

100 år av Oslofjordens fiskerihistorie på 10 minutter

Even Moland

Havforskningsinstituttet

even.moland@hi.no



Christianiafjorden fra Bøkkelaget, Solnedgang.



Bekkelaget, 1911

Bekkelaget, 1907



Bygdø sjøbad, 1880





Hanning Dros.
Fremontes Saculipuni 9/1886

Brisling- og sildefisket var viktig i Oslofjorden

Brislingfiske , ca. 1930



«Brislingflåten i Akerselva», 1954



Sildefisket i Oslofjorden innenfor Drøbak



Helgoländer wiss. Meersunters. 17, 510–517 (1968)

Changes since the turn of the century in the fish fauna and the fisheries of the Oslofjord

JOHAN T. RUUD

Institute of Marine Biology, University of Oslo, Oslo, Norway

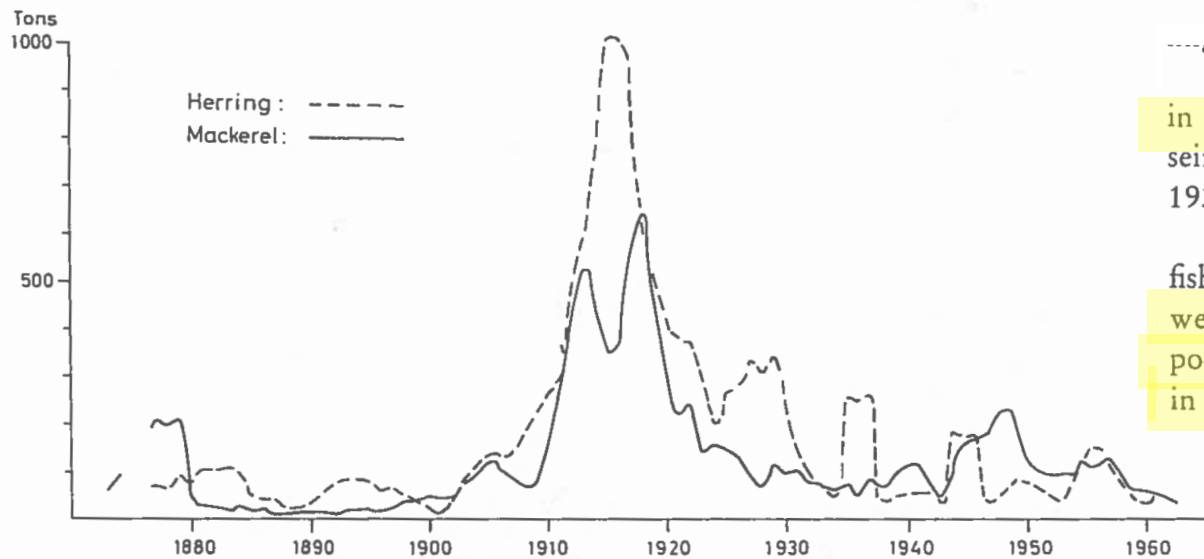


Fig. 2: Annual landings of herring and mackerel from the Oslofjord inside Drøbak. (3-year running averages)

The decrease in the landings after 1920 has occurred at a time when no decrease in effort is apparent. On the contrary, the introduction and growing use of purse seines in the fishery for pelagic fish should have given greater catches in the years after 1920 if the stocks of fish available for fishing had been as abundant as before.

For the sake of comparison, we have studied the fluctuations in the herring fisheries in neighbouring waters, in the entrance to the Oslofjord and at the Swedish west coast (ANDERSSON 1958), and we have become convinced that the good and poor years for landings at Oslo fishmarket do not coincide with similar fluctuations in these fisheries.



Johan Ruud og kolleger antok at fjorden hadde en lokal sildestamme – og at det var sannsynlig at denne ble fisket ut i perioden, parallelt med teknologiutviklingen.



