

Ecosystem-based marine management put into practice in the Stockholm archipelago

Gustaf Almqvist, County Administrative Board of Stockholm

Who we are and how it started

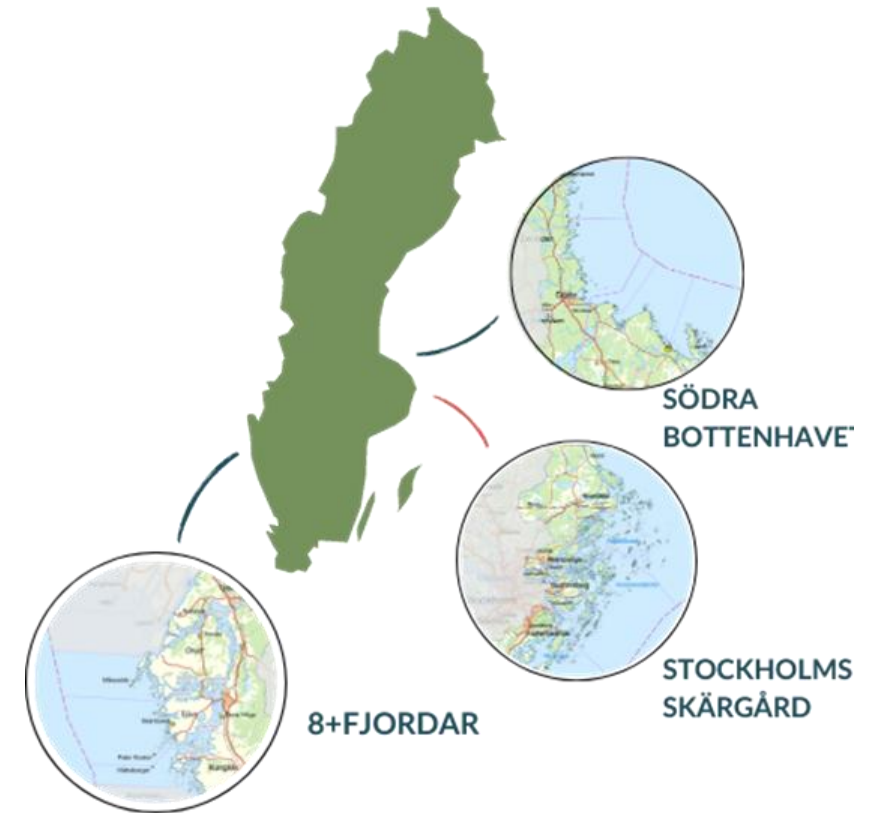
The idea for the project was born by Swedish Agency for Marine and Water Management in 2019 –

- Lack of coordination
- Silo management
- Deteriorating marine environment

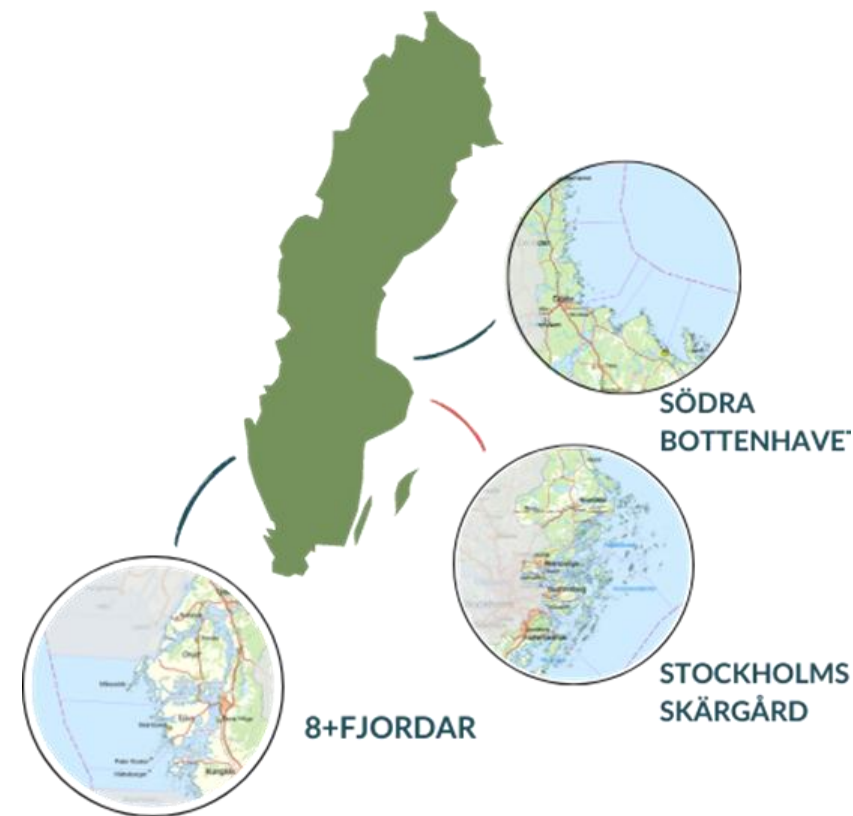
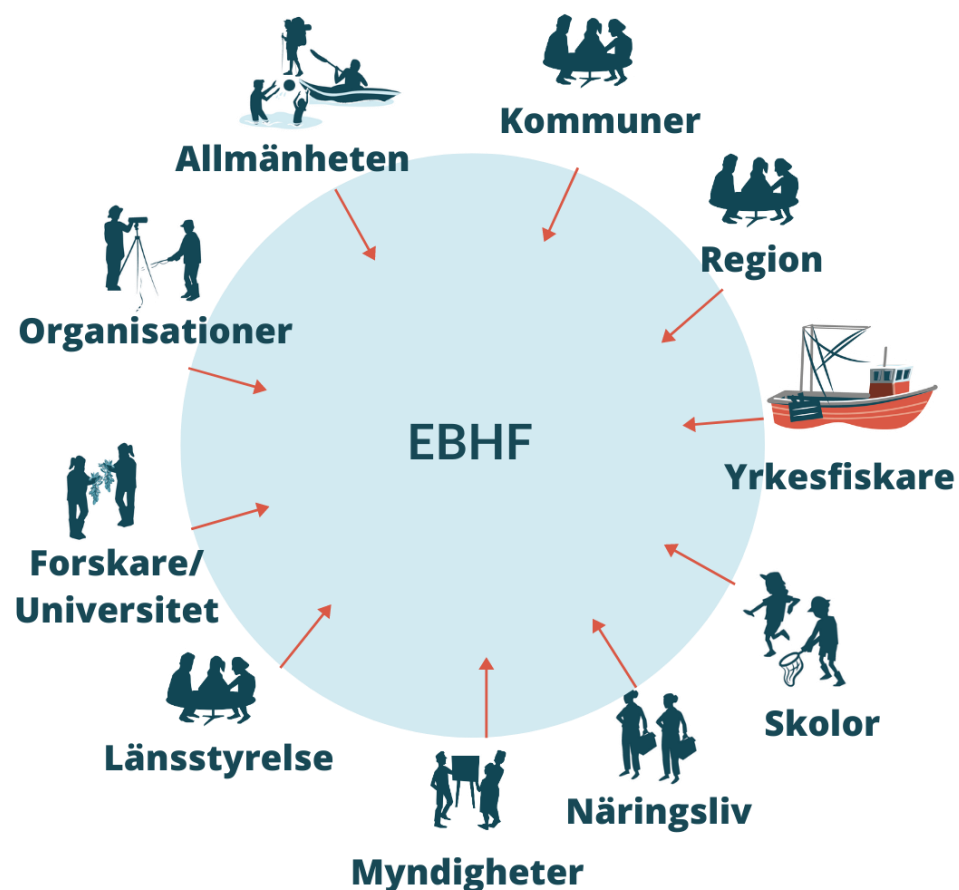
From strategy to implementation – is it possible?

- Take advantage of the existing commitment to the marine environment
- Learning by doing!
- Selection of pilot areas
- Mapping of stakeholders

Funding granted in June 2021 from the European Maritime and Fisheries Fund



Who we are and how it started



Ecosystem based management of the Sea

Society

Tar hänsyn till att samspelet mellan människa och miljö ofta spänner över flera sektorer i samhället.

Species - links

Ta hänsyn att arter i ett ekosystem påverkar varandra.

