

Beståndsspecifik förvaltning – utmaningar och möjligheter

*Kalkhandläggarträff,
Umeå 2017*

Håkan Carlstrand, utredare, HaV

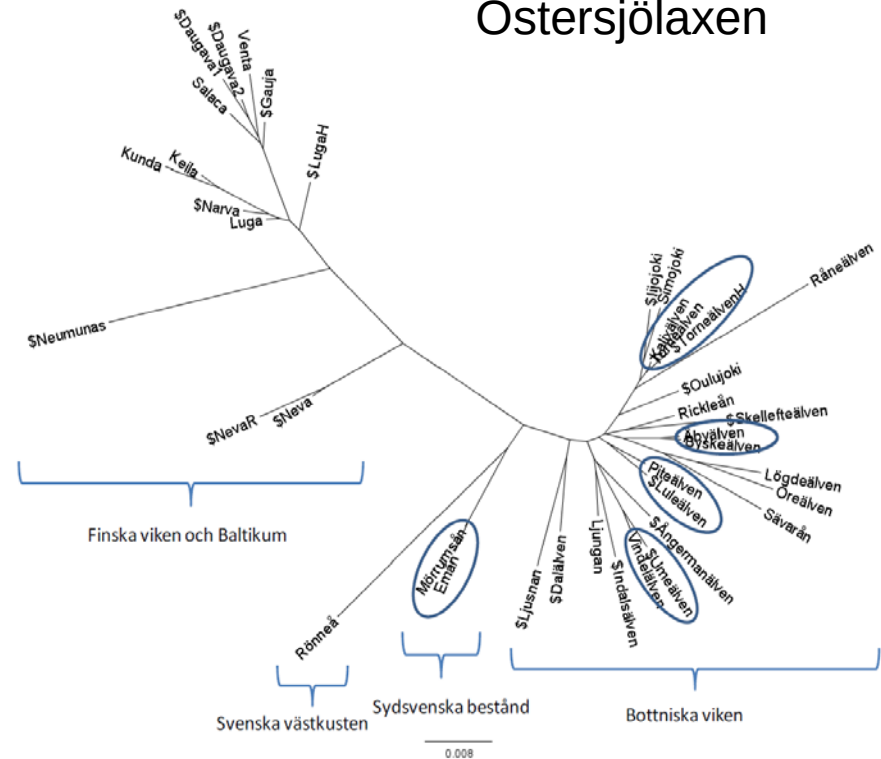
- Bakgrund
- Utmaningar
- Möjligheter

Photo courtesy of Gilbert van Ryckevorsel

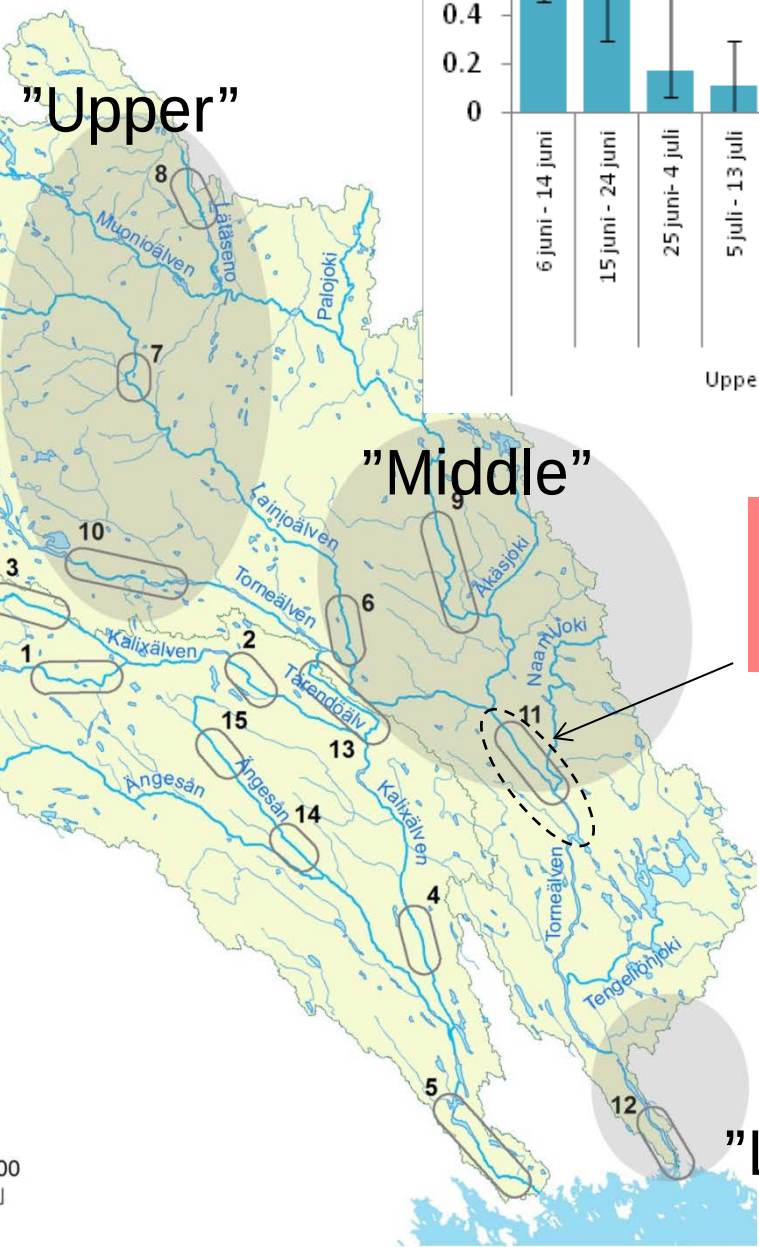
Varför beståndsbaserad laxförvaltning

- 40 svenska vildlaxbestånd och 10 odlade bestånd
- Skillnader i:
 - Genetik
 - Beteende
 - Vandringsmönster
 - Miljön i vattendragen
 - Status och produktivitet
 - Hur fiske bedrivs och värderas
 - Många faktorer förändras över tid

Östersjölaxen



"Upper"

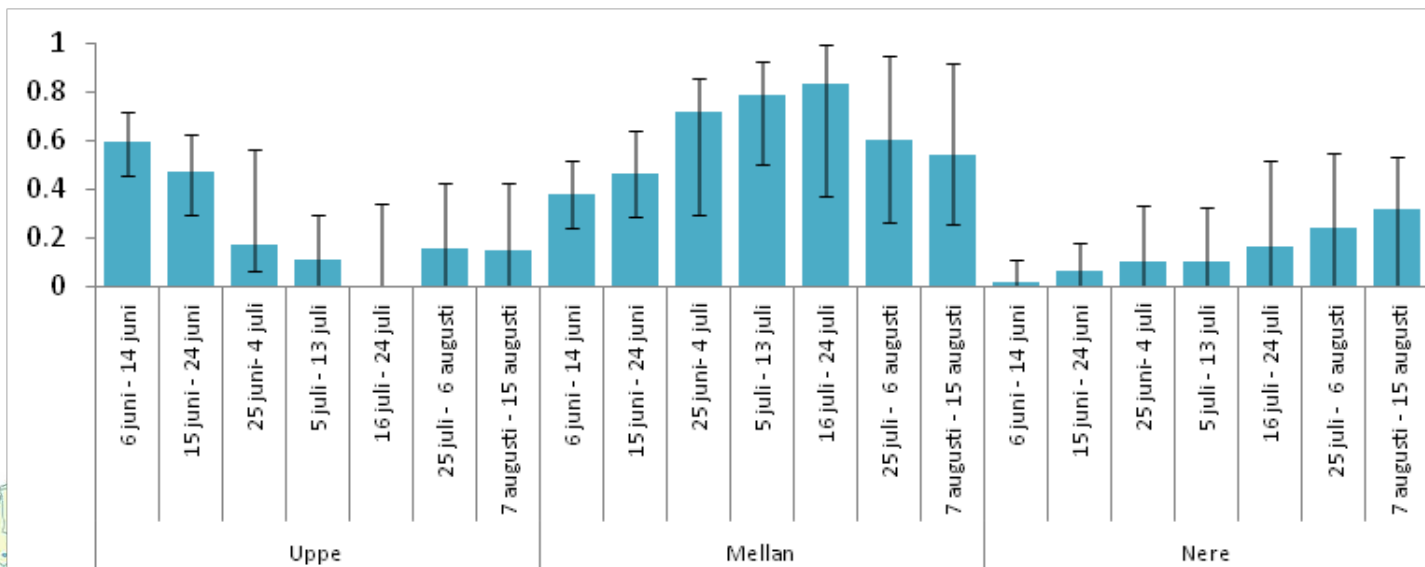


"Middle"

287 adults
(2009+2010)