Sild- og makrellfangster i Oslofjorden innenfor Drøbak 1865 - 1965

Det historiske torskefisket tyder på at Oslofjorden var rik og produktiv

Helgoländer wiss. Meersunters. 17, 510-517 (1968)

Changes since the turn of the century in the fish fauna and the fisheries of the Oslofjord

JOHAN T. RUUD

Institute of Marine Biology, University of Oslo, Oslo, Norway



Fra fiskehallen, 1949

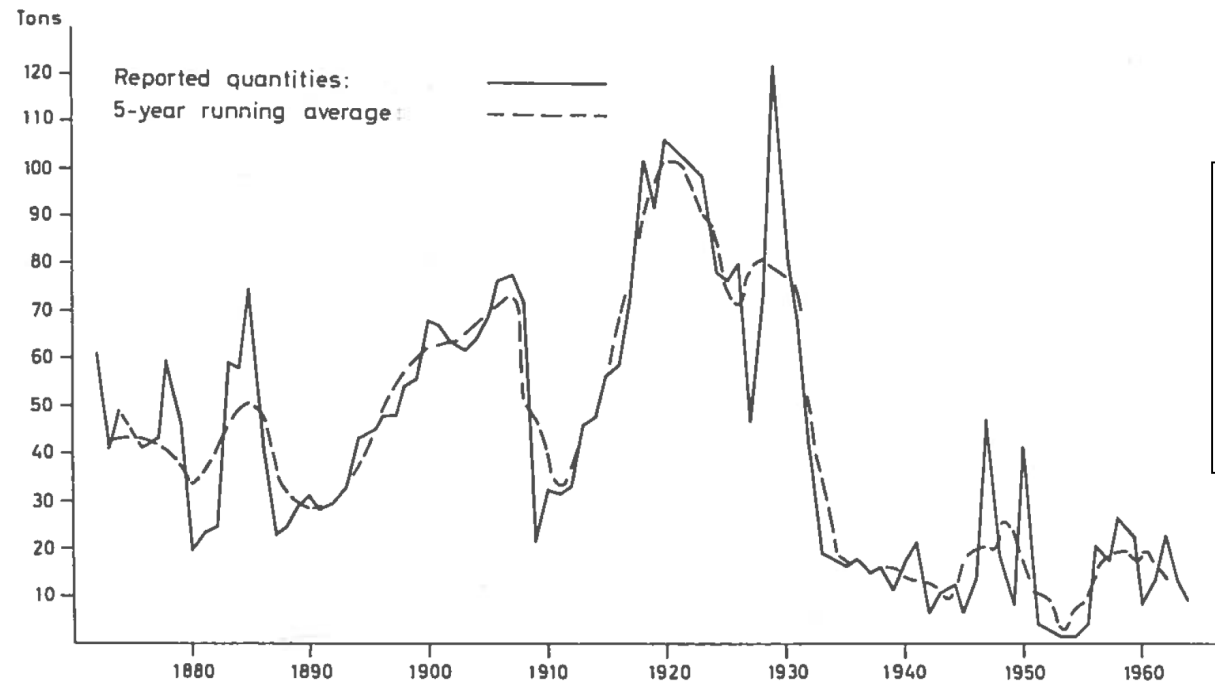


Fig. 1: Annual landings of cod from the Oslofjord inside Drøbak

Torskefangster i Oslofjorden innenfor Drøbak 1865 - 1965

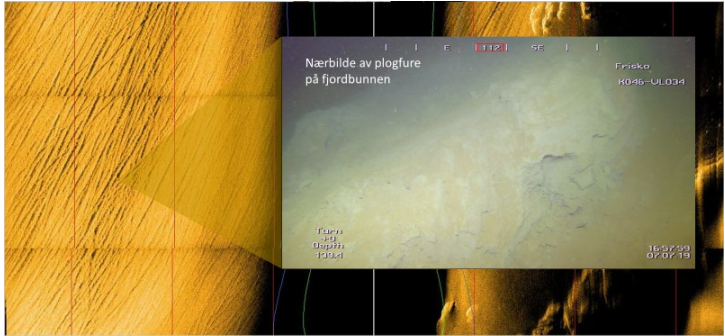
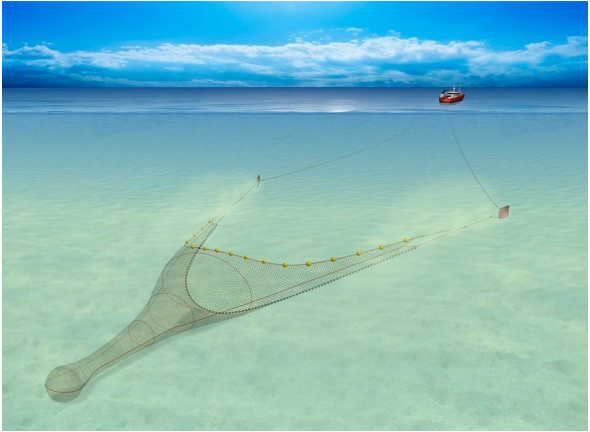
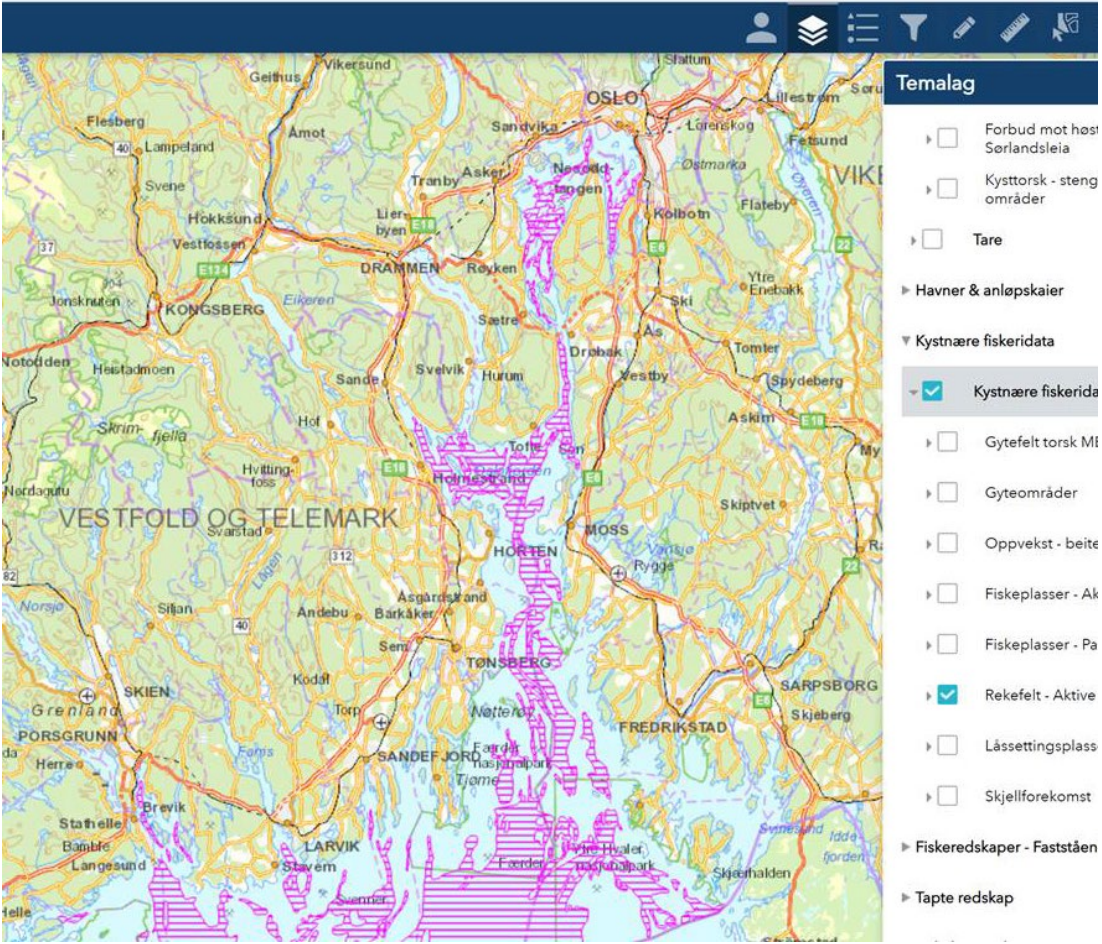
Data på torsk landet vinterstid viser fangster av storvokst «innsigstorsk» som vandret inn til gyteplasser i indre fjord.

