande seminarier och andra öppna tillställningar.

Nationella, regionala och lokala intressentgrupper görs delaktiga i de olika faserna av planeringen, enligt behov genom öppna eller riktade samt personliga möten och digitala interaktiva metoder.

Landskapsförbunden begär utlåtande av de myndigheter och sammanslutningar vars verksamhetsområde eller uppgifter på ett väsentligt sätt hänför sig till planen. Ett utlåtande begärs av Utrikesministeriet för den ekonomiska zonens del.

Planeringens start, dess olika faser och när planerna är klara meddelas på havsplaneringens:

- webbsidor på adressen <https://www.merialuesuunnittelu.fi/>
- elektroniska nyhetsbrev, klicka dig till sändlistan <https://www.kyselynetti.com/s/merialuesuunnittelu>
- samt via sociala medier
Facebook: @merialuesuunnittelu,
Twitter: #merialuesuunnittelu

Vem involverar vi?

- regional utveckling och planering – kommuner, företagarföreningar, företag, Forststyrelsen
- fiskeri – intresseorganisationer, fiskeriområden, yrkesfiskare, vattenbrukare, fiskehamnar
- gruvbranschen – företagare, organisationer, forskare
- internationella aktörer – Östersjöländerna, speciellt Sverige, Estland och Ryssland
- kulturarv – Museiverket, Krigsmuseet, organisationer
- försvar – Försvarsmakten och Gränsbevakningsväsendet
- turism – företagare, kommuner och utvecklare
- energibranscher – företag och intresseorganisationer (havsbaserad vindkraft, energikablar och -rör)
- havsvilt – Finlands viltcentral
- havsindustri – industri, logistik, forskare
- skydd – naturskydds- och miljöorganisationer, Forststyrelsen, forskare
- myndigheter – ministerier, NTM-centraler och representanter för kommunerna
- rekreation – invånare, organisationer, kommuner, tjänsteleverantörer

Vad finns det för baskunskap som grund för havsplaneringen?

I Finland har landskapsplanerna i viss mån även utsträckts till havsområdet vilket tillsammans med bakgrundsutredningarna ger goda utgångspunkter för havsplaneringen.

I miljöministeriets utredning *Merialuesuunnittelun lähtökohtia*¹¹ (Utgångspunkter för havsplaneringen, 2017) behandlas den nuvarande användningen av havsområdet, de framtida behoven och det befintliga kunskapsunderlaget. I utredningen presenteras bland annat de befintliga uppgifterna om havsområdet, typerna av uppgifter, den som producerat uppgifterna och tillgängligheten till uppgifterna. En tabell som sammanfattar uppgifterna ska användas som kunskapsunderlag för programarkitekturen i det kartgränssnitt som behövs när havsplanerna utarbetas eller som en gränssnittstjänst. Utredningen ger en grund för inhämtning av ytterligare information.

Miljöministeriets utredning *Merialueiden suunnittelu Suomessa – nykytilanne ja kehittämishaasteita*¹² (Planering av havsområden i Finland, 2013) presenterar en allmän översikt över läget inom havsplaneringen.

För kustområdena finns *Kestävästi rannikolla, Suomen rannikkostrategia (Hållbart på kusten, Finlands kuststrategi)*¹⁰ som gjordes år 2006. Kustområdet täcker såväl land- som havsområden på båda sidor om strandlinjen. Kuststrategin har liksom havsplaneringen fokuserat på ett ekosystembaserat grepp, växelverkan mellan land och hav, kumulativa effekter samt på metoder för att involvera och engagera intressentgrupperna i de regionala planerna.

VELMU - Programmet för inventeringen av den marina undervattensmiljön

Programmet för inventering av den marina undervattensmiljön¹³ (VELMU) samlar information om förekomsten av naturtyper, arter och artsamhällen under vatten i de finska havsområdena. Programmets huvudsakliga mål är att främja skyddet av arter och havsområden i Östersjön och stöda hållbar användning av havet och dess naturtillgångar.

Med VELMUs kartläggningar strävar man efter att hitta de värdefullaste områdena i fråga om arter och naturtyper och förekomstplatserna för arter som behöver särskilt skydd. Genom att skydda de värdefullaste områdena och styra användningen av dem kan man säkerställa mångfalden i undervattensmiljön.

Kartläggningarna för VELMU erbjuder globalt ett unikt kunskapsunderlag till stöd för havsplaneringen i Finland.

¹⁰ https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/38757/SY15_2006_Kestavasti_rannikolla.pdf?sequence=1

¹¹ https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80034/YMra_15_2017.pdf?sequence=1

¹² <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/40891>

¹³ <http://www.ymparisto.fi/velmu>