Genetic within-river structure
in relation to migration time
in adult salmon (Torne river)

"Lower"



Laxförvaltningen idag

Atlantlaxen

- Konventionen om bevarande av atlantlaxen

NASCO

- Mål för bestånd – CL
- Inga kvoter (undantag Grönland och Färöarna)

Östersjölaxen

Gemensamma fiskeripolitiken, GFP

- Mål för bestånd - MSY
- TAC för yrkesfiske

HaV

- implementera internationella beslut
- nationellt komplettera och skärpa förvaltningen

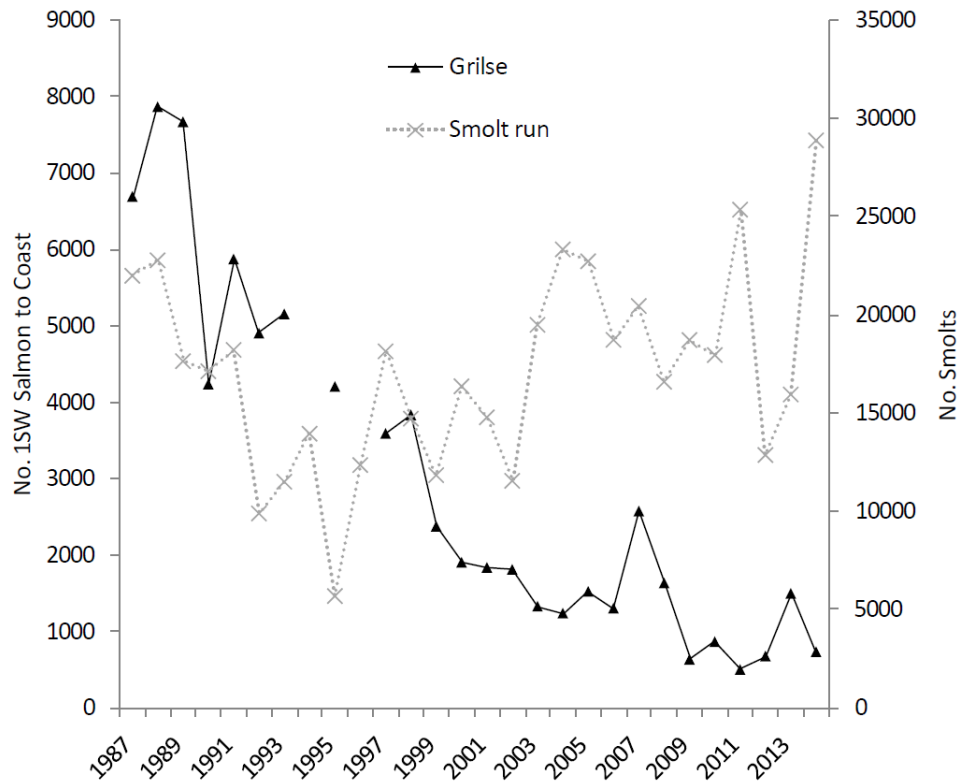
Älvsförvaltning får komplettera och skärpa övrig förvaltning

NASCO och Konventionen om bevarande av Atlantlaxen



Genom NASCO har fiske på blandbestånd till havs minimerats. Nationell förvaltning på kust och i älv. Runt atlanten finns 2 000 bestånd varav 23 svenska

Förvaltning och ändrade förutsättningar – Lägre överlevnad i Atlanten *River Bush, Ireland*



Source: Richard Kennedy

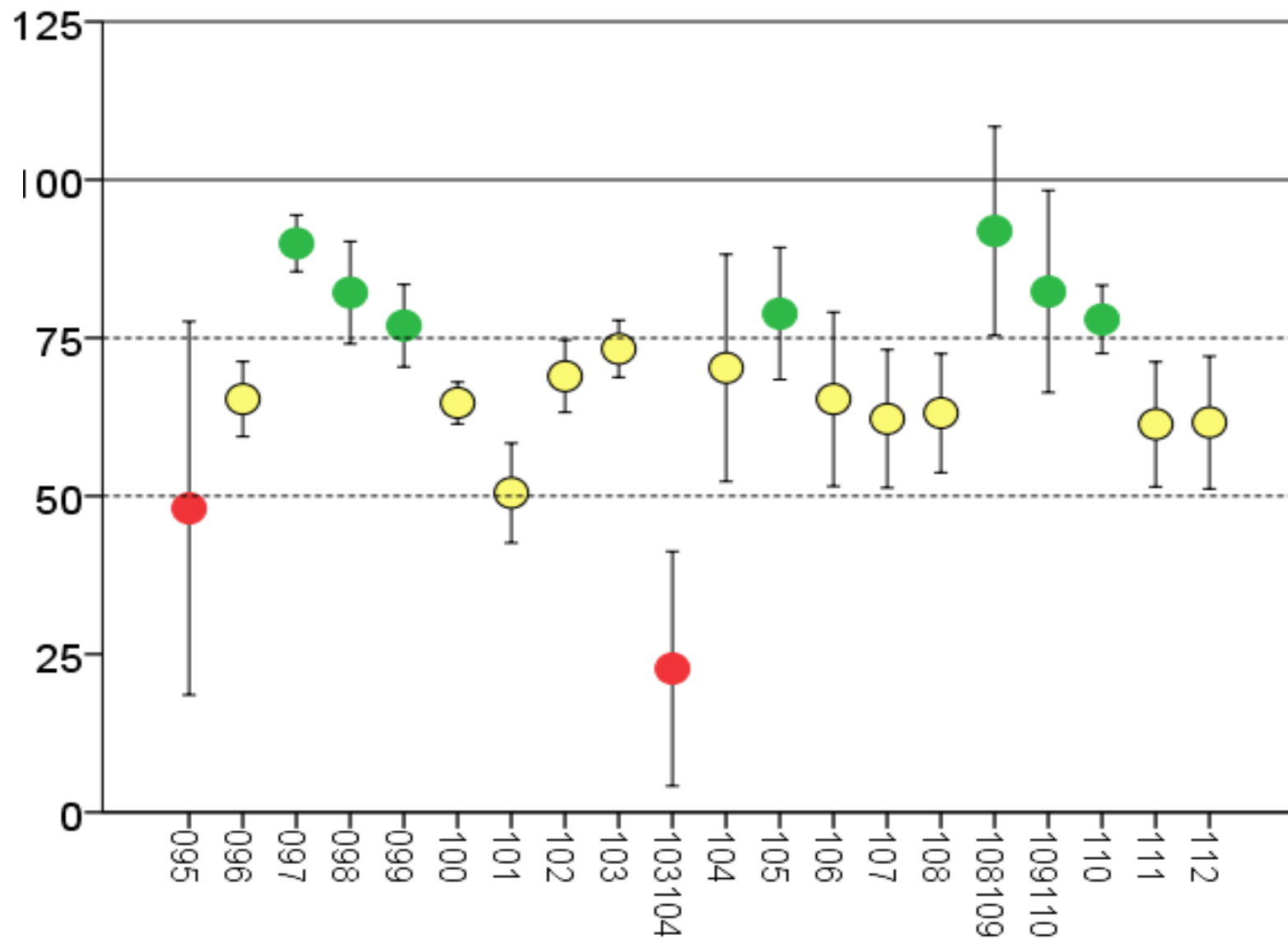


Sjunkande marin överlevnad trots att fiske i Atlanten nästan upphört. Trots fiskevård som ökar antalet laxungar i vattendraget minskar lekvandringen