Bunntråling ble introdusert ca. 1900-1910 og ble gradvis det viktigste fiskeriet i fjorden

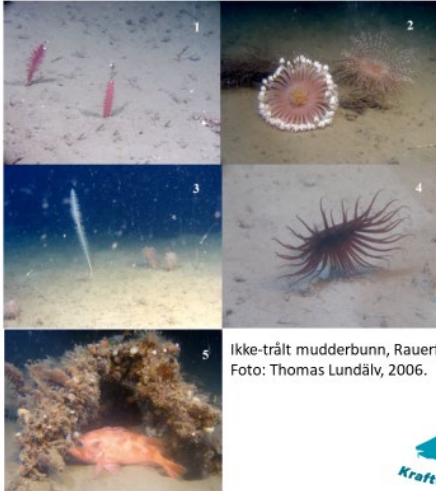
Rekesalg ved kai i Pipervika
1958



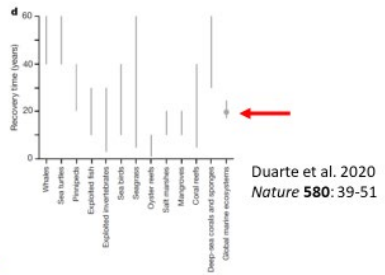
Rekefelt i Oslofjorden – trålbare arealer dypere enn 60 m, gradvis tatt i bruk av reke-trålflåten



Hvor lang tid tar det å restaurere?



- ✓ ≈ 10 år for restaurering av bunndyrsammfunn på bløtbunn (mudder) Rijnsdorp et al. 2020 ICES JMS 77:1772-1786
- ✓ ≈ 20 år (gjennomsnitt) for å gjenoppbygge fiskebestander og marine økosystemer



GIS: Fiskeridirektoratet, <https://www.fiskeridir.no/>



Hva forteller data fra (ulike kilder) i samme periode?

1897

Hjort & Dahl (1900): Håkjerring: siste gang landet første artsinventering

1920

Kveite: siste gang landet

1963-67

Lid (1967): artsinventering

1963-65

Siste gode sesonger for størjefisket Ytre Oslofjord

1969-1973

Brugdefisket i Skagerrak

2021

KLD: Helhetlig Plan for Oslofjorden

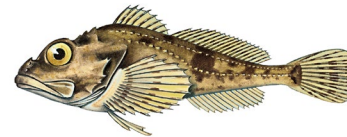
Forsvant fra Indre Oslofjord 1897 - 1967:



håkjerring



svarthå



tornulke

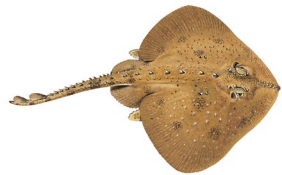


Grønlandsk halvulke



kveite

Ble sjelden i Indre Oslofjord 1897 - 1967 (m.fl.):