Science /knowledge

Bygger på bästa tillgänglig kunskap och vara anpassningsbar.

Perspectives /Views

Fler perspektiv! Öppenhet och ett aktivt deltagande av en bredd av aktörer och intressenter.



Hav i balans samt levande kust och skärgård

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

Riksdagens definition av miljömålet

Working groups



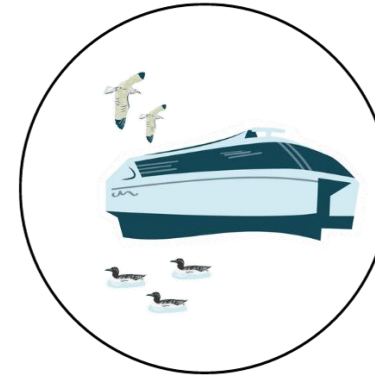
**Regional
fisheries
management**



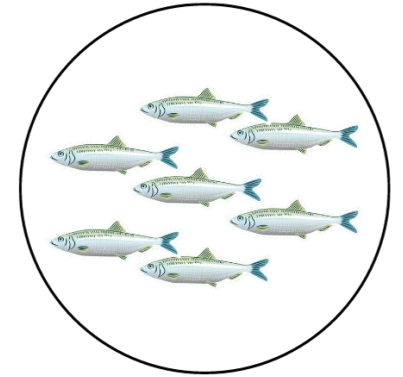
**Marin protection
and boating**



**Processes and
measures**



**Fossil free boat
traffic**



*Ecosystem
analyses,
herring*

**Cultural shift in
perspectives**



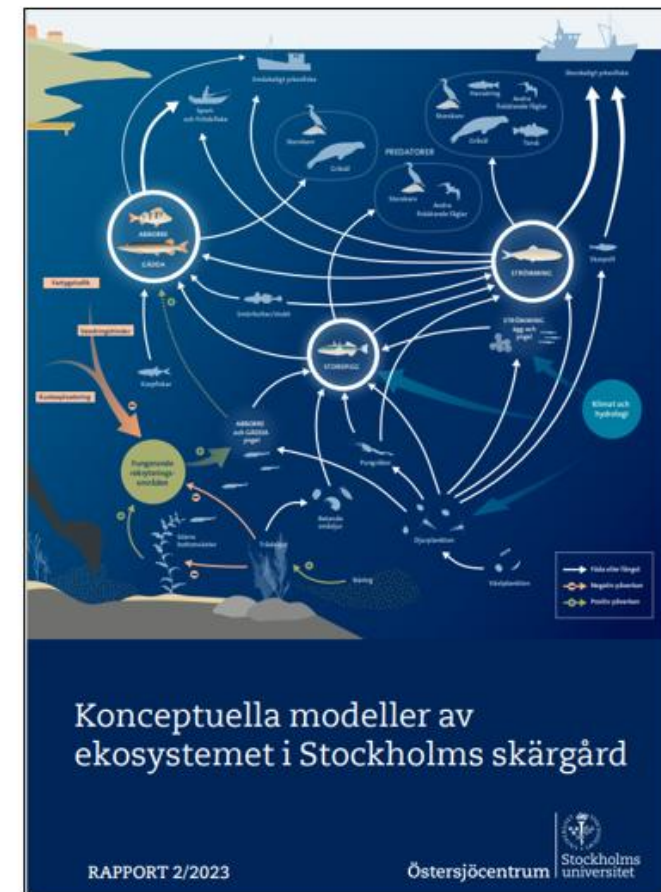


THE ECOSYSTEM



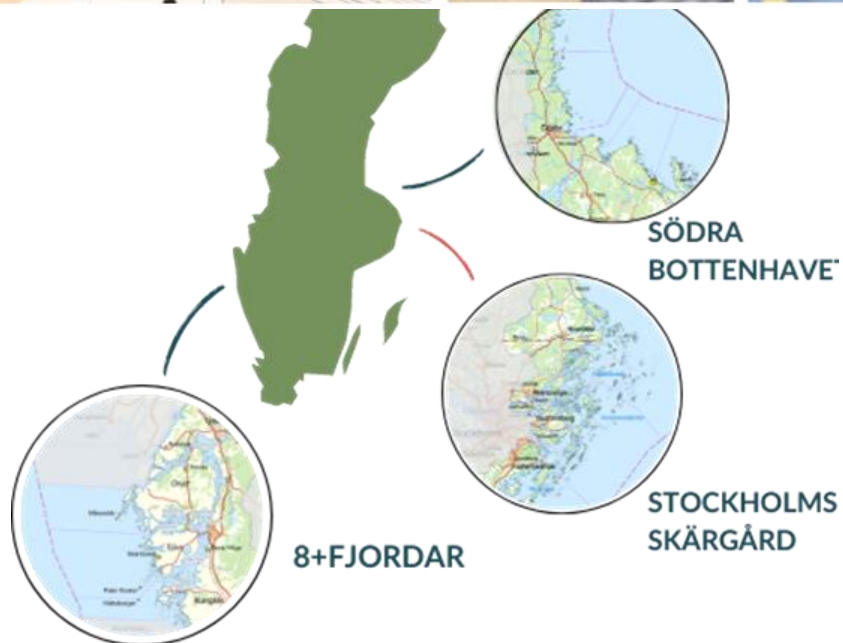
Regional fisheries management

Conceptual models the Stockholm Archipelago ecosystem



Framtagna i dialog mellan fiskets
intressenter, förvaltningen och forskningen

Författare: Sofia A. Wikström, Stockholms universitets
Östersjöcentrum Alfred Sandström, Sveriges lantbruksuniversitet,
Institutionen för akvatiska resurser Henrik Svedäng, Stockholms
universitets Östersjöcentrum Henrik C. Andersson, Länsstyrelsen
Stockholms län



Cross-forum: seals and cormorants



Communication

Alla vill prata om säl och skarv

Energin gick inte att ta miste på under Tvårforum för säl och skarv den 4 september. Över 40 personer med olika koppling till frågan deltog på mötet för att hitta mer effektiva sätt att skapa en långsiktigt hållbar förvaltning.

LÄS MER



Återkoppling

Hållbara besök och turism i skärgården



Stort tack till er som var med vid workshopen "Hållbara besök" den 22 april 2024. I detta dokument sammanfattar vi era tankar, fruktbara och intressanta kommande diskussioner i detta viktiga Vi som bjöd in är arbetsgruppen Naturskydd och Fritidsbåtar i Ekosystembaserad havsförvaltning - Stockholm skärgård (ebhf).

Det var hög kreativitet mellan aktörerna under dagen och känslan om vikten av att skapa förutsättningar att värna skärgårdens kärna naturvårdning och olika styrmedel. Samtidigt finns det en vilja i skärgården.

Kan fler få njuta av skärgården?



Frukostseminarier Tisdagar 08:30-09:15 ebhf.se



Välkommen ut i Stockholms skärgård

- här ska både människor, djur och växter trivas!

Bli en skärgårdshjälte! Tips på hur du minskar din miljöpåverkan.

- Ändrad dans eller båtutrustning? Gör om på land, gör om på vattnet.
- Ta med ditt skräp hem och återvinna det. Plocka gärna med dig skräp som du hittar!
- Fiska rätt! Läs på vilka fiskeregler som gäller här!
- Välj fossilfritt drivmedel och till din gamla bil!
- Tänj din bilström på en toalettstation. Hitta den på www.hamnplan.se eller på kommunens hemsida.
- Följ allemansrätten! Välkommen till naturen - utan att störa eller förstöra. -Edda inte på bergställen -Skada inte vattentäthet -Koppla hunden -Stäng grindar
- Kör lugnt! Det är gruntdäck och jämn fart utan hastiga manövrer, vändningar och uppgångar i vattennivå.
- Ankars håll! Ankar håll upp istället för att släpa det tunga botten.

Vad har hänt med strömmingen i Stockholms skärgård?

Henrik Ståhl, Drottningholms skärgård, Gustaf Almqvist, Länsstyrelsen i Stockholm & Thomas Åström, SLU

Kustfiskare har i växande grad och länga att längre kuststräckor lämnat en att de inte längre hittar strömming, vilket styrka av att deras långster ligger är mycket små. Värstaplas studier av strömmingens utbredning är för närvarande tillräckligt osäkra för att kunna ge en tydlig bild av strömmingens utbredning. Resultatet visar att strömmingens utbredning har minskat dramatiskt och att strömmingen har tagit över. Det är för närvarande osäkert om detta är en trend eller om det är en tillfällig situation.