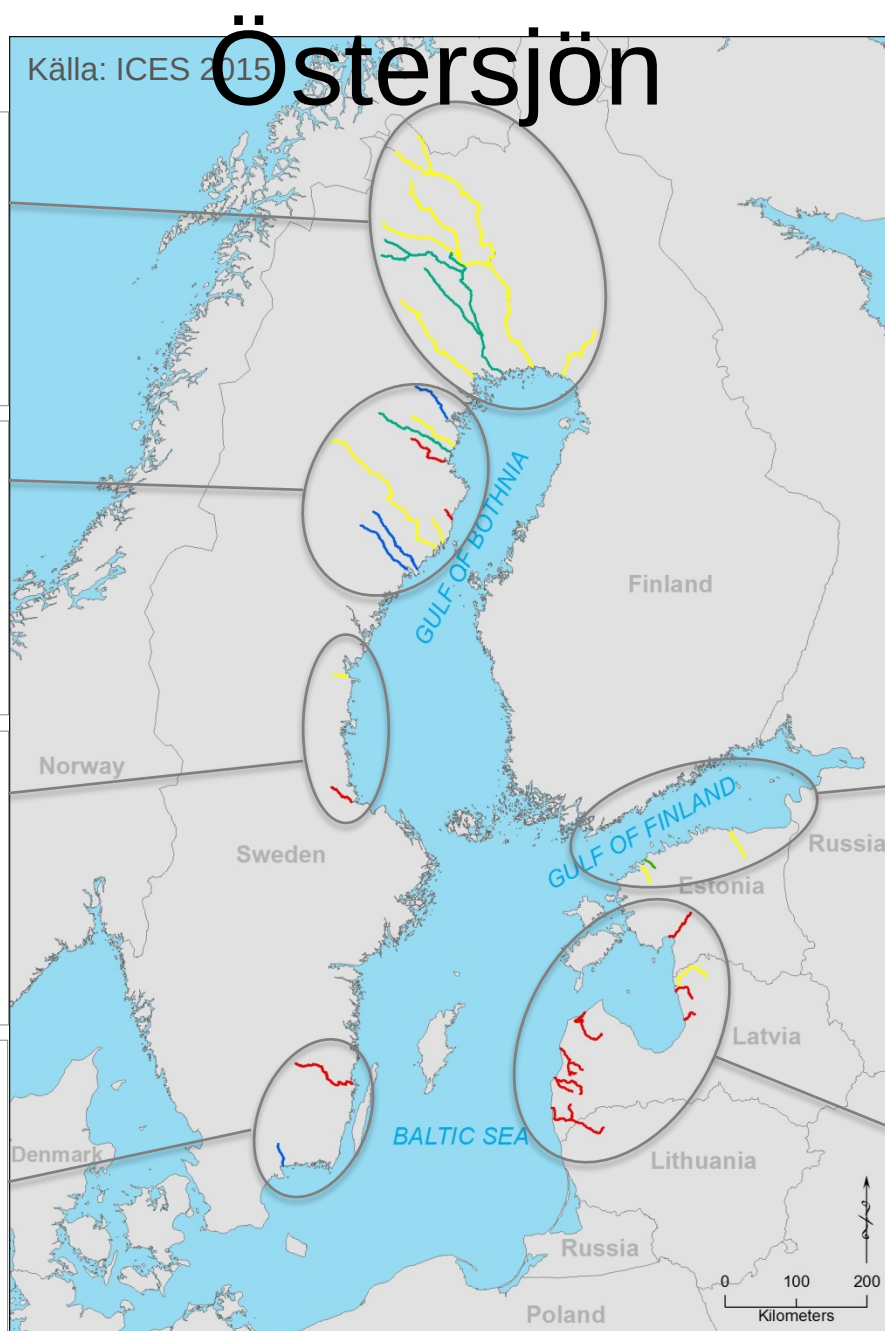
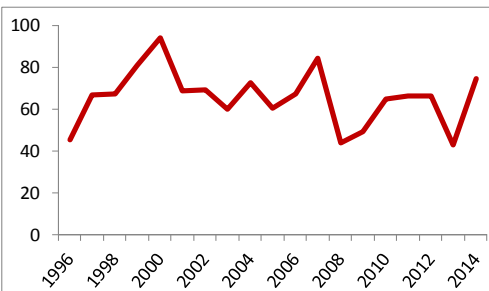
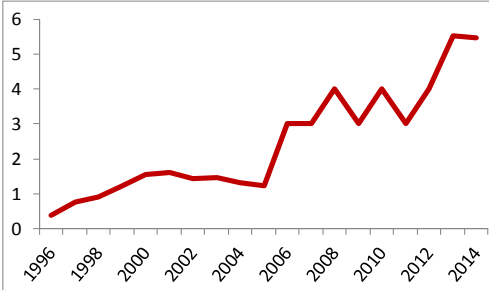
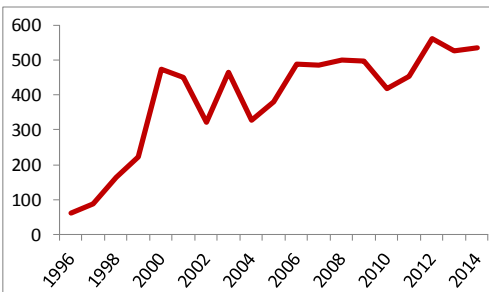
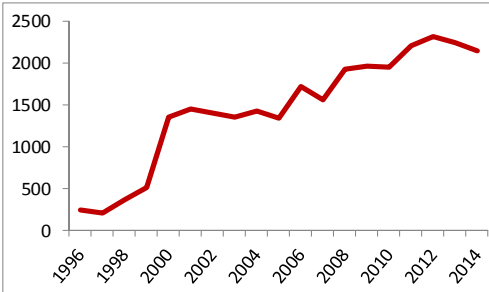
Västkustlaxen

Vilken status har de olika bestånden?

MSY = 75 % av maximal produktion



Smoltproduktion (tusental)



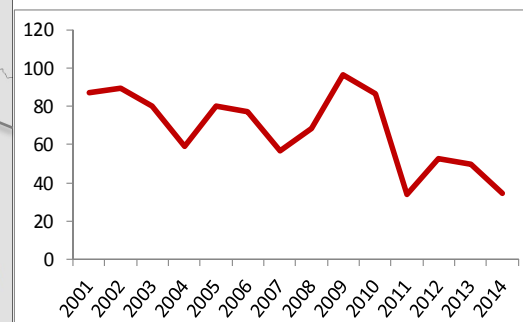
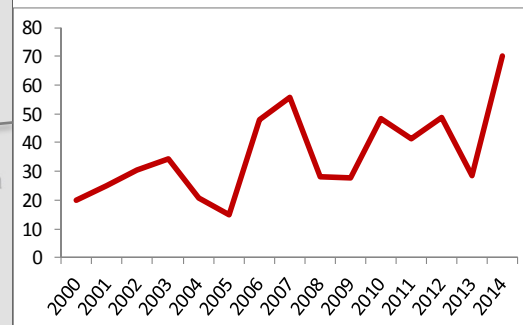
Status (smoltproduktion 2014)

— Uppnått 75% av potentialen

— Uppnått 50% av potentialen

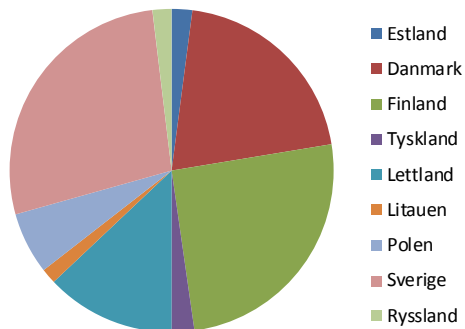
— Smoltproduktionen är lägre än 50% av potentialen