klokate



gråsteinbit

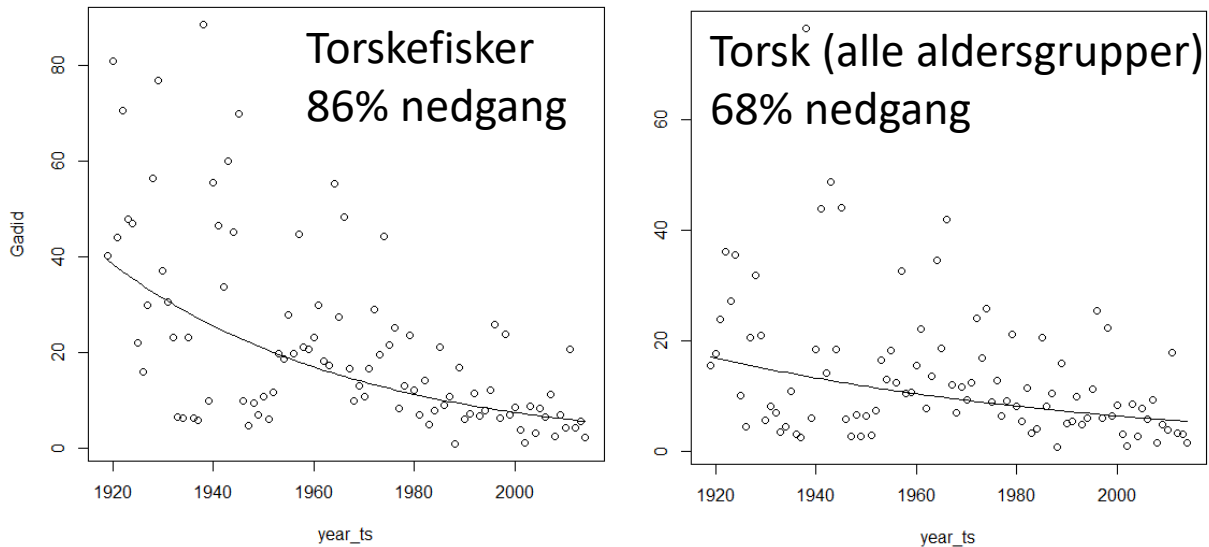


lususer

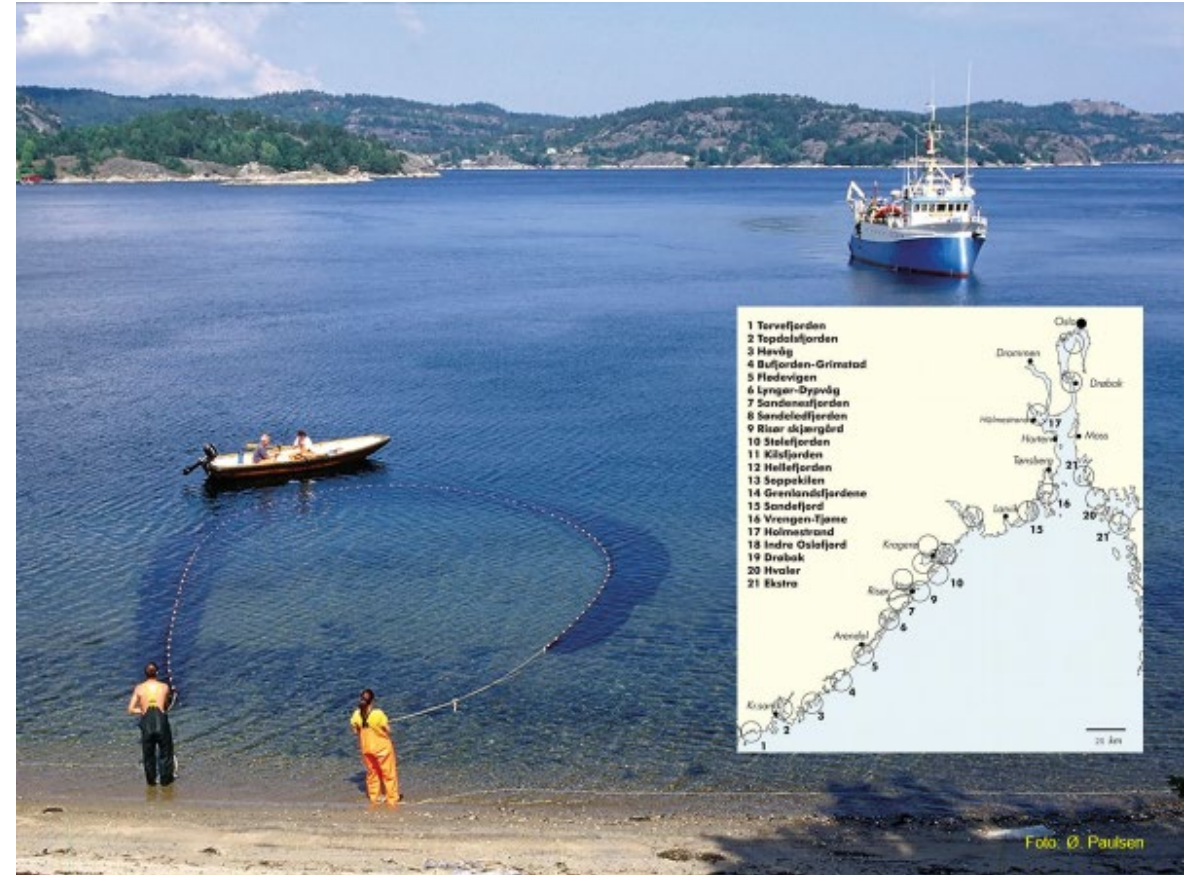


sølvtorsk

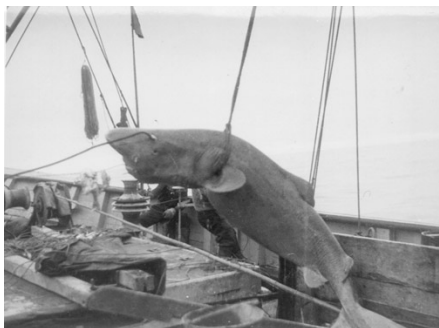
