

# Främjande av marin livsmedelsproduktion i Finland genom havsplanering

Projektet eMSP NBSR  
Finlands samordningsgrupp för havsplanering



23.8.2022, Forum Marinum, Åbo

## KONTEXT

Rapporten *Främjande av marin livsmedelsproduktion i Finland genom havsplanering* har tagits fram utgående från de presentationer och inspirationsanföranden som hölls, liksom de gruppdiskussioner som fördes, under workshopen *Havsplanering och marin livsmedelsproduktion*. I rapporten beskrivs deltagarnas synpunkter.

Workshopen ingick i projektet eMSP NBSR. Projektet för samman de myndigheter och sakkunniga som ansvarar för havsplaneringen för Östersjön och Nordsjön. Målet är att föra en dialog över gränser och sektorer. Workshopen ingår i den belgiskledda helheten Sustainable Blue Economy, <https://www.emsproject.eu/project-activities/community-of-practice/sustainable-blue-economy/>.

## FÖRFATTARE

Pohja-Mykrä Mari, Koordineringen av havsplaneringssamarbetet; Erkkilä-Välimäki Anne, Åbo universitet; Rönkä Olli, Lapplands förbund; Saarento Heikki, Egentliga Finlands förbund; Varjopuro Riku, Finlands miljöcentral

## DELTAGARE

Aaltonen Jarno, Pullan Kala Oy; Bondestam Orian, Jord- och skogsbruksministeriet; Erkkilä Vesa, Turku Science Park Oy; Halttu Mika, Lännen Kalaleader; Heiskanen Heikki, Origin by Ocean Oy; Hokkanen Marja, Forststyrelsen; Holm Ann, Österbottens förbund; Jordas Kim, Finlands Yrkesfiskareförbund Fyff R.F.; Juvonen Timo, Egentliga Finlands förbund; Kankainen Markus, Naturresursinstitutet; Karvinen Ville, Finlands miljöcentral; Kauppinen Elsi, NTM-centralen i Egentliga Finland; Kostamo Kirsi, Finlands miljöcentral; Lerche Olof, Raisioaqua; Malinen Rauno, Norra Österbottens förbund; Mesiniemi Riku, Sydostens Fiskeleader; Nummela Anne, Satakuntaförbundet; Partanen Katariina, Pro Kala rf; Rannikko Petri, Länsi-Suomen kalatalouskeskus ry; Ranta-aho Kari, Fiske expert; Rautio Kaarina, Nylands förbund; Roslöf Susanna, Satakuntaförbundet; Salo Matti, Naturresursinstitutet; Salonen Ville; Etelä-Suomen aluehallintovirasto; Skytén-Suominen Irja, Finlands Fiskodlarförbund rf; Spilling Kristian, Finlands miljöcentral; Stenström Maaret, Miljöministeriet; Suominen Sami, Lännenpuolen lohi Oy; Tihlman Tiina, Miljöministeriet; Turta Ville, NTM-centralen i Egentliga Finland; Viisanen Jani, Forststyrelsen

## DISCLAIMER

The work described in *Merellisen ruoantuotannon edistäminen merialuesuunnittelun keinoin Suomessa* was supported by the European Maritime and Fisheries Fund of the European Union - through the Grant Agreement number 101035797 – eMSP NBSR - EMFF-MSP-2020, corresponding to the Call EMFF-MSP-2020 (Maritime Spatial Planning).

The content of this document represents the views of the author only and is his/her sole responsibility; it cannot be considered to reflect the views of the European Commission and/or the European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA) or any other body of the European Union. The European Commission and CINEA do not accept any responsibility for use that may be made of the information it contains.

# 1. Hållbar blå tillväxt och marin livsmedelsproduktion

Den marina livsmedelsproduktionens betydelse har accentuerats i och med coronakrisen samt följderna av kriget i Ukraina. Att stärka vår självförsörjning i fråga om fisk är ett viktigare nationellt mål än tidigare. *Programmet för främjande av inhemsk fisk* samt *Vattenbruksstrategi för Fastlandsfinland 2030* som godkändes av Statsrådet den 17 februari 2022 kräver mångdubbel ökning vad gäller såväl fiskade kvantiteter som produktionsvolymen av odlad fisk.