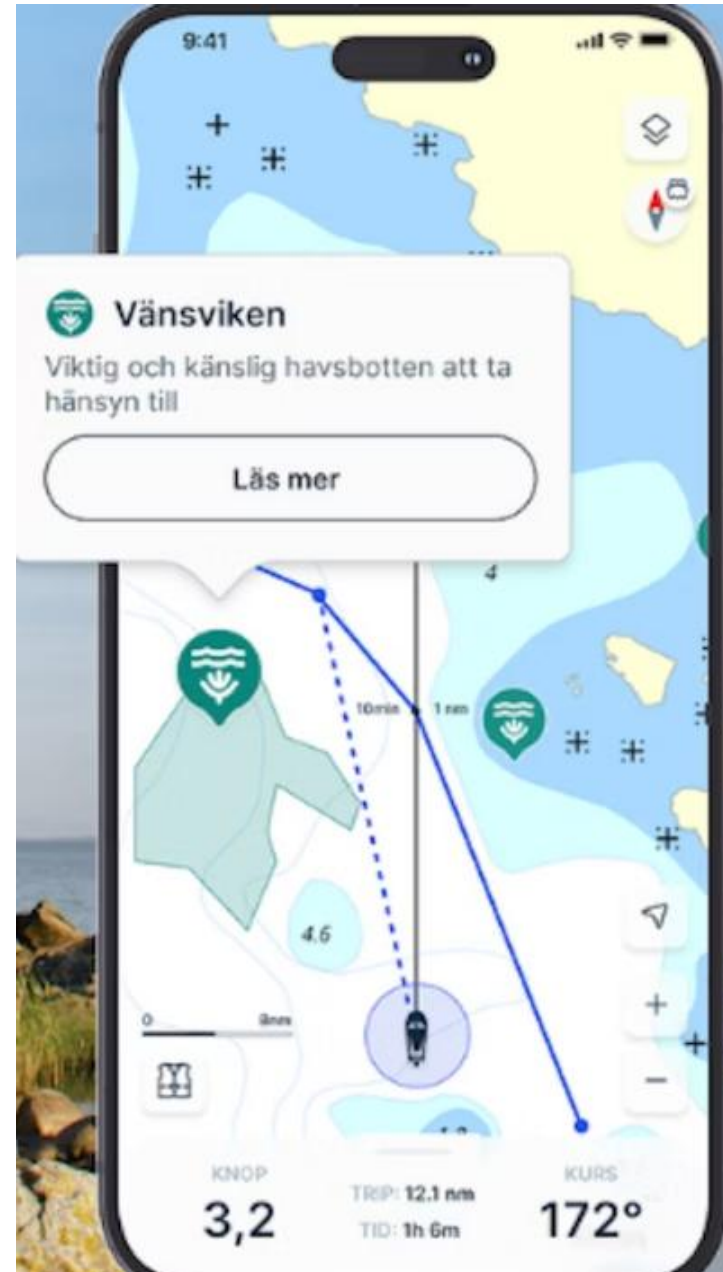
Strömmingens utbredning har minskat dramatiskt och att strömmingen har tagit över. Det är för närvarande osäkert om detta är en trend eller om det är en tillfällig situation.

Konceptuella modeller av ekosystemet i Stockholms skärgård

RAPPORT 2/2023 Östersjöcentrum Stockholm universitet

Environmental information in nautical charts, in collaboration with Skippo

Marin protection and boating

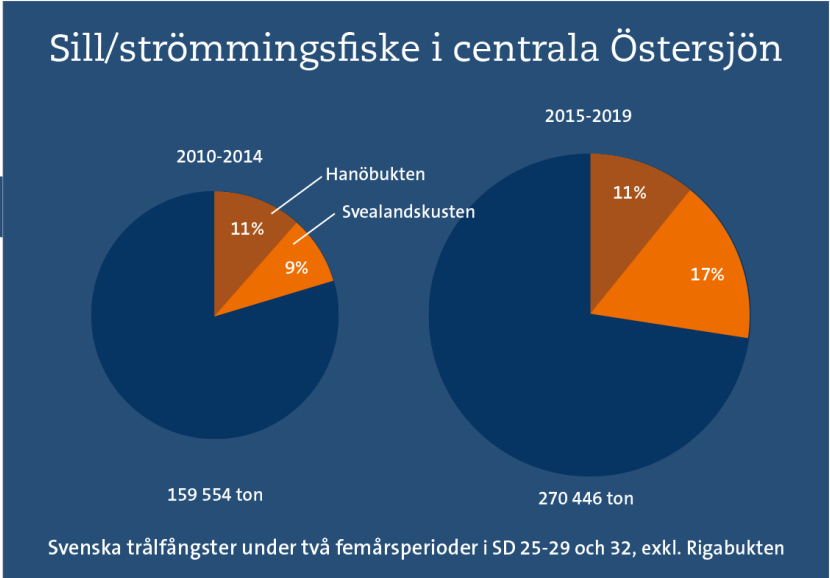
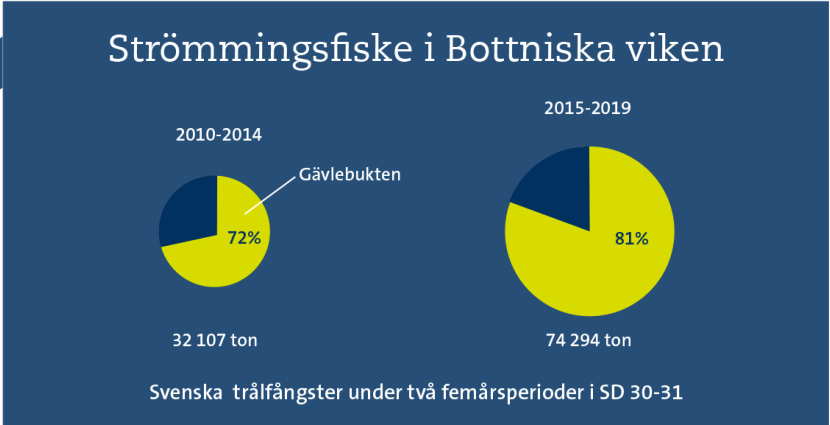
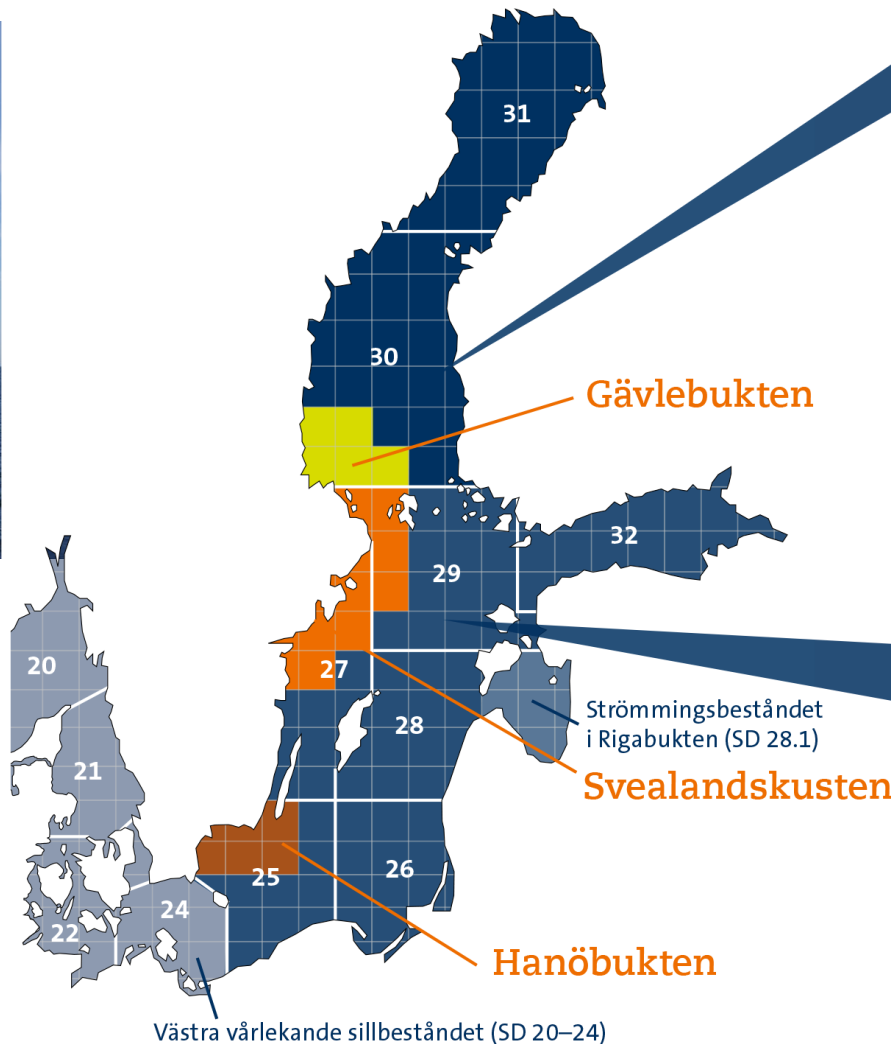