Hva forteller fiskeriuavhengige data fra samme periode?



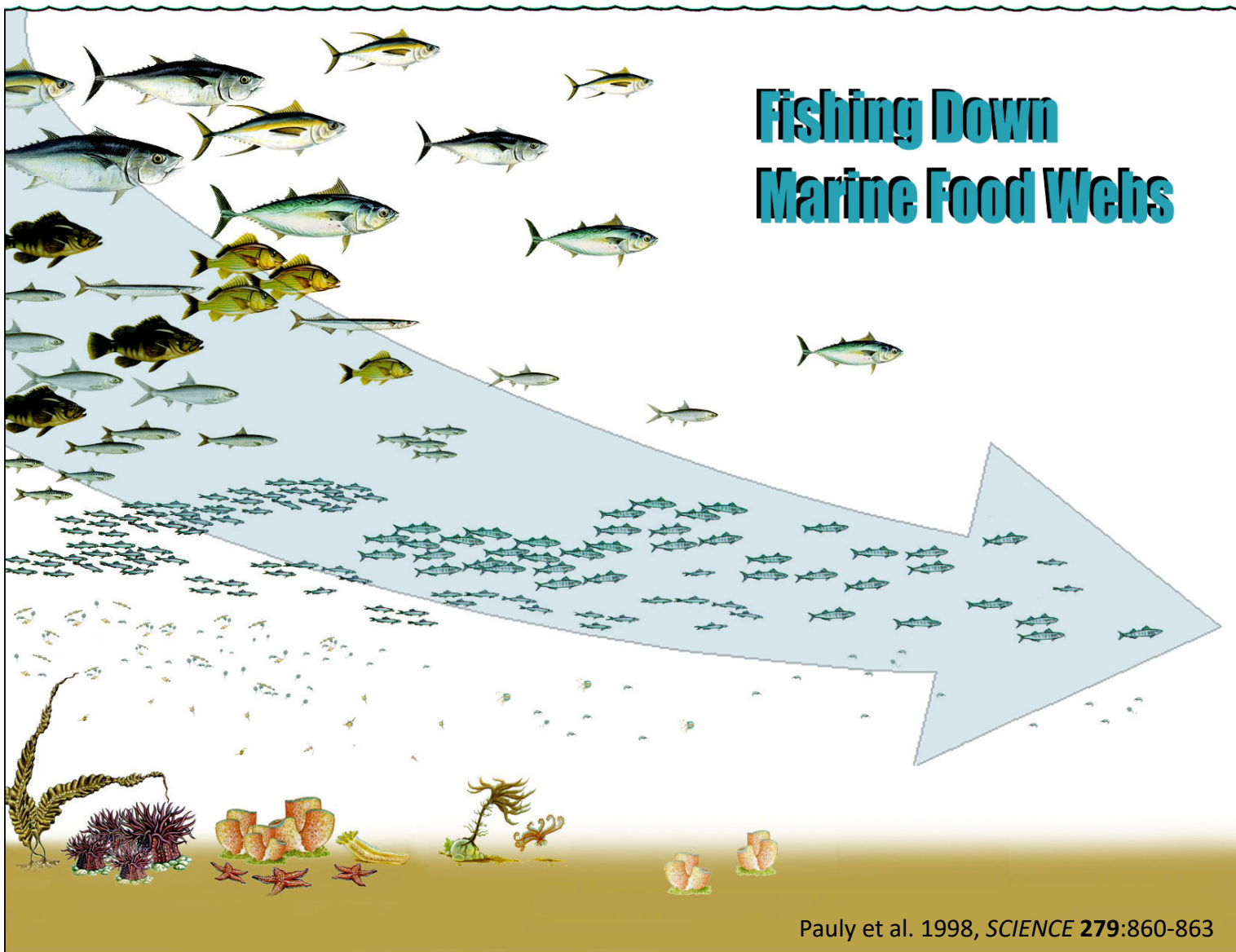
Torskfisker i HIs strandnotserie 1919 - 2014