För att man ska kunna utnyttja den inhemska fiskproduktionens potential är det viktigt att enas om gemensamma spelregler i fråga om modellering av miljökonsekvenser och konsekvensernas godtagbarhet. De aktuella reflektionerna inkluderar bland annat potentialen i att använda Östersjöfoder där näringsämnen återvinns, samt bindning av lokala näringsutsläpp exempelvis i blåstång som vidareförädlas för andra ändamål. För att göra ansökningsprocessen för miljötillstånd mer förutsägbar har Naturresursinstitutet (Luke), Finlands miljöcentral SYKE och Forststyrelsen inom ramen för *Kalavaltio*-projektet förberett miljötillståndsansökningar för statens vattenområden.

Genom den havsplanering och nationella lokaliseringsstyrning av fiskodling som just nu uppdateras eftersträvar man att styra tillståndsansökningar och produktion till de områden på öppet hav som bäst lämpar sig för sådana ändamål. I den andra havsplaneringsomgång som inletts 2022 behandlas marina teman som är välbekanta sedan tidigare, såsom fiske och fiskodling, men även algodling. De områden som bäst lämpar sig för fiskerinäring har identifierats på havsplanskartan utifrån FINFARMGIS-modellering, men samordning av olika marina verksamheter samt havsområdenas ekologiska status har utgjort en utmaning särskilt när det gäller att identifiera den fulla potentialen för fiskodling.

## 1.1. Marin livsmedelsproduktion kan vara en del av lösningen för den marina miljöns goda tillstånd

Den främsta utmaningen när det gäller att uppnå de strategiska tillväxtmålen för inhemsk marin livsmedelsproduktion är att främja verksamheterna på ett sätt som inte äventyrar den marina miljöns goda tillstånd. Den påverkan som identifieras borde högst vara neutral. Fiskodling ger upphov till lokala näringsutsläpp, dock betydligt mindre i förhållande till livsmedelsproduktion på land. Fiskodlingen står för endast 1–2 % av näringsutsläppen i Östersjön. Det är viktigt att synliggöra de spår som hela livsmedelskedjan lämnar i den marina miljön. Lokaliseringsstyrning är ett sätt att identifiera områden där verksamheten får mindre betydande konsekvenser.

*Nature Inclusive design*, det vill säga att beakta naturen i all planering så att olika verksamheter förbättrar – eller åtminstone inte försämrar – miljöns tillstånd, är möjlig också när vi talar om fiske och fiskodling. Exempelvis karpfiske avlägsnar näringsämnen ur havet och utgör en del av en lång värdekedja samtidigt som det har stor tillväxtpotential. Detta fiske sker dock under en kort period på våren, och på grund av isförhållandena vintertid är det svårt att förlänga fiskesäsongen.

För att stödja tillväxtmålen för fiskodlingen borde man snabbt utveckla utsläppsbaserade tillstånd för havsområden. Sådana tillstånd förutsätter noggrann kväve- och fosforövervakning. Algodling är en ny verksamhet i de finska vattenområdena och utgör en verklig möjlighet att kompensera för näringsämnesutsläpp. Det är därför nödvändigt att utforska potentialen på detta område. Ur företagarens perspektiv är det viktigt att bygga upp tillräcklig motivation för att förverkliga synergieffekterna med algodling.

## 1.2. Havsplanering stöder marin livsmedelsproduktion

Fiske och fiskodling är viktiga marina användningsformer som undersöks i havsplaneringen. Genomförandet av *Finlands havsplan 2030* är ännu i sitt startskede och effekterna av planeringen kommer att visa sig senare. Det centrala i planeringen och planen är att synliggöra synergieffekterna mellan fiske och fiskodling och samordna verksamheter inom marin livsmedelsproduktion med behoven hos andra som använder havsområdet.