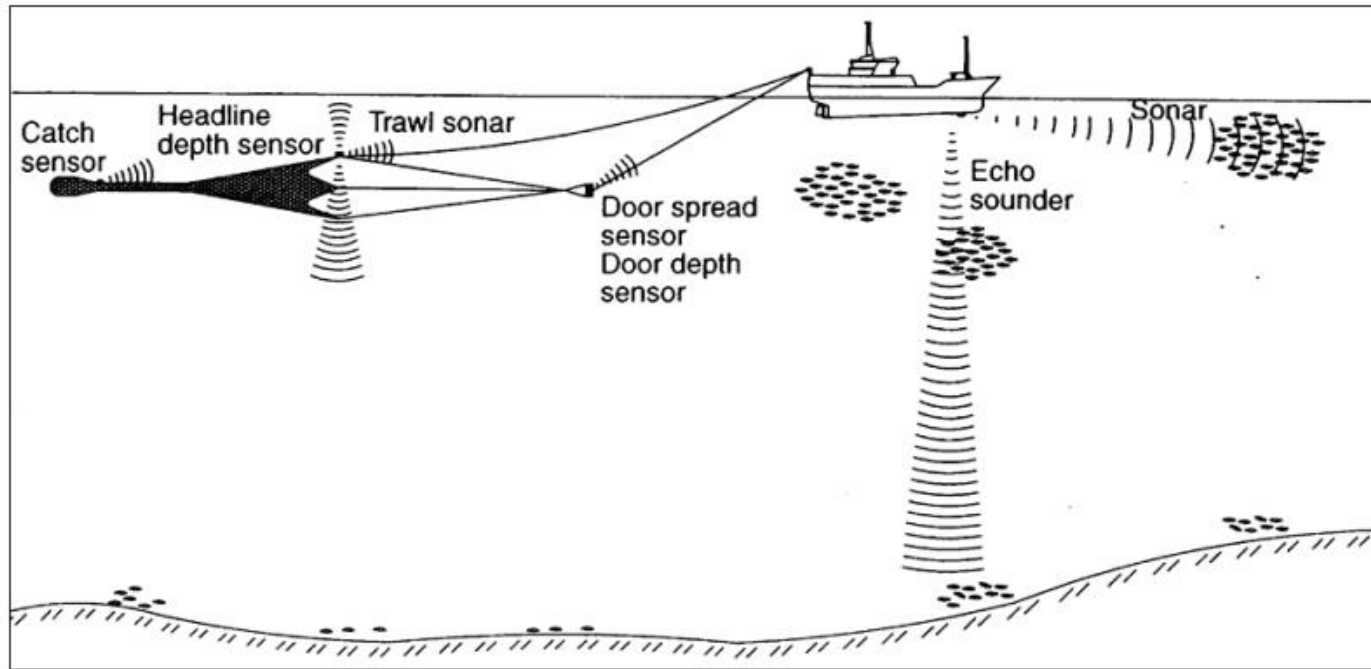
Gathering information

Knowledge gaps = polarized views

Industrial fishing for herring/ sprat has increased and moved closer to the coast.



Hydroacoustic surveys för YOY herring: August 2021



Figur 3. Exempel på användning av hydroakustisk teknik för såväl fiske som forskning (figur från Misund 1997).

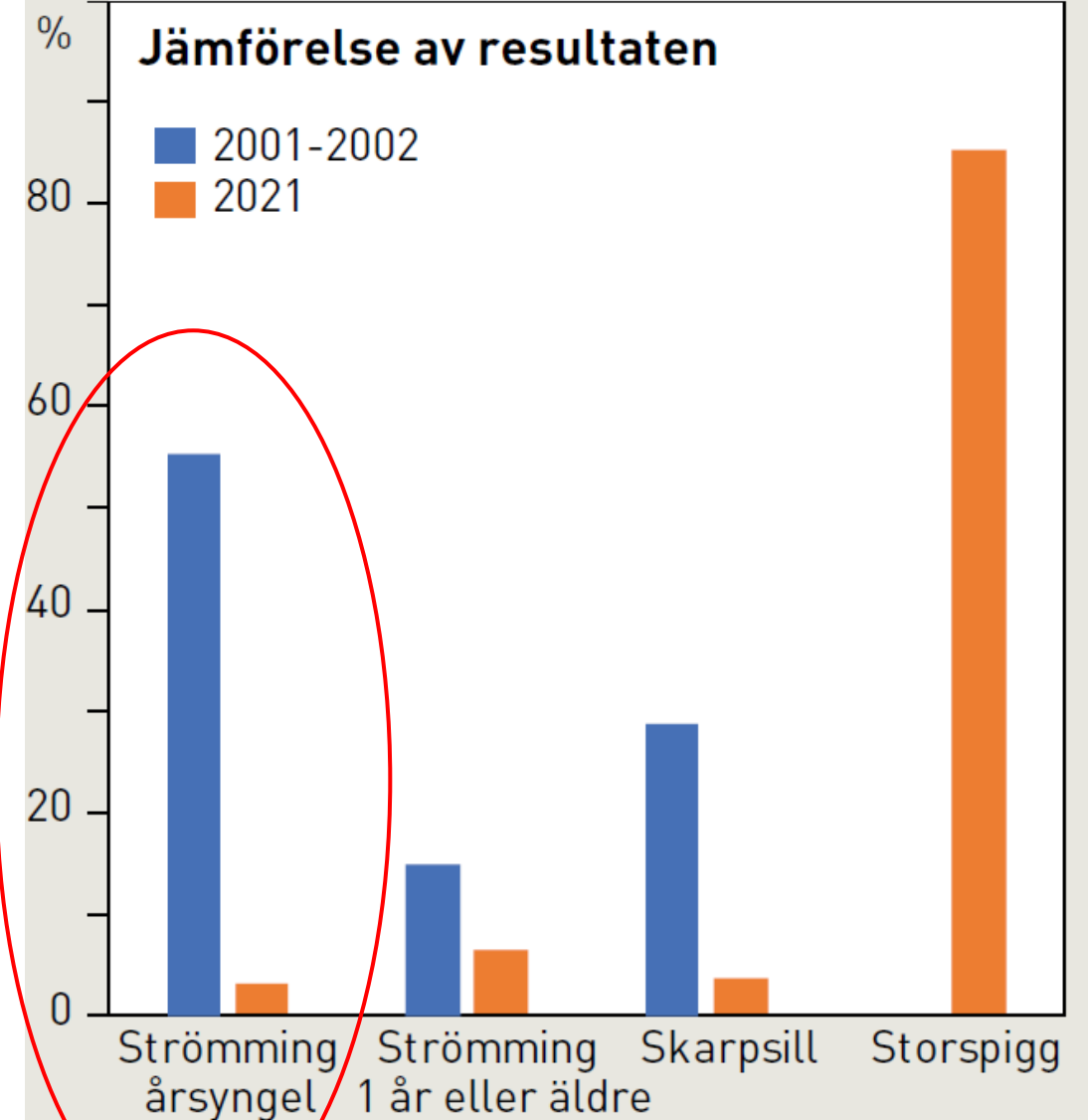
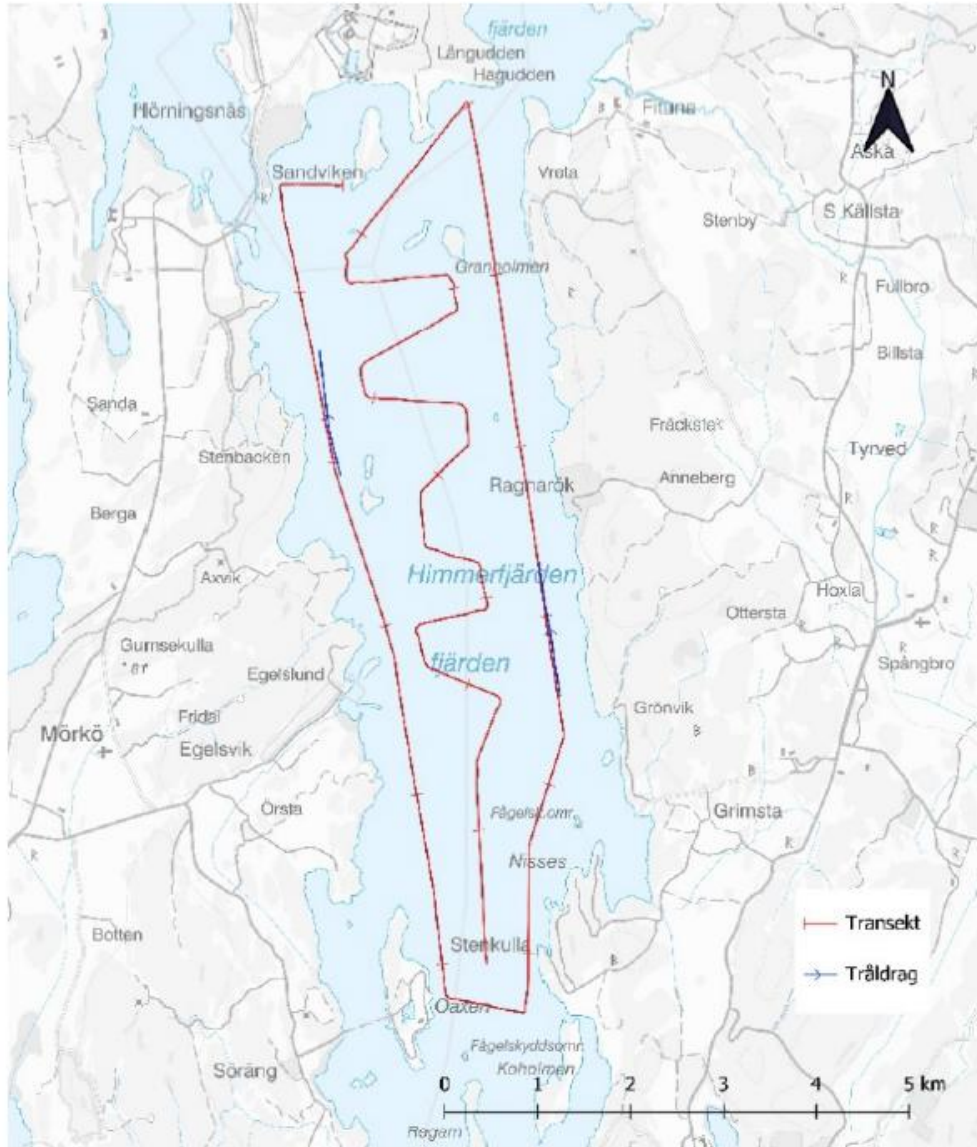


