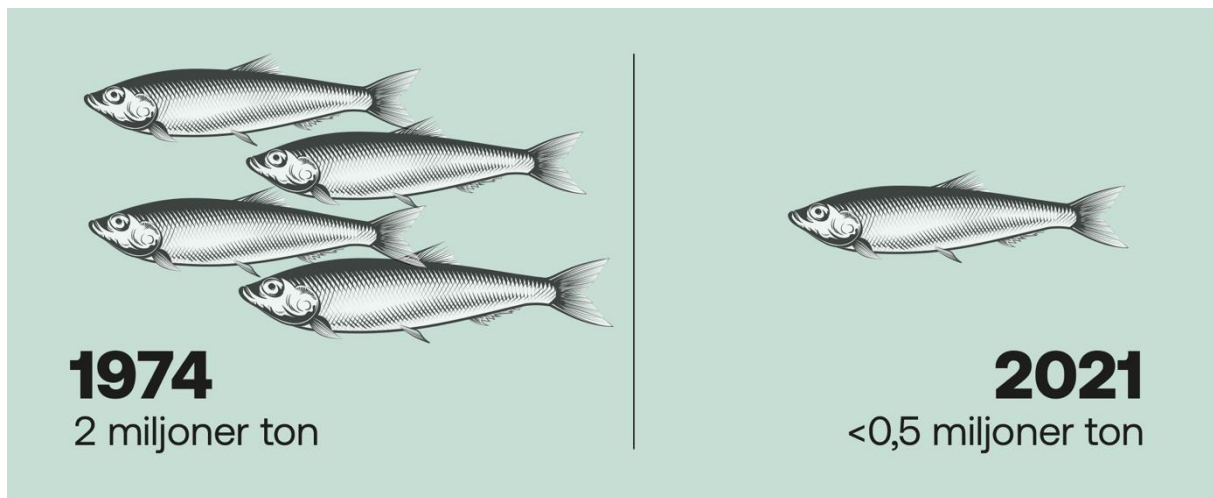


## Östersjöbrief 30

### En skrämmande biologisk utveckling

Sill och strömming i Östersjön minskar, samtidigt som individerna blir magrare och växer långsammare. Utvecklingen är skrämmande lik torskens innan beståndet kollapsade. Frågan är om politiken kommer att agera nu, eller vänta ut förlusten av ännu en av Östersjöns viktigaste arter.



Två miljoner ton sill och strömming lekte i Östersjön 1974. I dag finns det mindre än en halv miljon ton kvar. Det hårda fisketrycket har minskat beståndet till en historiskt låg nivå, samtidigt som individerna har blivit mindre och blir köns mogna tidigare. Det är klassiska varningstecken hos arter innan de kollapsar, som kunde ses hos torskbestånden i både Östersjön och utanför New Foundland.

Atlanttorsken utanför Newfoundland blev köns mogen vid sex års ålder år 1977. Tio år senare var den köns mogen redan vid fem år, samtidigt som den hade blivit allt mindre i storlek. Trots varningar fortsatte fisket tills 1992, då bestånden kollapsade fullständigt. I ett av världens rikaste fiskevatten fanns det plötsligt just ingen torsk kvar. Ännu i dag, snart 30 år senare, visar torsken i New Foundland inga tecken på att återhämta sig. Fisket är obefintligt, liksom torskens viktiga roll för ekonomi, ekosystem och mat.

Östersjötorsken har gjort en liknande resa. Från att ha blivit köns mogen vid en storlek på ungefär 40 centimeter, har vår viktigaste rovfisk stressats till att bli köns mogen vid cirka 20 centimeter. Ett onaturligt högt fisketryck på de största individerna gör att evolutionen mot mindre och tidigt köns mogna fiskar går snabbt. Men fiskarna blir inte bara mindre, de förändrar också sina vanor och får en mindre effektiv ämnesomsättning. När allt mer energi behöver läggas på förökning blir mycket litet kvar för att växa till sig.<sup>1</sup>

I decennier fiskades i genomsnitt 150 till 200 tusen ton torsk per år i Östersjön, men efter år av överfiske, felaktiga politiska beslut och en slapphänt förvaltning kollapsade torskbeståndet. Nu återstår endast små och långsamväxande torskar, som är mindre motståndskraftiga för utmaningar och

svängningar i livsmiljön - som syrebrist, vattentemperatur, parasiter eller andra predatorer. I dag är den fiskbara kvoten i Östersjön noll, och kommer enligt de senaste forskningsrönen att förbli så under många år.

Nu är sill och strömming i Östersjön på god väg att gå samma öde till mötes. Fiskeridödligheten (se faktaruta) inom arten har legat på ohållbara nivåer under många år, med en kraftig ökning efter 2010. Men redan i början av 1980-talet började Östersjösillens medelvikt rasa. De senaste decennierna har individerna blivit allt magrare samtidigt som andelen stor strömming, över 18 centimeter, har minskat kraftigt. Som art brukar sillen bli könsmogen vid 3–9 års ålder, men i takt med ett allt ökande fisketryck har det snabbt förändrats. Nu blir en allt större andel Östersjösill könsmogen redan vid ett års ålder.<sup>2</sup>

Utvecklingen har hittills knappast uppmärksammats av förvaltning och folkvalda. I stället har det storskaliga svenska strömmingsfisket i Östersjön tillåtits öka med 70 procent de senaste fem åren.<sup>3</sup> Frågan är vad våra politiker väntar på. En ansvarslös politik ledde till att torsken helt förlorat sin viktiga roll i Östersjöns ekosystem, som matfisk och som ekonomisk resurs. Ska sillen gå samma öde till mötes, eller kommer våra politiker agera i tid den här gången?