Förhållandet mellan havsplanering och tillståndsförfaranden ska klargöras, och information som tagits fram inom planeringen ska uppdateras. Därtill ska man skapa klarhet kring hur havsplanering och systemet för planering av områdesanvändningen förhåller sig till varandra. Det är särskilt viktigt att inkludera den tidsmässiga dimensionen i planen: exempelvis lektider, vandringsvägar, fångstplatser och fiskodlingsverksamheter följer en viss årsrytm. AIS-data synliggör trålningsområdena, men i princip är alla havsområden fiskeområden. När frågan om potentiella fiskodlingsplatser tas upp är det bra att beakta återvinning av näringsämnen, fiskodling som helhet samt nödvändig infrastruktur och logistik, till exempel huruvida hamnar och andra områden som behövs i processens olika skeden är tillräckliga och tillgängliga. Den första havsplaneringsomgången utgör en god grund för planeringen: en dialog har upprättats mellan havsplanerarna och producenter av marina livsmedel. Förutsättningarna är goda för fortsatt samarbete under den andra havsplaneringsomgången.

## 2. Åtgärder för att trygga verksamhetsförutsättningarna för fiske och fiskodling

De traditionella produktionsformerna fiske och fiskodling spelar i dagens läge en alltmer väsentlig roll i den nationella försörjningstryggheten. Yrkesfisket tyngs dock av sin image som en livsstil från svunna tider. Samhället borde inte fokusera på traditionerna utan snarare stödja fiskare som företagare med havet som verksamhetsmiljö. Det är av största betydelse att nya aktörer lockas till branschen.

Fiskare är engagerade marina aktörer och viktiga partner exempelvis när det gäller åtgärder för istandsättning av miljön, såsom karpfiske och vasslätter.

Genom lagändringar och smidigare tillståndsförfaranden bör man på ett bättre sätt tillgodose verksamhetsbehoven inom fisket och fiskodlingen. Lagstiftningen borde exempelvis ge utrymme och skapa villkor för att införa metoder för kompensation av näringsämnesutsläpp, exempelvis kombinationer av fisk- och makroalgsodling. Det behövs definitioner för att vi ska kunna avgöra när kompensation av näringsämnen kan anses vara 'verklig, påvisbar, bestående och additionell', vilket också skulle skapa incitament för att utveckla och testa lösningar. Tillståndsförfarandena borde snabbas upp avsevärt när det gäller havsområden, och förfarandena borde göras mer förutsägbara. Det är nödvändigt att skapa gemensamma spelregler för tillståndsförfarandena och därigenom trygga en förutsägbar verksamhetsmiljö för branschföretagarna.

Vid planering och lokaliseringsstyrning borde det beaktas att fast verksamhet och permanenta strukturer till havs skadar både fiskbestånden och fisket. Därför borde man i havsplaneringen, liksom exempelvis i lokaliseringsstyrningen av vindkraftverk, i större utsträckning än tidigare beakta fiskens vandringsvägar samt ryssjeplatser och trålningsområden. Kust- och havsfiskare har under årtionden systematiskt samlat in information om fiskbeståndens rörelser och denna information borde i högre grad utnyttjas i planeringen.

Den tekniska utvecklingen och åtgärderna för att kompensera för effekterna av näringsbelastning förväntas bidra till bättre verksamhetsförutsättningar och ökad kapacitet inom fiskodlingen. Branschen är aktiv när det gäller att testa nya tekniska innovationer, såsom odlingsbassänger som sänks ner under ytan vintertid. Man testar olika skrämmor och skyddsanordningar för att förhindra att sälar och fåglar (exempelvis skarv och gråhäger) orsakar skador. Det är möjligt att minska miljökonsekvenserna genom biologisk bindning av näringsämnen samt återvinning av näringsämnen.