— Statusbedömning svår av olika skäl

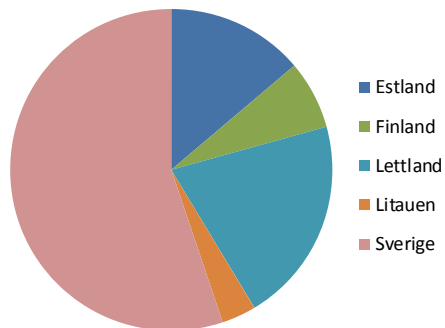


Fiske och kvoter i Östersjön

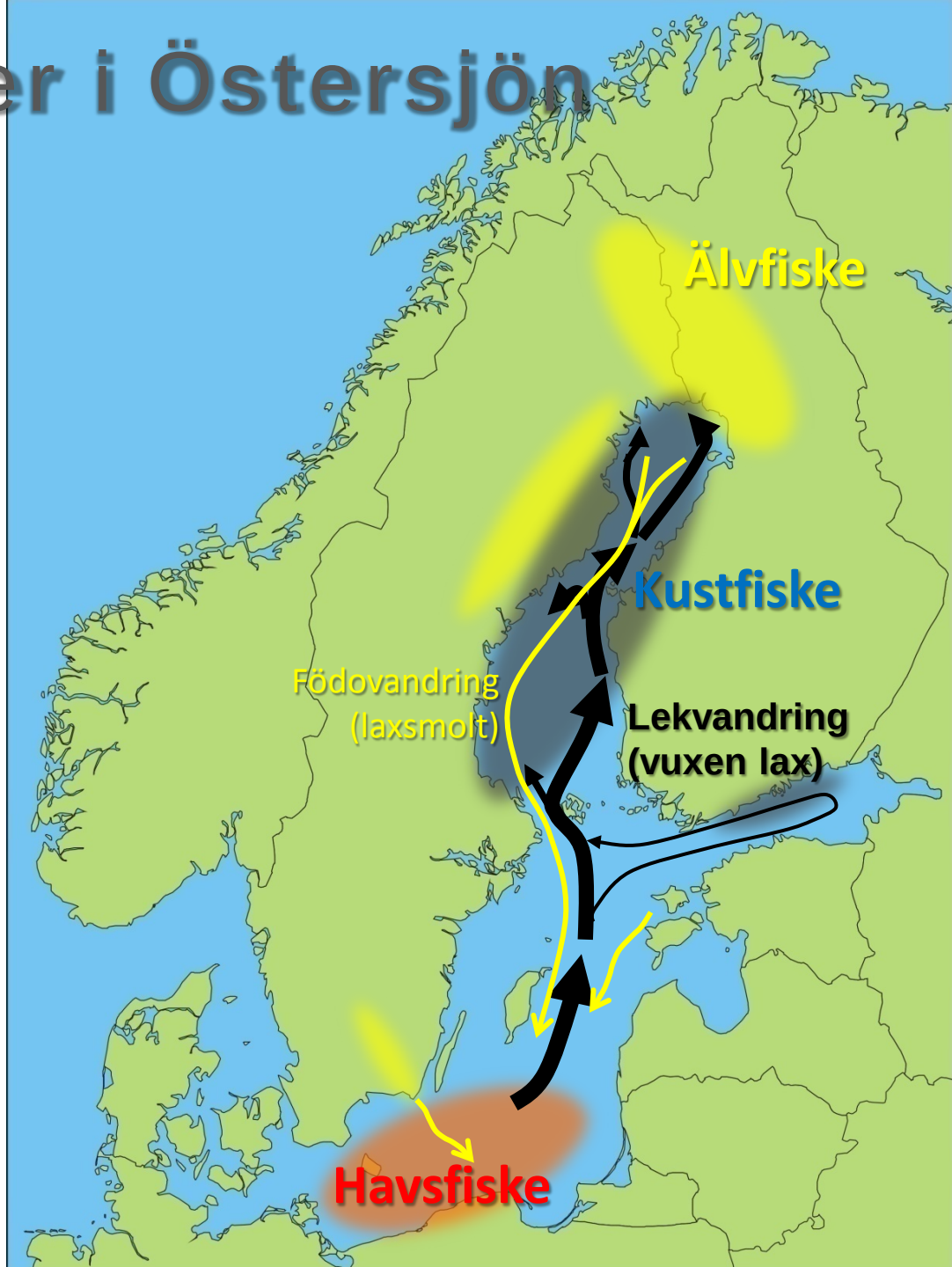
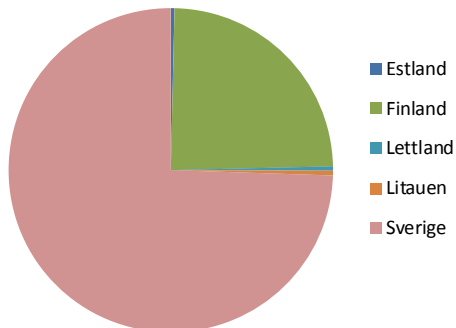
Fördelning laxkvot (TAC)



Andel av vildlaxvattendrag



Andel av total produktion av vild smolt



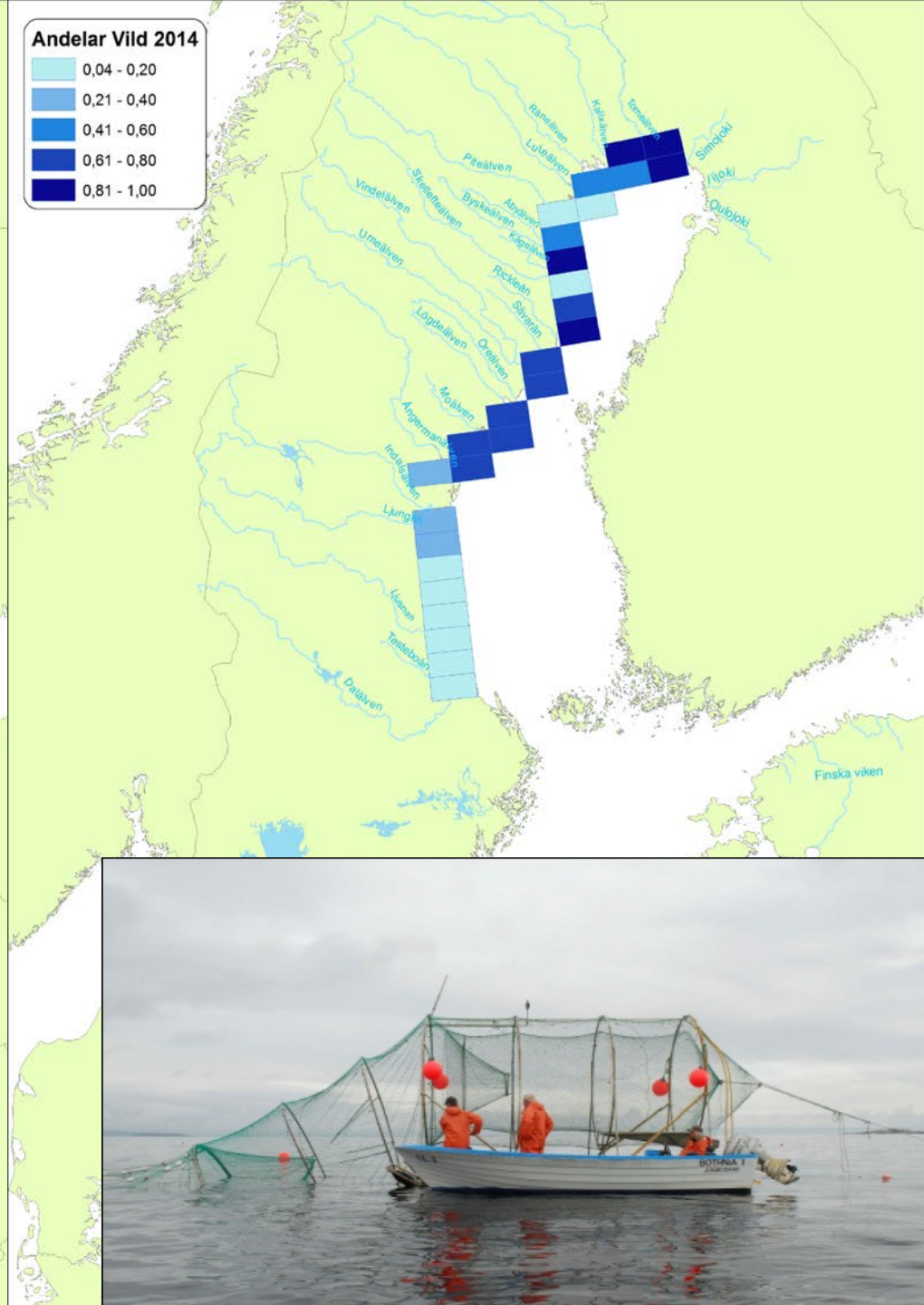
Nationella delar i förvaltningen av vild och odlad lax

Yrkesfisket i havet (EU-kvot)

- Minska exploateringen av vildlax från älvar som inte uppnått förvaltningsmålen
- Öka exploateringen av odlad lax

Yrkesfisket i utbyggda älvar (ingen EU-kvot)

- Ökad fångst av odlad lax



Svenska steg mot en beståndsbaserad förvaltning

Östersjön

- Begränsat MSF, inget fiske i öppet hav på vildlax
- Yrkesfiske sker endast med fasta fällor, fördelning av kustkvot i regioner (Svensk TAC/kvot)
- Ökat yrkesfiske i utbyggda älvar på odlad lax (utanför internationell kvot)

Västkusten

- Fiske sker i huvudsak i vattendrag, delvis nära älvmynnningar med odlade bestånd.