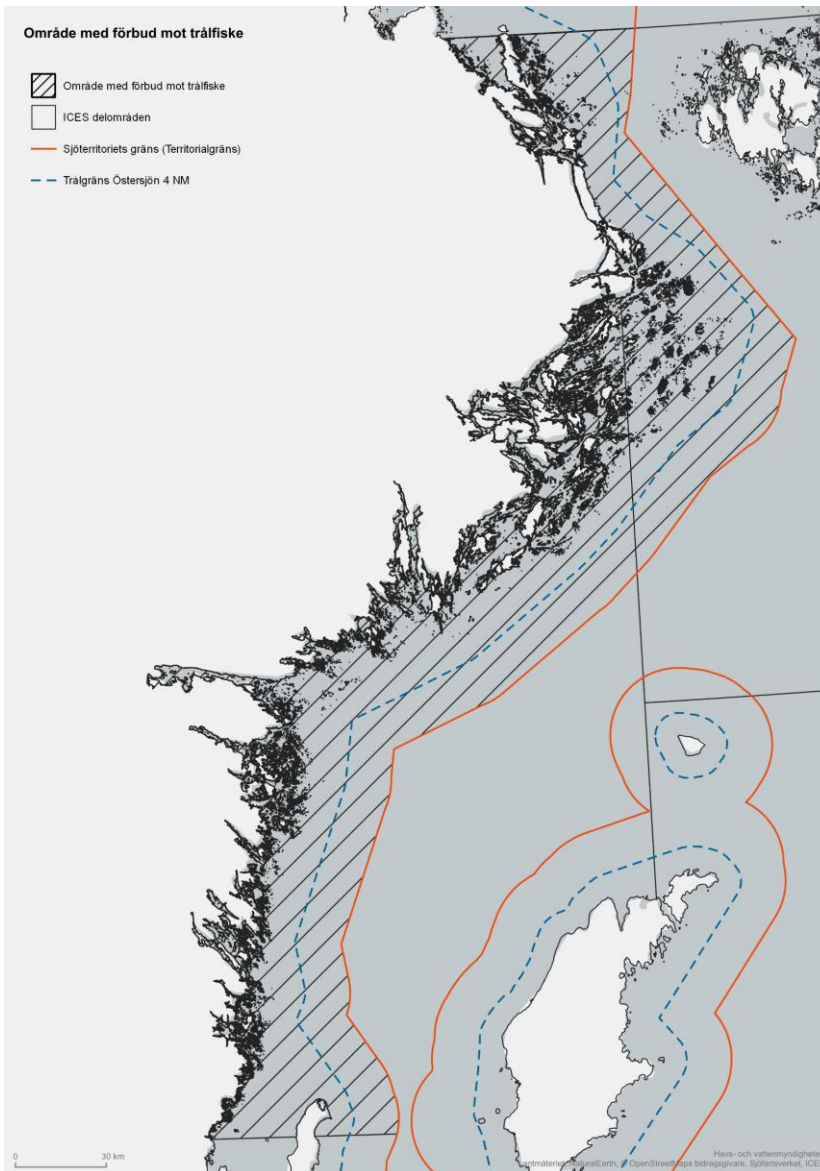
Foto: Gustaf Almqvist

Yearlings: efficient method to assess stock development

Henrik Svedäng, Gustaf Almqvist, Thomas Axenrot,
A Baltic pelagic fish community revisited: Indications
of profound changes in species composition in the
Stockholm Archipelago, **Fisheries Research**, Volume
266, 2023.