## 2.1. Växande social acceptans

Grundförutsättningar för att vi ska kunna utveckla fiske och fiskodling är att verksamheten accepteras och kan fungera friktionsfritt i kustsamhällena, liksom att den når bredare acceptans i samhället. Försörjningsberedskap och inhemsk produktion blir allt viktigare, mot bakgrund av den senaste tidens globala kriser, såsom klimatförändringen och covid-19-pandemin samt det krig som pågår i Europa. Kunskapsbrist och felaktiga uppfattningar om branschen sätter dock käppar i hjulen för utvecklingen av fiskerinäringen. Sociala medier erbjuder en ny plattform som ger synlighet, bland annat åt innovativa aktörer.

Den nationella och internationella politiska ambitionen att öka fiskkonsumtionen och självförsörjningsgraden med avseende på fisk har stärkts och ger fiskodlingen ett samhälleligt uppsving. Branschen har blivit mer miljövänlig: exempel på detta är att den specifika belastningen minskat avsevärt under de senaste decennierna och att man bland annat uppnått det av HELCOM uppställda målet för belastningsminskning. Därtill har man kunnat konstatera att fiskkonsumtion har lågt koldioxidavtryck. Att påvisa och utveckla ett hållbart resultat av verksamheten är emellertid fortfarande en flaskhals när det gäller utveckling av branschen. Miljötillståndsförfarandena hämmar fiskodlingens utveckling.

Fiskerinäring är primärproduktion. Det finns risk för att branschföretagare slutar om vi inte lyckas göra branschen lockande. Fiskodling är en näringsgren och en affärsverksamhet och borde därför vara lönsam och lockande för utövarna, även förvaltningsmässigt. Det får heller inte uppstå en sådan uppfattning att företagaren är ett "nödvändigt ont" eller en "missdådare". Det är viktigt att utveckla hela värdekedjan genom framgångsrik marknadsföring. Konkurrensen om det marina utrymmet har hårdnat och branschen måste få plats, även för utvecklingsverksamhet.

Nationell lokaliseringsstyrning är ett centralt verktyg vid utveckling av fiskerinäringen. Även havsplaneringen främjar branschen genom att framhålla dess behov, identifiera områden som lämpar sig för verksamheten samt öka samarbetet mellan olika marina aktörer.

## 2.2. Förvaltningen kväver innovationerna

Innovationer uppstår inte av sig själva, utan det krävs utrymme och möjligheter för att fisket och fiskodlingssektorn ska kunna utvecklas. Tungrodda tillståndsförfaranden och inflexibla miljökonsekvensbedömningar utgör de främsta stötestenarna när det gäller att utveckla sektorns verksamhet i Finland. Tillståndsförfarandena är utformade utan hänsyn till innovationer och tillhörande försöksverksamhet, och ger därför inget utrymme för företagares strävan att utveckla mer hållbara och miljövänliga verksamhetsformer. För att verksamheten ska kunna utvecklas krävs alltså i första hand ändringar i lagstiftningen. Därtill behövs mer flexibla tillståndsförfaranden, för att man ska stödja utvecklingen av en hållbar och lönsam fiskerinäring.

Sociala innovationer för att ge verksamheten bredare acceptans i samhället spelar en viktig roll vid utvecklingen av verksamheten. Miljöförvaltningens attityd till utövande av verksamhet inom fiskerinäringen upplevs ofta negativ. Evidensbaserad information, exempelvis om fiskets positiva miljökonsekvenser, spelar en stor roll i detta sammanhang. Att nå ut med sådan information i den offentliga dialogen är ett av de främsta sätten att öka den sociala acceptansen för branschen.

## 2.3. Klimatförändringen innebär även fördelar för branschen

Fiske och fiskodling står inför samma utmaningar i fråga om anpassning till klimatförändringen som andra marina verksamheter. Förändringen är långsam men också osäker och därför svår att förutse. Vi behöver mer information om klimatförändringens konsekvenser för den marina naturen och för mänskliga verksamheter. Exempelvis skulle man ha nytta av scenarier som beskriver möjliga regionala övergångar.