HaVs rapport 2015:20 Förvaltning av lax och öring



Beståndsbaserad förvaltning – exemplet Torne älv

Havs
och Vatten
myndigheten

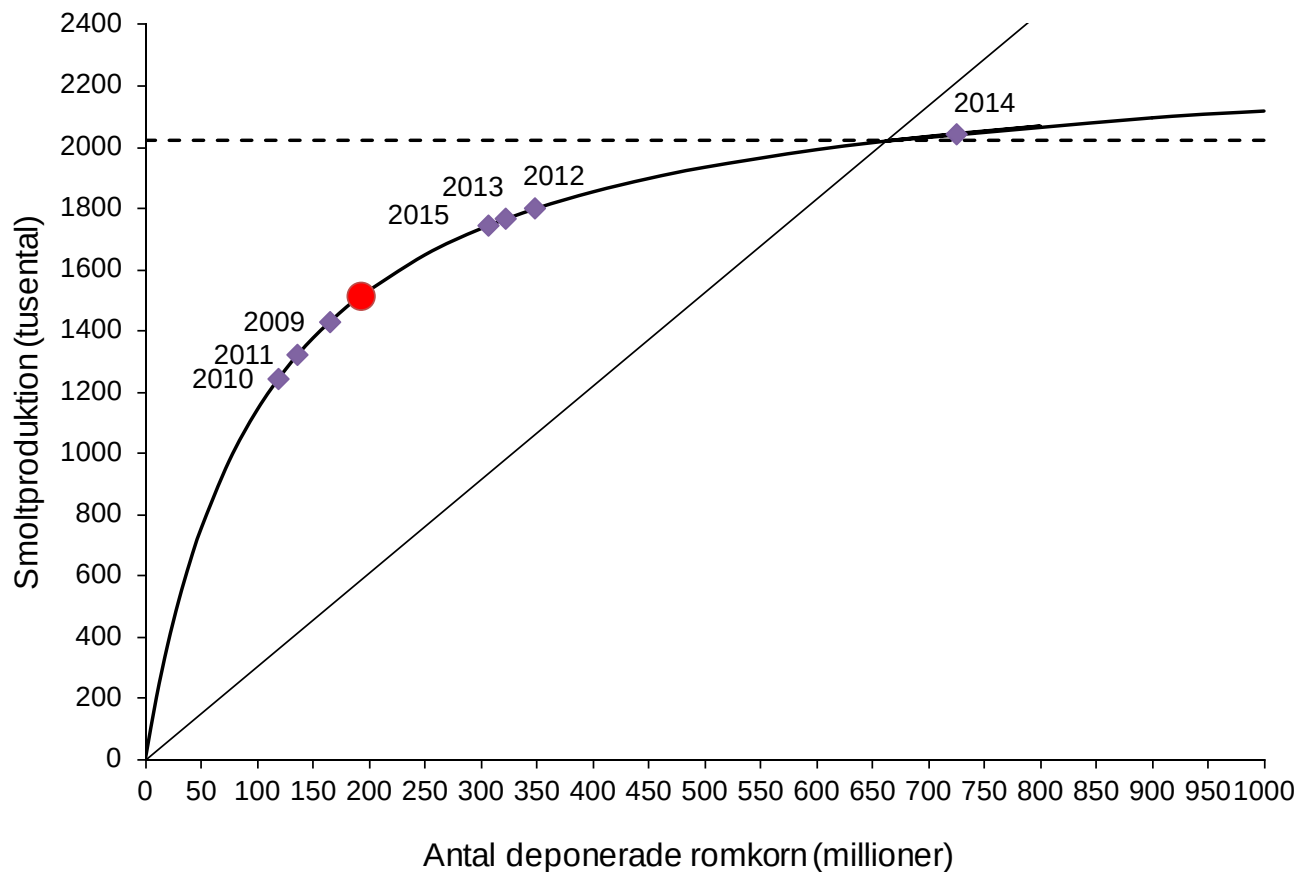


Gränsälvsoverenskommelsen mellan SE och FIN

§1. “Med hänsyn till ett skäligt nyttjande av gränsälvarna på ett sätt som främjar hela gränsregionens intressen, ska utgångspunkten vara att åstadkomma en rimlig och rättvis balans ur bestånds- och nyttjandesynpunkt mellan tillämpningsområdets sammantagna fiskeintressen”

Status för Torne älvs laxbestånd

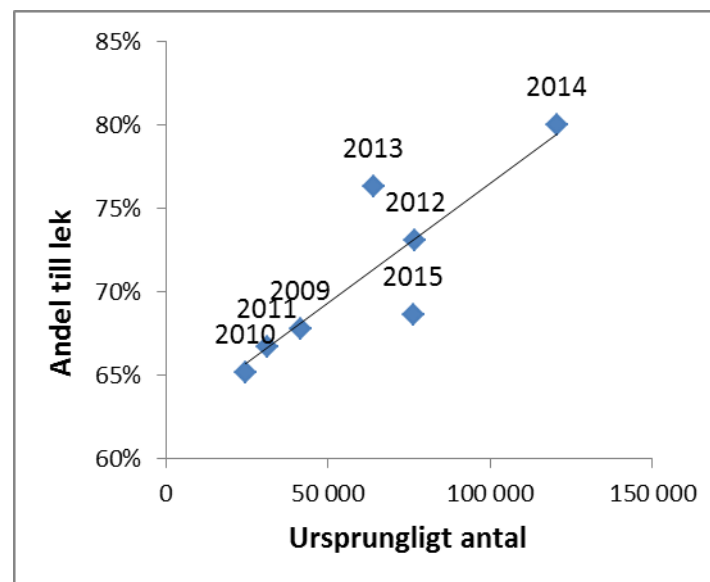
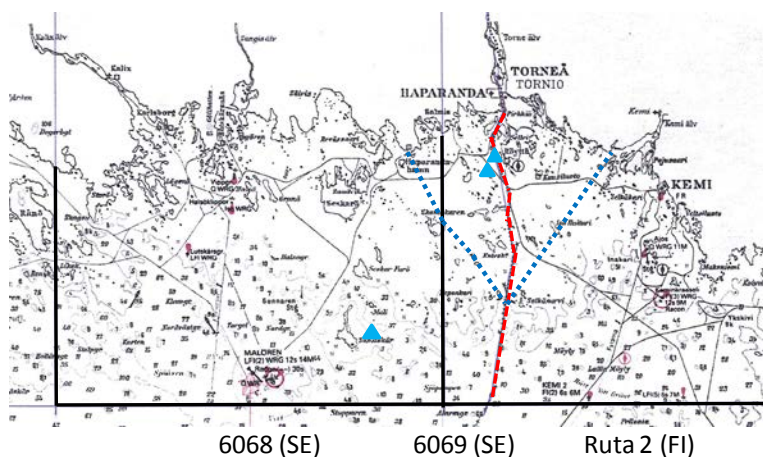
MSY - 1.5 milj smolt, 56 000 laxar som leker



Note: Statistical uncertainties need to be accounted for - close to 56 000 spawners (or 369 millions of eggs deposited) are needed to achieve MSY with 75% probability

Laxförekommst och fångster Torne älv (2009-2015)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ursprungligt antal (innan mynningsfiske)	41 600	24 700	31 200	76 900	64 100	120 500	76 500
Mynningsfiske (licensierat)	-7 700	-4 500	-5 100	-5 600	-5 000	-6 100	-6 200
Total uppvandring i älven	33 900	20 200	26 000	71 300	59 100	114 400	70 300
Älvfiske	-5 700	-4 100	-5 300	-15 100	-10 200	-18 000	-17 800
Lekbestånd	28 200	16 100	20 800	56 200	48 900	96 400	52 500
Andel överlevande fram till lek	68%	65%	67%	73%	76%	80%	69%



HaVs förslag – modell för förvaltningen

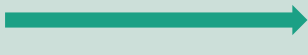
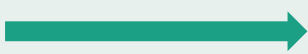
- Adaptiv, öppen och baserad på bästa möjliga faktaunderlag.
- Fem förvaltningsområden, kunskapsuppbyggnad och växelvis översyn av fiskebestämmelser
- Rådgivande grupper med intressenter på länsstyrelser.
- Organisationer för samverkan i älvar, fler fiskevårdsområden bildas. Ökad flexibilitet i nationell förvaltning.
- Datainsamling och kunskapsförsörjning anpassas till behovet.
- Utredda förutsättningarna för att införa ett system med fångstmärken



Schematisk bild – Beståndsbaserad förvaltning i några laxländer

Havs
och Vatten
myndigheten

Atlanten	Delvis utvecklad	Fullt utvecklad
Kanada		
Ryssland		
Norge		
Irland		
Sverige		