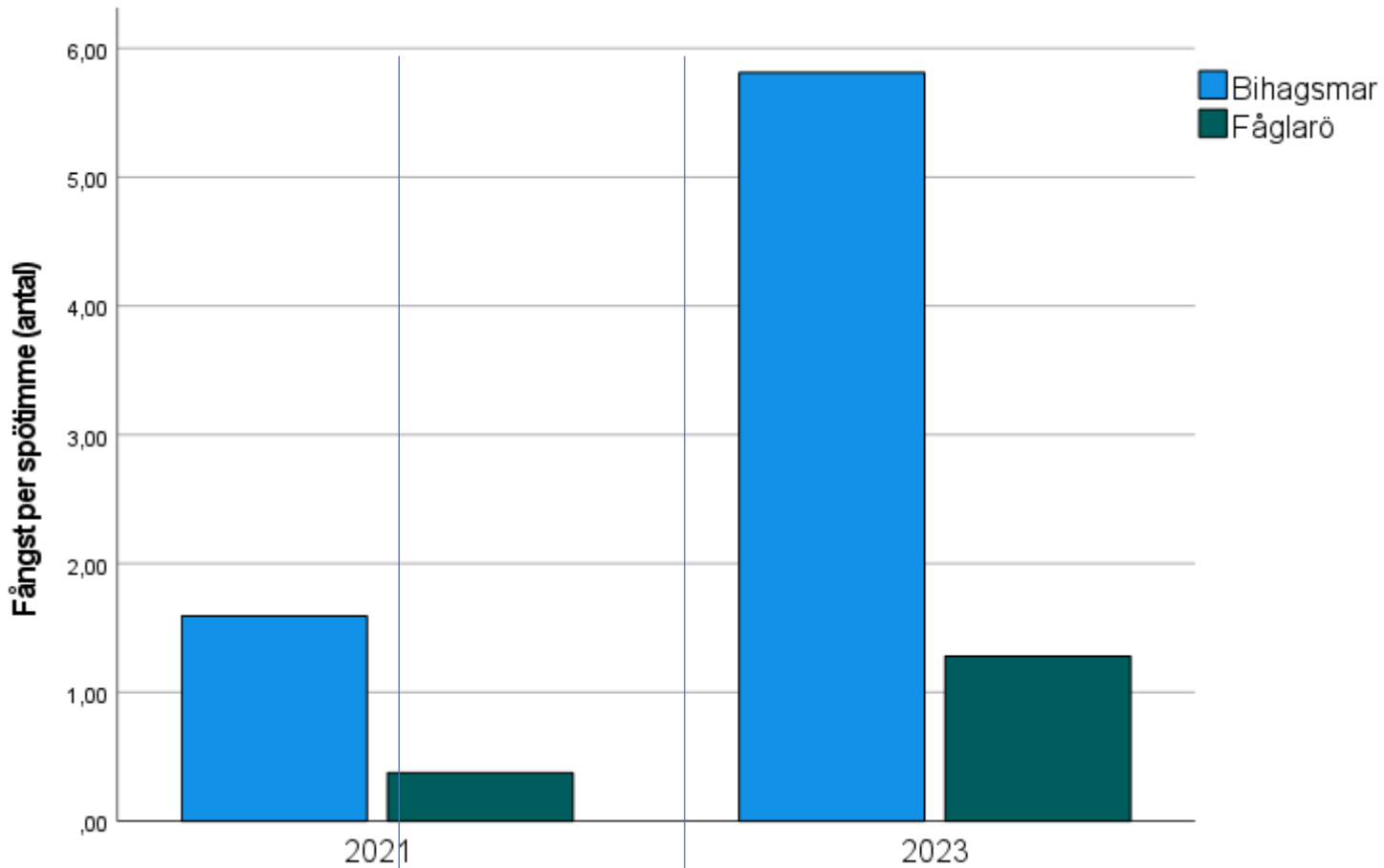
HIMMERFJÄRDEN











Seal protection net 2022

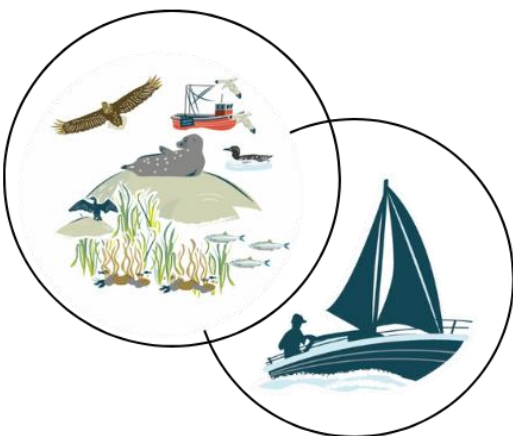
Total fishing ban 2021





Perspectives and views

Marin protection and boating



Återkoppling

Hållbara besök och turism i skärgården



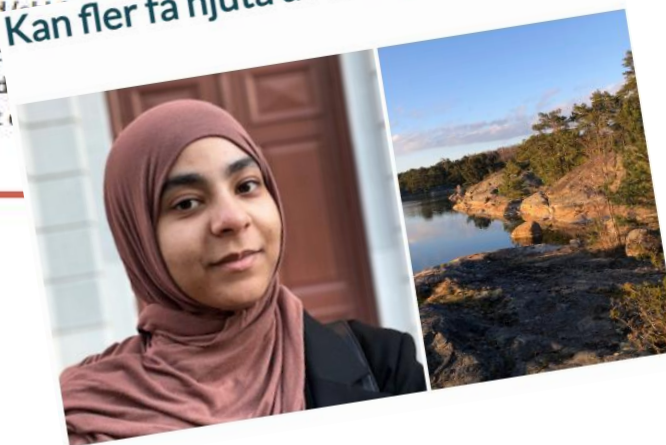
Stort tack till er som var med vid workshopen "Hållbara besök och turism i skärgården" på Värmdö den 22 april 2024. I detta dokument sammanfattar vi era tankar och hoppas att det kan inspirera till fruktbara och intressanta kommande diskussioner i detta viktiga arbete.

Vi som bjöd in är arbetsgruppen Naturskydd och Fritidsbåtar som är en del av Ekosystembaserad havsförvaltning - Stockholm skärgård.

Det var hög kreativitet mellan aktörerna under dagen och om vikten av att skapa förutsättningar att värna skärgård naturvägledning och olika styrmedel. Samtidigt finns det i skärgården.

Kan fler få njuta av skärgården?

Bakgrund

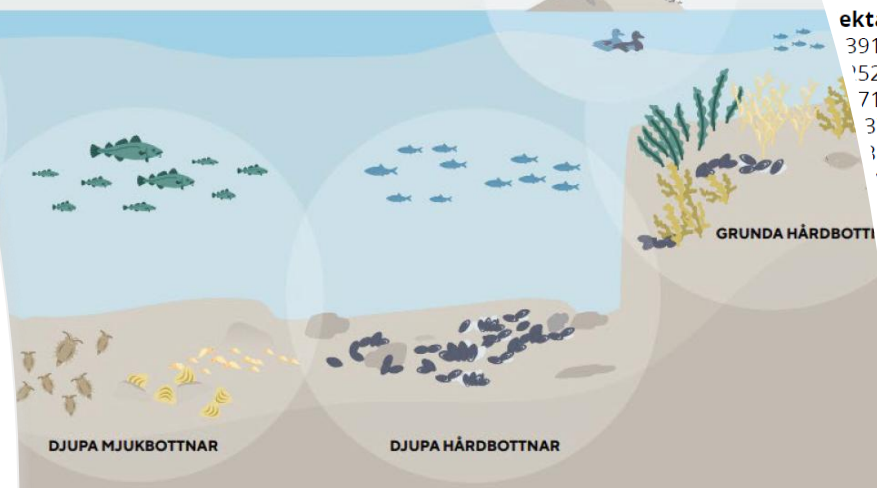


Marine protection in Stockholm County (Stockholm

bevarandevärden

preciserade bevarandevärden är ett urval av
m tillsammans representerar hela den marina
m vi förbundit oss att skydda.

OMRÅDEN SÄRSKILT VIKTIGA FÖR MARINA DÄGGDJUR OCH FÅGLAR



kommuner

kommuner	Procent av länets havsområde
391684	40,90
152901	26,41
71544	17,91
3718	9,79
1127	2,42
166	0,88
93	0,51
76	0,31
11	0,29
12	0,21
9	0,13
	0,07
	0,06
	0,05
	0,02
	0,02