Fiskeriers generelle effekt på marine økosystemer



1920: Siste gang dusør utbetalt for 2 håkjerringer fra Bunnefjorden av «Foreningen til fiskeriets fremme i Christiania-fjorden innenfor Drøbak».



**Fishing Down
Marine Food Webs**

2020: 100 år senere er rekekrålfisket siste økonomiske drivverdige fiskeri i Oslofjorden/indre Skagerrak*.

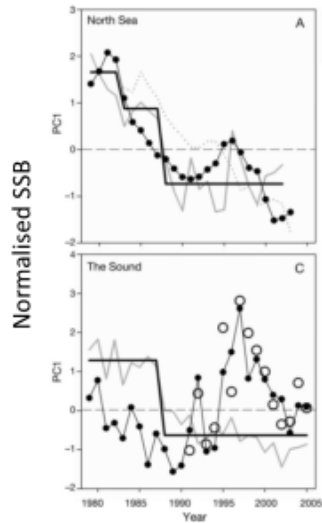


Pauly et al. 1998, *SCIENCE* 279:860-863



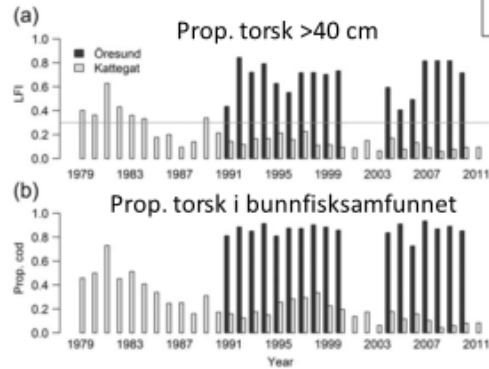
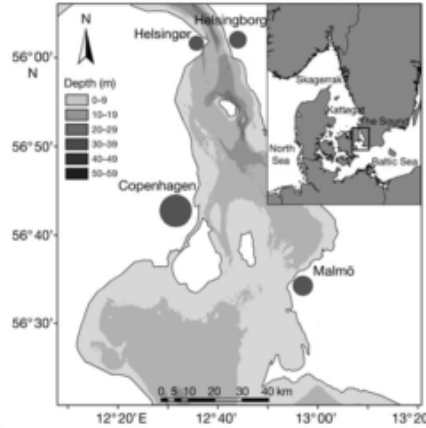
Finnes det eksempler på robuste fiskebestander og intakte leveområder i vårt nabolag?

Torskebestanden i Øresund - trålforbud siden 1932



NB: Øresundtorsken ble ikke berørt av 'regimeskiftene' som ble observert i Nordsjøen, Skagerrak og Kattegat

Lindgren et al. 2010 *MEPS* 402:239-253



Sundelöf et al. 2013 *ICES JMS* 70:1081-1084

Trofétorsk landes fremdeles i Øresund (bag-limit 5 torsk per pers. per dag)



1970-tallet



2018



Bevaring av: habitat og bred alders- og størrelsessammensetning



«Innsigsbestandene», storvokst torsk med årvisse innsig til gyteplasser i fjorder og kystbasseng: hva skjedde med dem?