Östersjön	Delvis utvecklad	Fullt utvecklad
Finland		
Sverige		

Tack för er uppmärksamhet

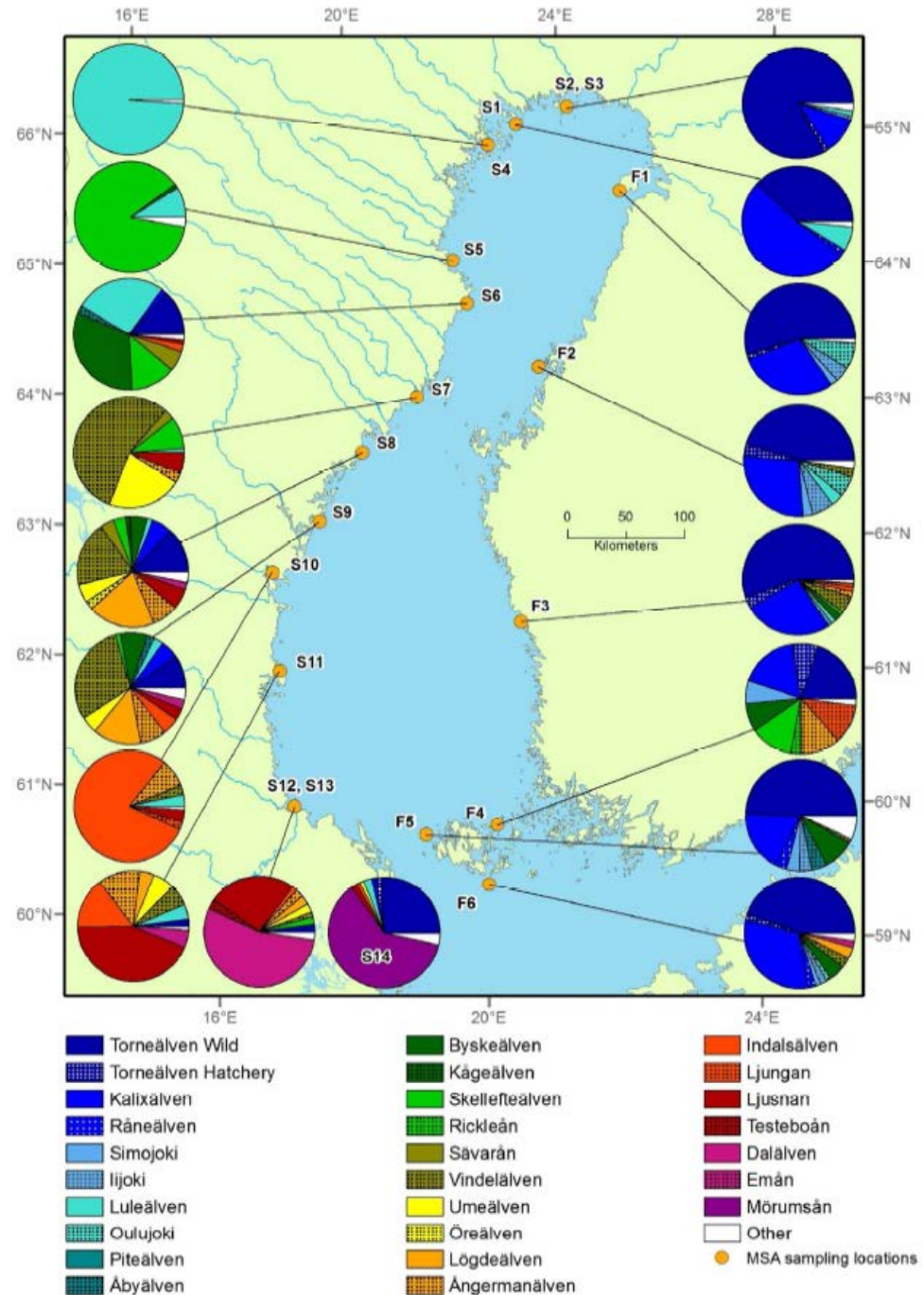
2019 – International Year of the Salmon

- NASCO och NPAFC
- Uppmärksamma situationen för laxbestånden och laxens värde för fiske, turism och kultur
- Internationella, nationella och lokala aktiviteter

Ett särskilt tack till laxforskarna på SLU Aqua och Peter Hutchinson, NASCO

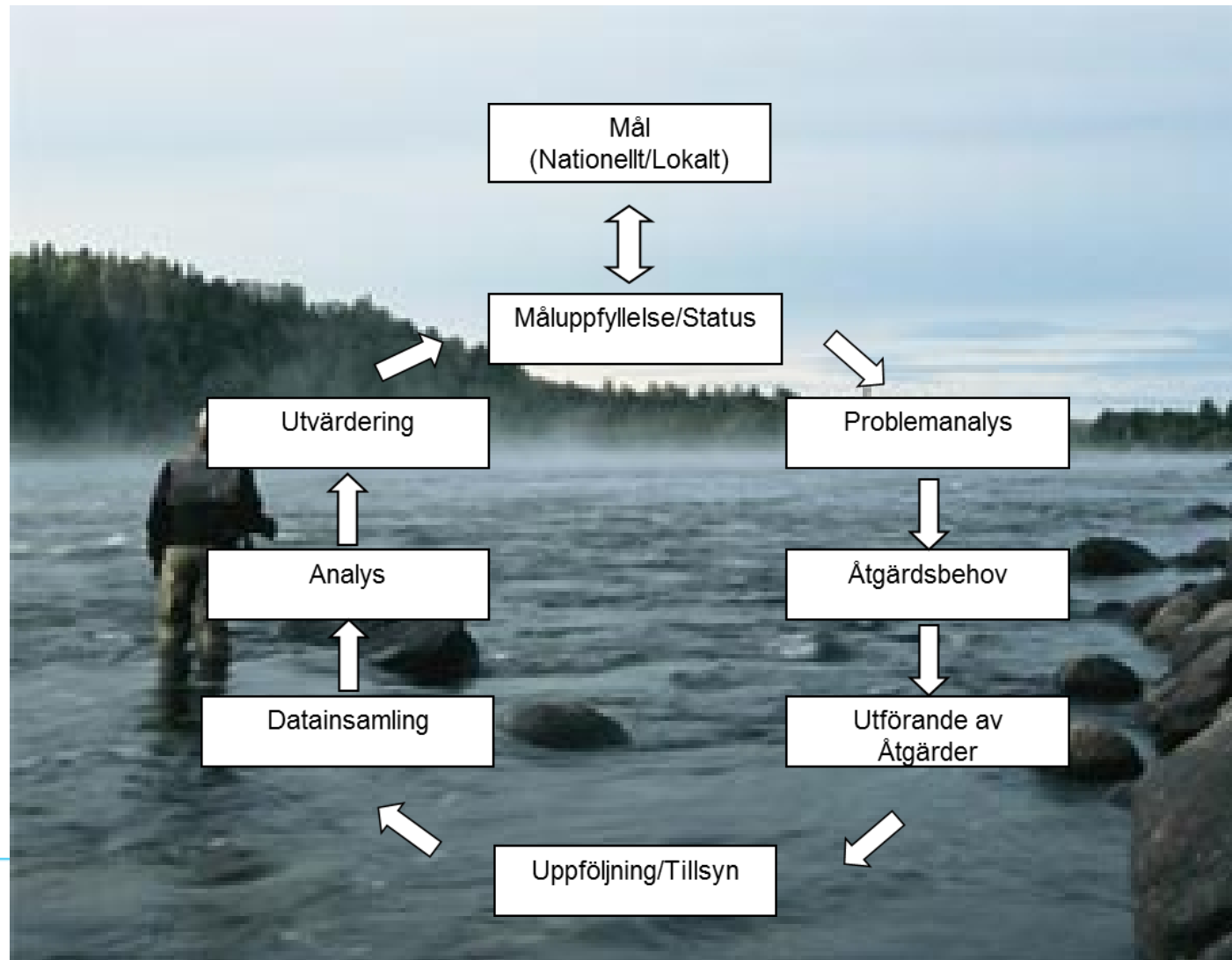
Analys av stamfördelningen i det svenska och finska kustfisket

- Underlag för beståndsbaserad
förvaltning i kustfisket



Samordning mellan förvaltning i älv och längs kust är nödvändig för att möjliggöra måluppfyllelse och en adaptiv beståndsbaserad förvaltning som tar hänsyn till hela livscykeln och fisket.

Havs
och Vatten
myndigheten





Svenskt fiske, Östersjölaxen



Beståndsbaserad förvaltning enligt HaVs förslag – utmaningar och möjligheter

Utmaning	Möjlighet
Transparens och delaktighet	Nationell web om förvaltningen, information om varje vattendrag, förvaltningens organisation, beståndet, rådgivningen, regler och fisket
Transparens och delaktighet	Rådgivande grupper för lax- och öringförvaltningen på länsstyrelser. Intressenter i havet och vattendragen
Förvaltningsorganisation för älv- och mynningsfiske	Bildande av fvof i älvar där fvof saknas. Samarbetsorganisation för hel älv och om möjligt kustområdet. Länsstyrelser stöttar processen.

Utmaningar och möjligheter forts.

Utmaningar	Möjligheter
Rådgivning för många bestånd	Rullande system med rådgivning vart femte år för bestånden/älvarna inom ett område (totalt 5 i Sverige).
Översyn av HaVs föreskrifter för fiske	Vart femte år i ett rullande system.
Ökad flexibilitet i förvaltningen, beståndsspecifika/älvegna förvaltningsmål	MSY för varje älv. HaVs föreskrifter mindre restriktiva om bestånden har god status och det finns fungerande förvaltningsorganisationer för en älv. Dessa kan komplettera och skärpa men ej urvattna fiskeregler.

Utmaningar och möjligheter forts.