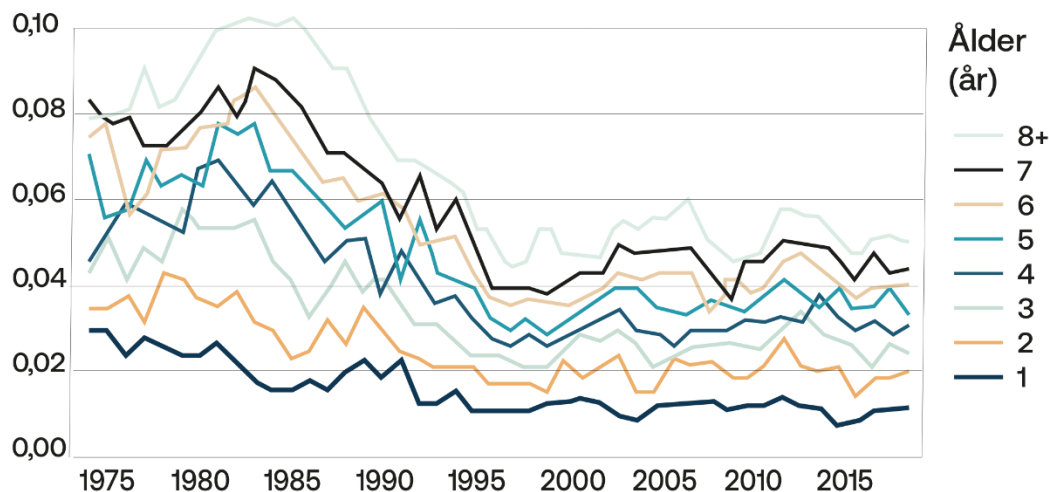
#### Fiskeridödlighet

Med fiskeridödlighet menas den fisk som dör på grund av fisket. Den totala dödligheten fås om man även lägger till naturlig dödlighet på grund av exempelvis hög ålder och sjukdomar samt att en del av beståndet äts upp av annan fisk, fågel, säl med mera.

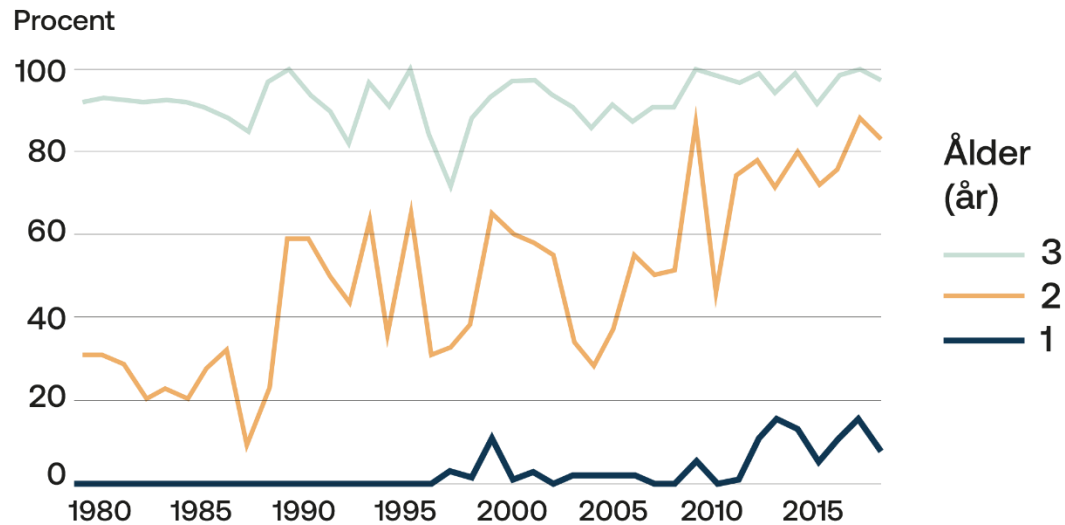
## Östersjösillens viktresa

Grafen visar strömmingens medelvikt per årsklass i Östersjön över tid. Alla årsgrupper väger nu mindre än de gjorde historiskt och har tappat kring halva sin vikt sedan toppen på 1980-talet.

### Medelvikt i kg



## Fler sillar blir könsmogna tidigt



Källa grafer: [ICES, WGBFAS, Vol 2, issue 45;ICES CM 2013/ACOM:43](#) [ICES, WGBFAS, Vol 2, issue 45;ICES CM 2013/ACOM:43](#)

Under 1980 talet var ca 20 procent av de tvååriga sillarna könsmogna, den siffran är idag ca 80 procent. Samtidigt visar grafen att fler och fler sillar blir könsmogna redan vid ett års ålder. Sett ur ett biologiskt perspektiv är det en dramatisk förändring som tydligt pekar på att sillpopulationerna är under stor stress.

1 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15118724/>

2 [ICES, WGBFAS, Vol 2, issue 45;ICES CM 2013/ACOM:43](#) [ICES, WGBFAS, Vol 2, issue 45;ICES CM 2013/ACOM:43](#)

3 [Minska det kustnära trålfisket för att skydda Östersjö sillen - Stockholms universitets Östersjöcentrum](#)

Östersjöbrief publiceras av BalticWaters2030 och skickas till politiker, journalister, opinionsbildare och den intresserade allmänheten.

För ytterligare information besök [balticwaters2030.org](http://balticwaters2030.org)