För fiskets del väntar en förändring av de marina förhållandena; fiskeföretagarna står alltså inför en fundamental förändring av verksamhetsmiljön. De traditionella metoderna är inte längre lönsamma, utan fiskare måste ständigt anpassa verksamheten till en föränderlig miljö. Fiske innebär hårt arbete till sjöss och påverkas av förhållandena vintertid, däribland istäcket. Fisket är redan idag säsongsbaserad verksamhet, det vill säga man fiskar de arter som står till buds under respektive årstid. Klimatförändringen kommer sannolikt att ändra fiskfaunans sammansättning, vilket i sin tur

inverkar på säsongerna. Fiskesäsongen kommer möjligen att förlängas i framtiden, detta skulle exempelvis innebära att fångstperioden för karpfiskar förlängs på våren.

Fiskodlingsverksamhet har god förmåga att anpassa sig till de förändringar som klimatförändringen medför. Den odlade fisken hålls skyddad i en bassäng och verksamheten ligger i högre grad inom människans kontroll i jämförelse med fångst av vild fisk. Finlands nordliga förhållanden kommer sannolikt att bli mer gynnsamma för branschen; den istäckta perioden blir kortare vilket underlättar logistiken. Detta kan möjliggöra längre odlingssäsong i de yttre vattenområdena vilka är mer lämpade för fiskodling än strandnära vattenområden som redan i nuläget präglas av hög näringsbelastning och mer intensiv användning för andra syften.

### 3. Synergier mellan algodling och fiskodling

I Finland finns en potentiell efterfrågan på alger och det finns redan företag som sysslar med vidareförädling av mikro- och makroalger till komponenter som behövs i livsmedel, kosmetika, rengöringsmedel, bekämpningsmedel, textilier och förpackningsmaterial. Odling och användning av makroalger är en långvarig process. De första försöken med makroalgsodling på rep i havet har skett med framgång i form av samarbete mellan fiskodlare och vidareförädlare av makroalger. Blåstången är för närvarande den mest lovande makroalgen i odlingsommanhang.

Alger binder näringsämnen och omvandlar dem till biomassa som kan användas för olika ändamål. Däri ligger den ekonomiska, men även ekologiska, nyttan med odling av makroalger. Blåstång är en ursprunglig art som trivs i Finlands havsområden och knappt behöver någon skötsel utöver de inledande åtgärderna. Många andra marina arter trivs på och kring blåstångsvegetation. Medan algen växer upprätthåller den alltså mångfalden, eller får mångfalden att rentav öka lokalt. Finlands kalla och saltfattiga vatten innebär också utmaningar – blåstången växer långsamt, endast cirka 10 cm om året. Isförhållandena påverkar både odlingen i sig och den logistik som verksamheten kräver.

I den nationella bioekonomistrategin från 2014 och vattenbruksstrategin från 2022 erkänns att det finns ett behov av att utveckla användningen av biomassa, samt biomassans roll i produkter med högt mervärde. I *Vattenbruksstrategi för Fastlandsfinland 2030* tas utveckling av algodlingen upp som en åtgärd för att utveckla vattenbrukets ekologiska hållbarhet. Under den första havsplaneringsomgången behandlades odling av mikro- och makroalger inom ramen för temat blå bioteknik. På den gällande havsplanens karta omfattar beteckningen för vattenbruk endast fiskodling.

Globalt har odlingen av makroalger ökat, särskilt under 2000-talet. EU-länderna upplever just nu i stor utsträckning ett "momentum" när det gäller att utveckla makroalgsodling: värdekedjor och marknader byggs upp, och samtidigt testas praxis och krav med avseende på tillståndsförfarandena. Makroalgers roll när det gäller kompensation av näringsämnen är ur ekologisk synvinkel tydlig, dock mer komplicerad i regleringshänseende.