Havs
och Vatten

Utmaning	Möjlighet
Beståndsbaserad fördelning av Svensk TAC för yrkesfiske på kusten	Kvoten fördelas i mindre regioner. Fångstmöjlighet i förhållande till statusen och produktiviteten för bestånd som ingår i fångsten. Ev. individuella kvoter och system med fångstmärken/gälplomber. Utveckling av selektiva och skonsamma redskap
Ökat nyttjande av kompensationsodlad lax	Ökat fiske i de utbyggda älvarna genom yrkesfiske men också fritidsfiske
Beståndsspecifik förvaltning i en älv MSY-mål kompletteras med älvegna mål	Nyttjande av laxresursen i hela älven med hänsyn till en rimlig och rättvis balans ur bestånds- och nyttjandesynpunkt. Rapporteringsskyldighet och ev. System med fångstmärken/gälplomber.

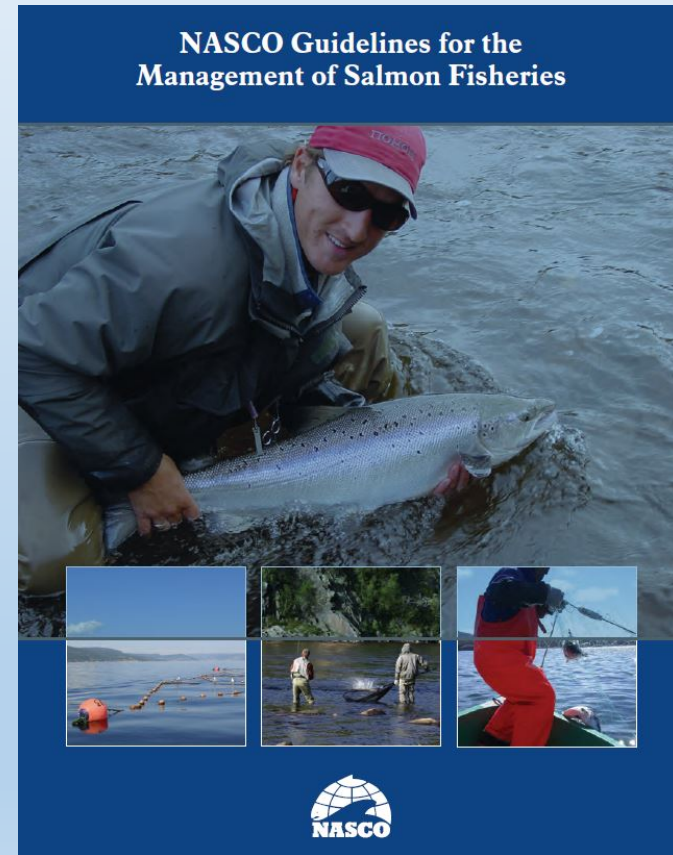
Ekosystembaserad och beståndsspecifik förvaltning

Förvaltning som tar hänsyn till enskilda bestånds status och utveckling med ett ekosystemperspektiv samt syftar till ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet.

Mixed- stock Fisheries

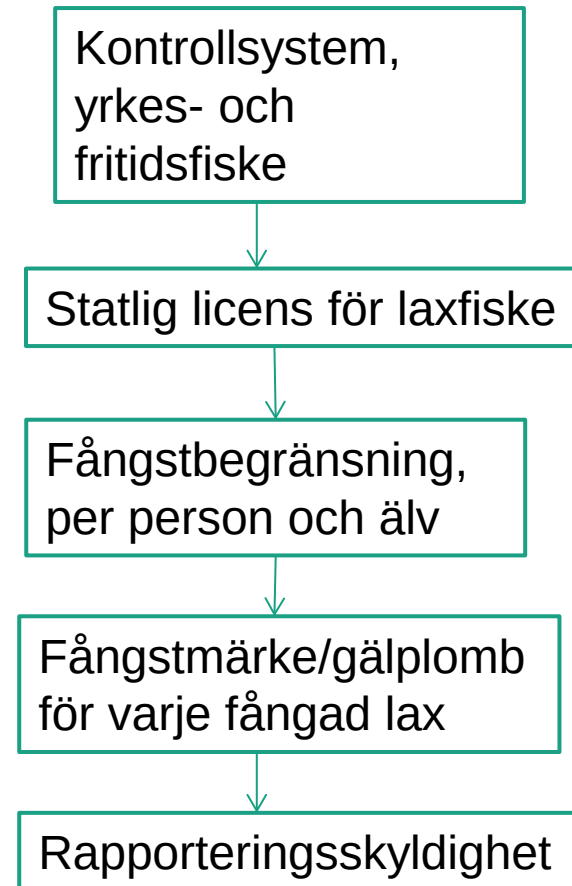
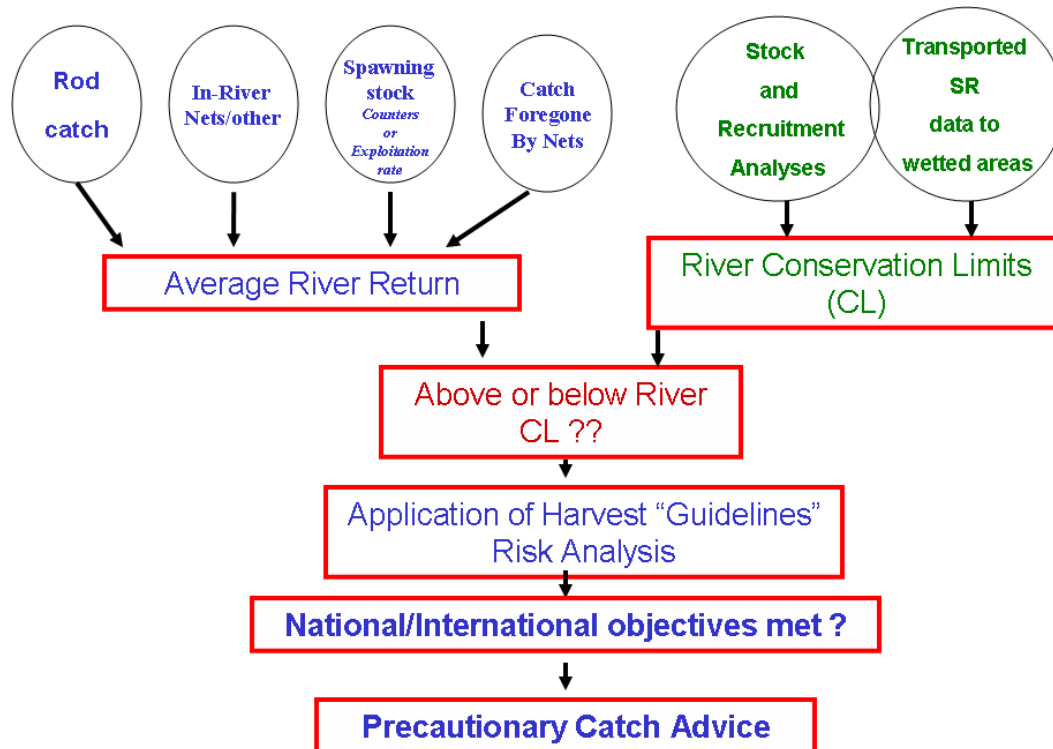
NASCO Guidelines for the Management of Salmon Fisheries

- Fiske ska inte tillåtas på bestånd som inte uppnått MSY. Om fiske ändå tillåts ska det begränsas så att beståndet tillväxer.
- Förvaltning av blandbeståndsfiske kräver kunskap om de bestånd som bidrar till fisket och statusen för varje bestånd.
- Reglering av fisket ska anpassas till målet att skydda det svagaste bestånd som ingår i fångsten.