Kartor över konnek

Modelleras art för art på basen av
utbredningskartor och spridningsavst

- 22 arter av fisk - aktiv migration
- 8 arter vegetation

Total konnektivitet: medelvärden för a

Marint områdesskydd

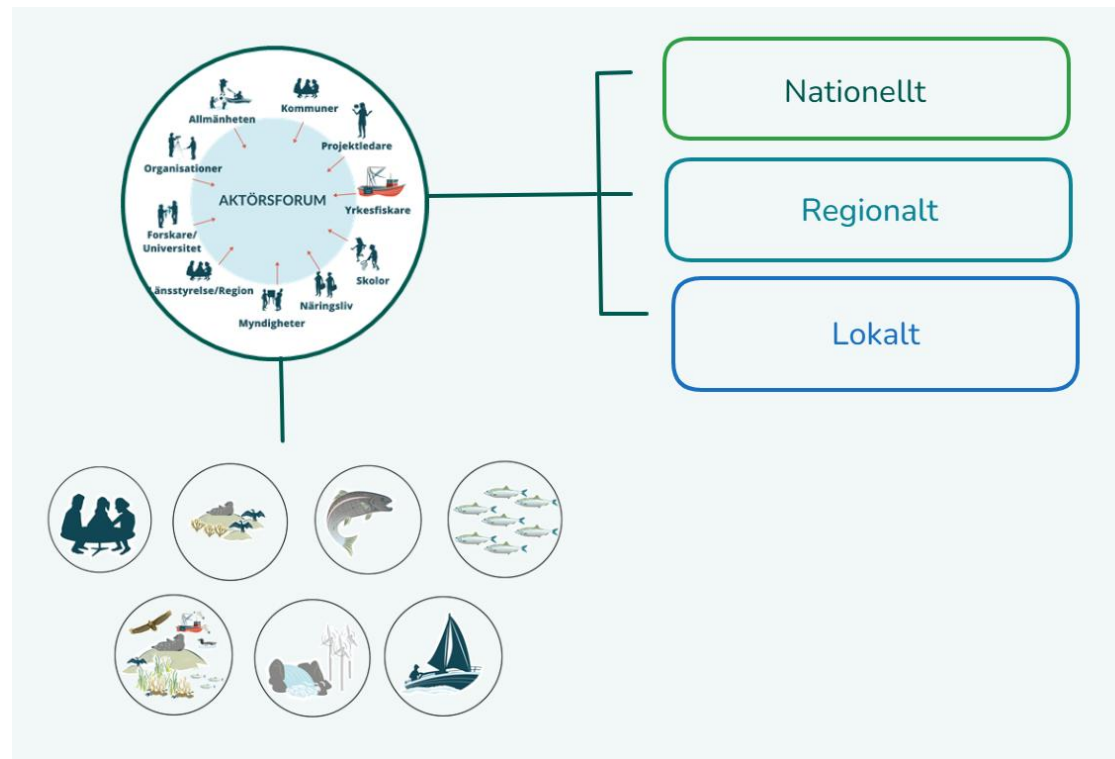
Workshop 2 oktober 2024

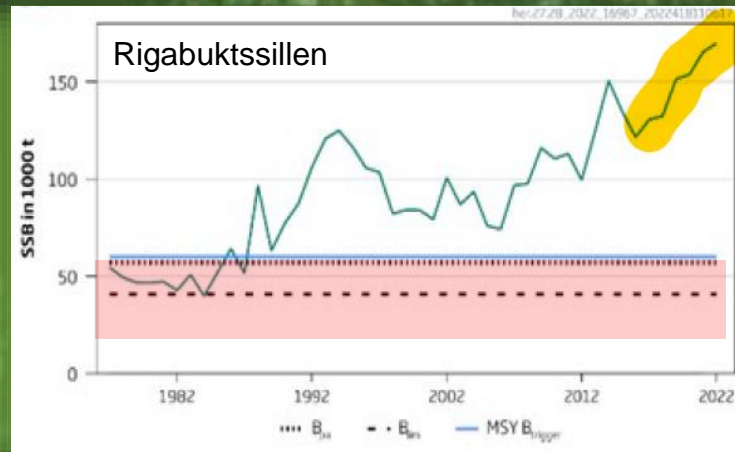
Carolina Enhus, enheten för landskap och naturskydd