Tolkningen av vattenramdirektivet förutsätter att mängden näringsämnen i vattendragen inte ökar. Kompensation av näringsämnen ska vara verklig, påvisbar, bestående och additionell, och avse den vattenförekomst som drabbats av den ytterligare belastningen. För att kompensationsmarknaden ska kunna utvecklas krävs ändring av lagstiftningen – den nuvarande tolkningen av Weseravgörandet måste alltså ändras. Det är frågan om en lång process som beräknas kunna ta årtal. För att driva saken vidare krävs beslutsamhet.

### 3.1. MariPark-konceptet i Finlands havsområden

Användningstrycket på havsområdena har ökat under de senaste årtiondena och förutspås öka ytterligare vartefter man strävar efter att vid sidan av de sedvanliga användningarna av havsområdet lägga till fler nya användningsformer som är förenliga med den blå ekonomin. *MariPark* är ett nytt koncept som utformats för att främja synergier mellan marina verksamheter. En *MariPark* är ett område som är avsett antingen för flera olika ändamål eller för en enda marin verksamhet och som är lättillgängligt och välfungerande infrastrukturmässigt, logistikmässigt och förvaltningsmässigt. Verksamheterna i området planeras på ett sådant sätt att de inte försämrar utan i idealfallet stöder den marina miljöns tillstånd. Området har därför en kontrollerad inverkan på indikatorerna för den marina miljöns goda tillstånd, och eventuella förändringar av miljöns tillstånd följs upp. Därtill borde man följa upp sociala, kulturella och ekonomiska konsekvenser. *MariPark*-konceptet stöder den ekosystem-approach som tillämpas inom havsplaneringen.

Det finns gott om utrymme i de finska havsområdena. Användningstrycket ökar i måttlig utsträckning i jämförelse med havsområden där många olika verksamheter förekommer tätt intill varandra, exempelvis Nordsjön. Trots detta anses *MariPark* ha potential även i Finland. Mångsidig användning kan skapa gynnsamma synergier mellan olika användningsformer både i deras kärn- och stödfunktioner, och därigenom stödja utvecklingen av värdekedjorna i företagen inom den marina livsmedelsproduktionen. Koncentration av verksamheter kan även lätta användningstrycket på andra områden. Exempelvis kan det ses som något positivt att en miljö som redan nyttjas för industriella syften också används för andra marina funktioner.

*MariPark för marin livsmedelsproduktion* skulle i havsplanen kunna vara antingen en symbolbeteckning eller en områdesbeteckning. Det skulle också kunna vara en större områdeshelhet där verksamheter som ligger tämligen nära varandra utvecklar samarbeten och tillför ny företagsverksamhet till området. *MariPark* drar nytta av befintliga förbindelser mellan hav och land, och av aktörer i området. Områdets olika funktioner utvecklas av företagare som är organiserade i nätverk, en uppgift som stöds av ett nära samarbete med myndigheter. Verksamheten kan koordineras av ett privat eller offentligt organ. Forststyrelsen, i egenskap av den största förvaltaren av vattenområden, kan främja möjligheterna att använda området, bland annat i fråga om de miljötillstånd som krävs.

Fiske och fiskodling verkar redan nu i synergi, och algodling kan genom kompensation av näringsämnen främja verksamhetsförutsättningarna för fiskodling. Något som fick särskilt positiv uppmärksamhet var spillvärmeområden. Kondensvattnet från Googles servercentral i Fredrikshamn, liksom från kärnkraftverken i Lovisa och Olkiluoto, håller närområdena isfria vilket



innebär goda tillväxtförhållanden för odling av både fisk och alger. Man gör också klokt i att utnyttja potentialen för turism i områdets närhet. I kommunikationen om MariPark är det särskilt viktigt att betona området, och i synnerhet dess olika funktioners, miljövänlighet.