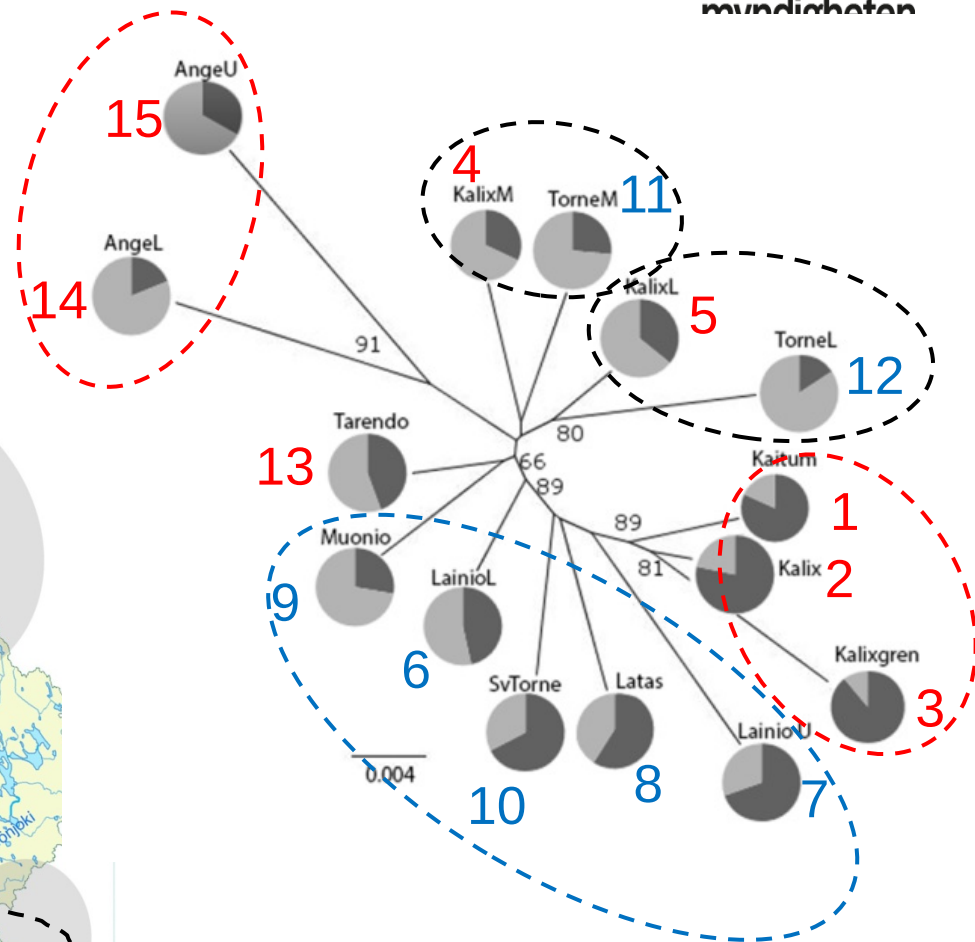
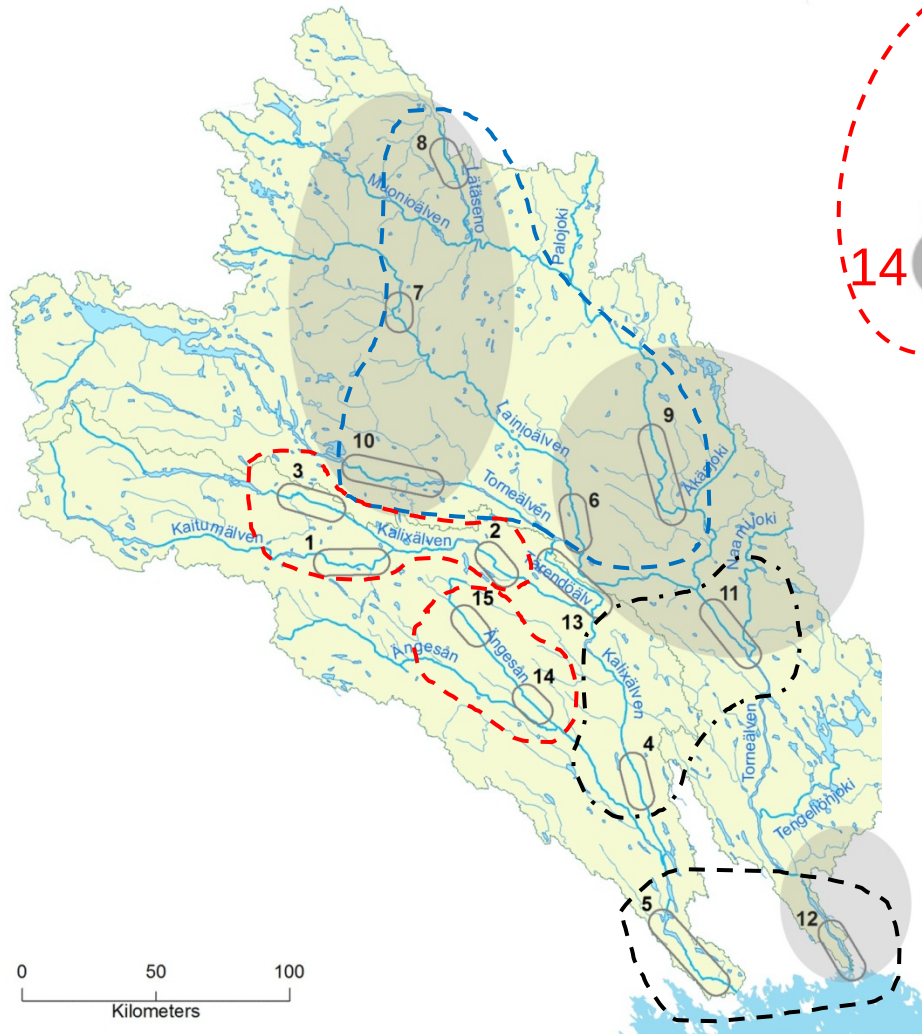
Exemplet Irland

Statligt beslut om fångstmöjlighet per vattendrag



Släktskap inom älvar, Torne- och Kalix

Havs
och Vatten
myndigheten

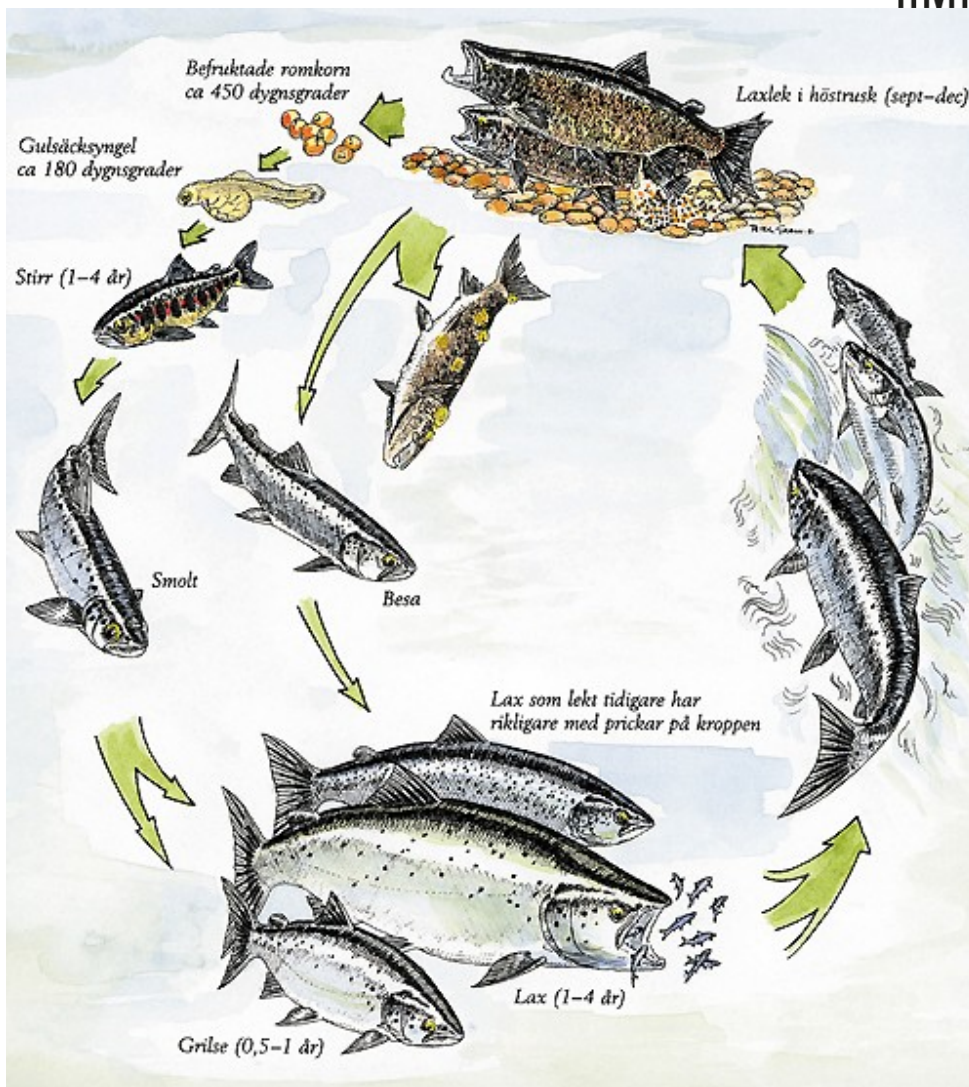


Beståndsbaserad laxförvaltning

Havs
och Vatten
myndigheten

Förvaltningen - måste för varje bestånd - beakta naturlig produktion och överlevnad samt fiske och fångst under hela livscykeln, över generationer

Förvaltning på lokal, regional, nationell och Internationell nivå behöver hänga ihop!



Västkusten

23 laxvattendrag



Fångstmärke (laxplomb) kan vara en metod att utveckla förvaltningen

Havs
och Vatten
myndigheten