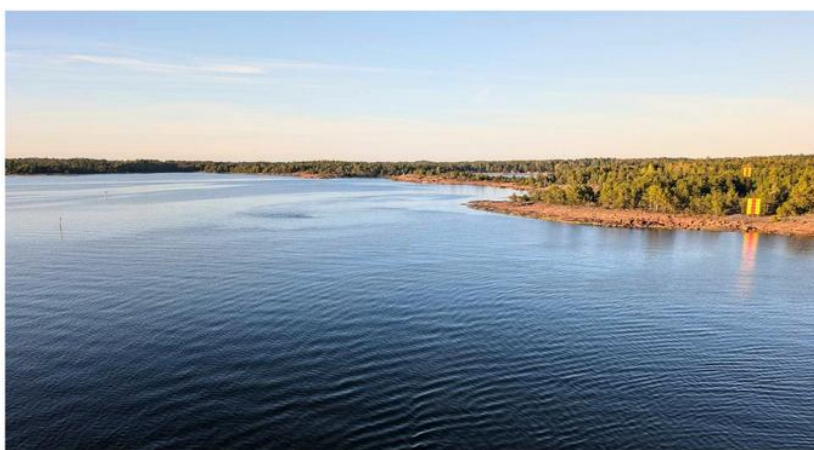


Think big: Visions and Perspectives



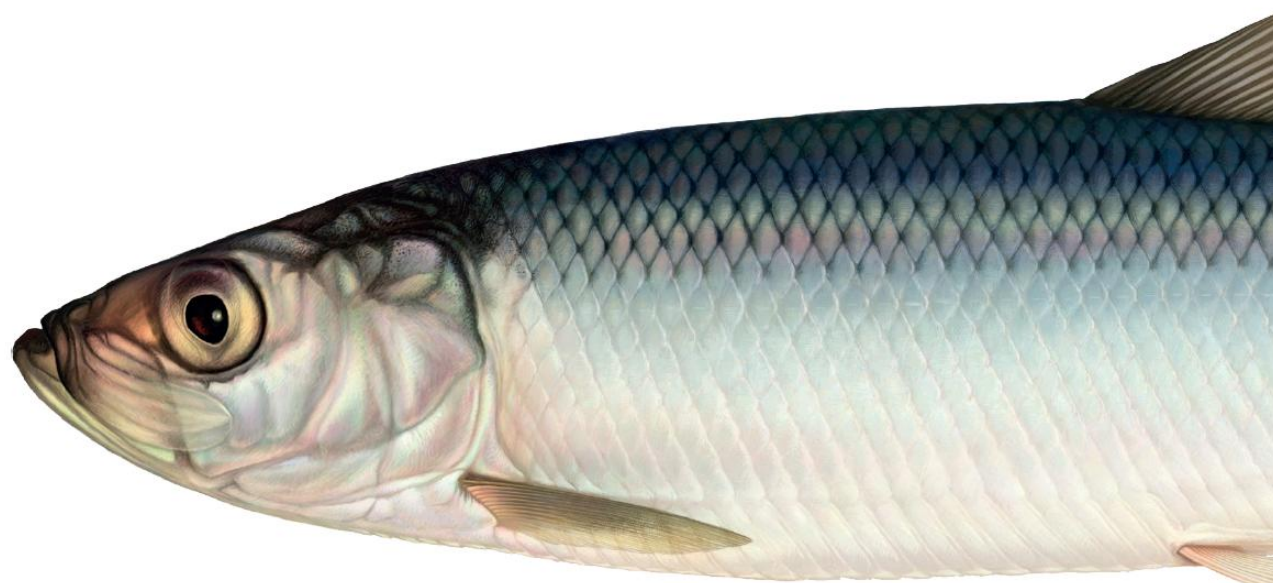


Bilateral cooperation
Unique environment
“Aktsamhetsområde”
The Åland cod



Framtidens strömming

Regional förvaltning
Ålands hav

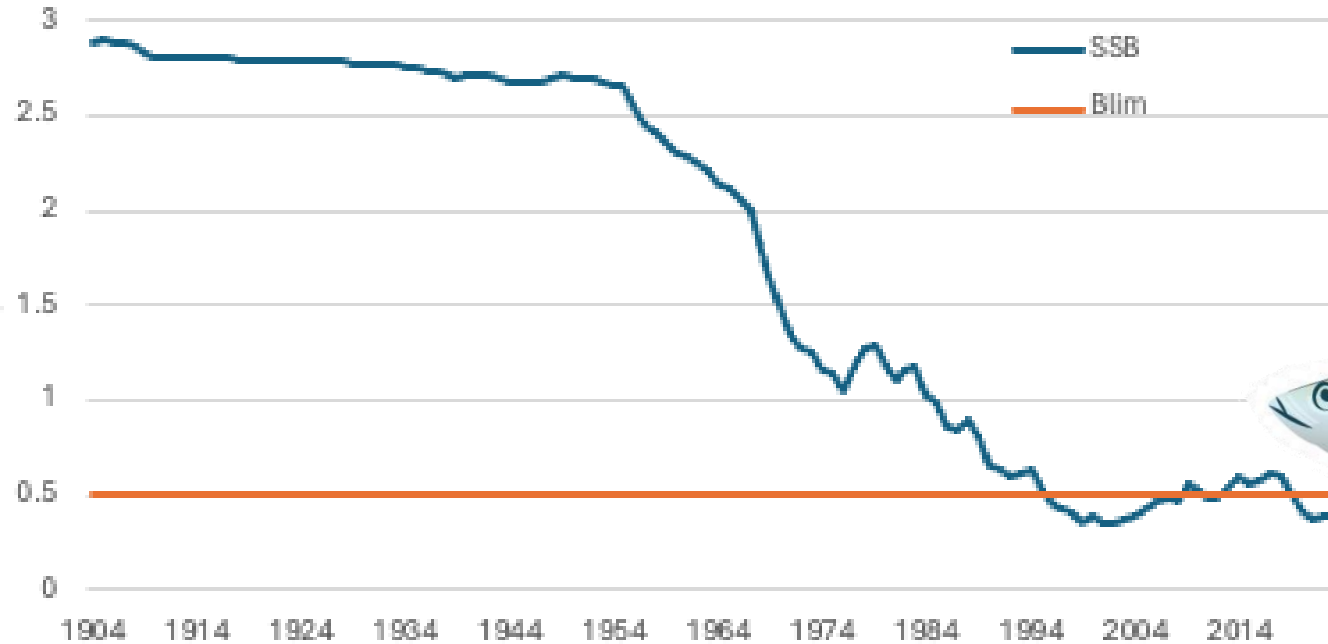


Central Baltic herring

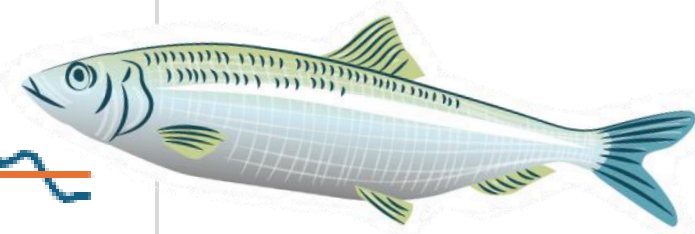
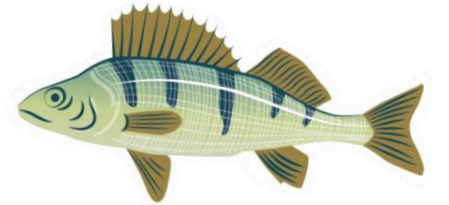
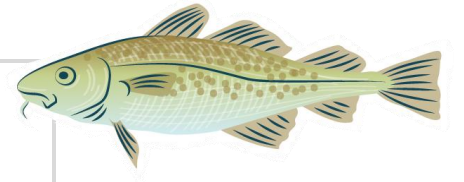
Lekbiomassa sillen i centrala Östersjön

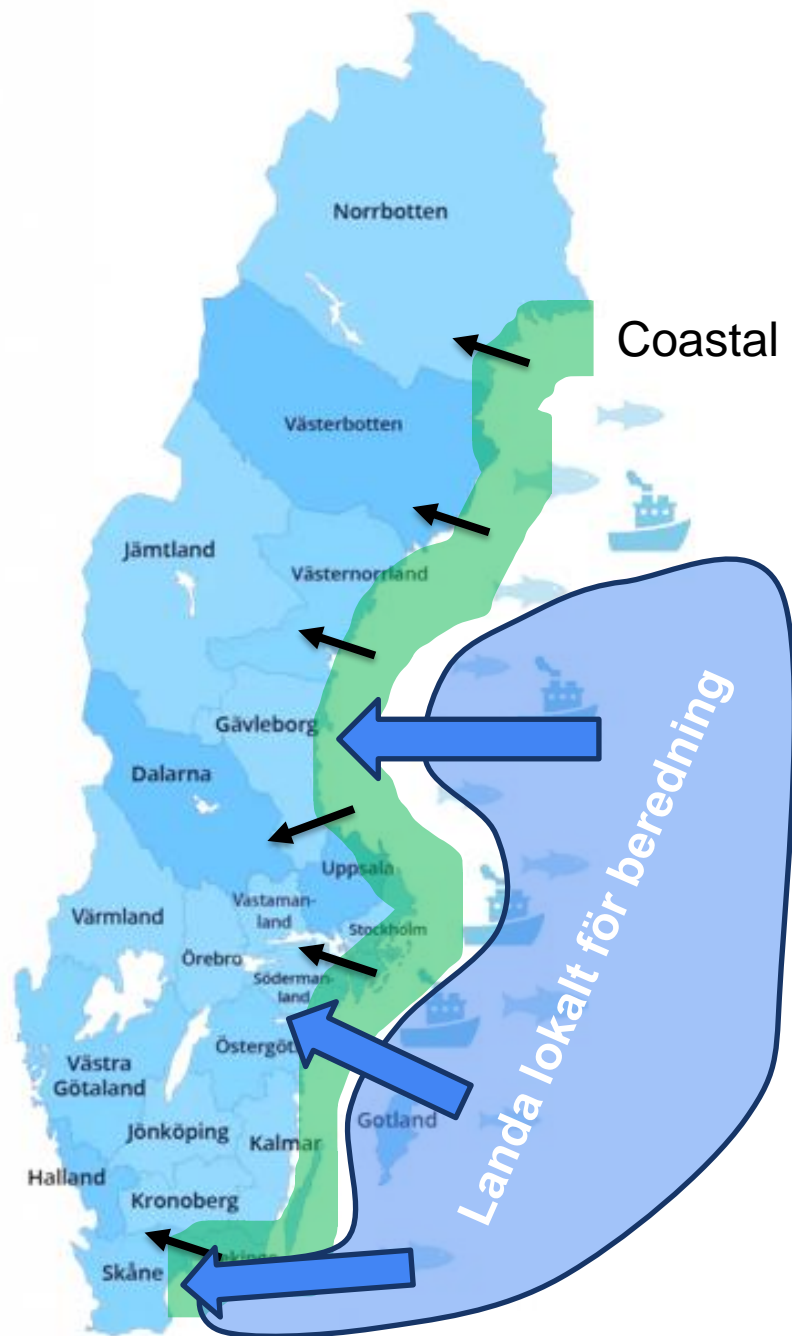
SSB tonnes

Miljoner ton



ICES, 2023

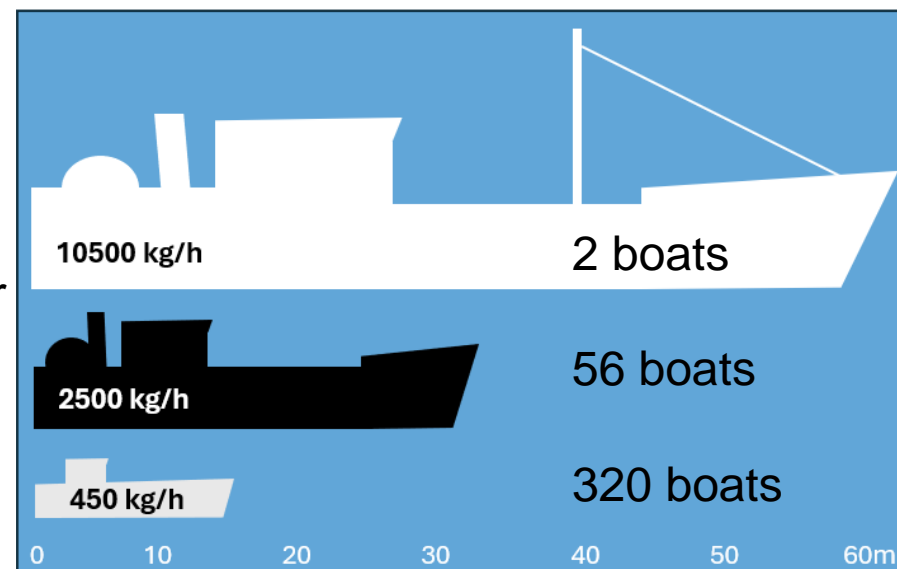




Coastal fisheries **1 650** tonnes/år (2023)

Herring/sprat **80 000** tonnes/yr (2023)

How many boats are needed?



Optimal fleet?
Depends on the purpose

Summarize EBMM – efficient and effective

- » Identify key issues based on local information
- » Faster information sharing and navigation within the administration
- » Clear and anchored through collaborations with researchers, local authorities, and stakeholders
- » Contact points with national authorities for decision-making
- » The network offers opportunities – municipalities, county boards, stakeholders, and researchers