## BILAGA I – PROGRAM FÖR WORKSHOPPEN

# Havsplanering och marin livsmedelsproduktion

## Plats och tid

**Tid:** 23.8.2022 kl. 9.00 – 16.00

**Plats:** möteslokal Messi, Forum Marinum, Slottsgatan 72, Åbo

## Program

### 9.00 Morgonkaffe

### 9.20 Målsättningar och praxis för evenemanget

*Heikki Saarento och Mari Pohja-Mykrä, Koordineringen av havsplaneringsarbetet*

- uppdatering av läget inom havsplaneringen
- projektet eMSP NBSR och "praxisgemenskapen" (Community of practise)

### 9.30 Del I – Blå tillväxt och marin livsmedelsproduktion

<b>9.30</b>	<b>Inledande anföranden</b>
	Strategiska mål för den marina livsmedelsproduktionen <i>Orian Bondestam, Jord- och skogsbruksministeriet</i>
	Marin livsmedelsproduktion i havsplanering och havsplaner <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Olli Rönkä, Norra Bottenhavet, Kvarnen och Bottenviken</i></li><li>• <i>Timo Juvonen, Skärgårdshavet och Södra Bottenhavet</i></li><li>• <i>Kaarina Rautio, Finska viken</i></li></ul>
<b>10.10</b>	<b>Grupparbete</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samordning mellan strategiska tillväxtmål och de krav som ställs av en välmående marin miljö</li> <li>• Vad innebär Nature inclusive design när vi talar om marin livsmedelsproduktion?</li> <li>• Havsplaneringens roll när det gäller att främja den marina livsmedelsproduktionens strategiska mål</li> </ul>
--	---

## 10.50 Del II - Fiske och fiskodling

<b>10.50</b>	<b>Inspirationsanföranden</b>
	Fiske som en del av försörjningstryggheten samt utmaningar med avseende på branschens utveckling <i>Jarno Aaltonen, Pullan Kala Oy</i>
	Fiskodlarens tal <i>Sami Suominen och Irja Skytén-Suominen, Lännepuolen Lohi Oy</i>
<b>11.50</b>	<b>Grupparbete</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Social acceptans av marin livsmedelsproduktion</li> <li>• Innovationer för att tackla utmaningarna för företagsverksamhet</li> <li>• Att bemöta klimatutmaningarna och upprätthålla försörjningstryggheten</li> <li>• Havsplaneringens roll när det gäller att främja fiske och fiskodling</li> </ul>

## 12.40 Lunch

## 13.35 Gruppfoto

## 13.40 Del III - Algodling och fiskodling

<b>13.40</b>	<b>Inspirationsanföranden</b>
	Utmaningar och innovationer inom finsk algodling <i>Heikki Heiskanen, Origin by Ocean Oy</i>
	Nordic perspectives on the development of macroalgal aquaculture <i>Kristian Spilling, SYKE</i>
	Finns det möjligheter att kombinera alg- och fiskodling? <i>Kirsi Kostamo, SYKE</i>
<b>14.40</b>	<b>Grupparbete med kartor</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hur skulle en finsk MariPark kunna se ut?</li> <li>• Havsplaneringens och havsplanens roll när det gäller att främja algodling och samordningen av olika verksamheter</li> </ul>

## 15.30 Eftermiddagskaffe och sammanfattning av dagen



Co-funded by  
the European Union

## MER INFORMATION

eMSP NBSR projekt <https://www.emspproject.eu/>

SUSTAINABLE BLUE ECONOMY [Sustainable Blue Economy – eMSP NBSR \(emspproject.eu\)](https://www.emspproject.eu/)

Video från det gemensamma mötet för Östersjön och Nordsjön om marin livsmedelsproduktion, 22.3.2022 i Bryssel: <https://www.youtube.com/watch?v=sNQfhxhCFXo>

Video från workshoppen *Havsplanering och marin livsmedelsproduktion* 23.8.2022 i Åbo: <https://youtu.be/HPmFkc49qZs>

HAVSPLANERING I FINLAND [www.merialuesuunnittelu.fi/sv/](http://www.merialuesuunnittelu.fi/sv/)

FINLANDS HAVSPLAN 2030 [www.merialuesuunnitelma.fi](http://www.merialuesuunnitelma.fi)