H. Simonsen, Galtesund, julaften ca. 1971



“Færdertorsk”

“hvittorsk”

“reketorsk”

“gråtorsk”

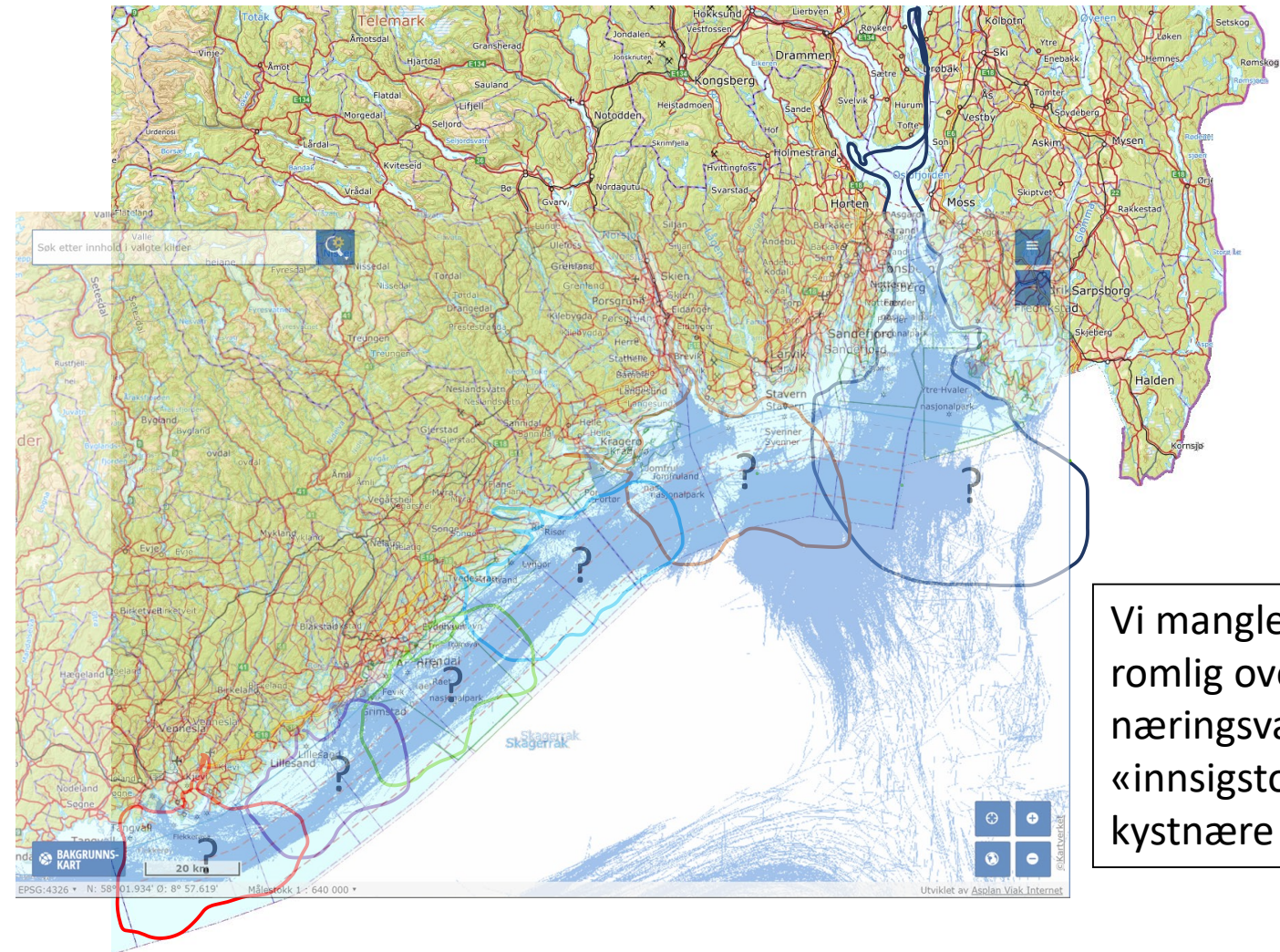
“dypvannstorsk”

“Gregoriustorsk”

«Innsigsbestandene», storvokst torsk med årvisse innsig til gyteplasser i fjorder og kystbasseng: hva skjedde med dem?



H. Simonsen, Galtesund, julaften ca. 1971



Vi mangler kunnskap om romlig overlapp mellom næringsvandringene til «innsigstorsken» og det kystnære yrkesfisket.

- Fiskebestander og det marine livet i Oslofjorden er påvirket av alle typer fiskerier som har blitt drevet i fjorden gjennom de siste 100 årene
- De største endringene ligger flere tiår tilbake
- Lokale bestander = undervurdert sårbarhet som krever lokale forvaltningstiltak
- Beste tilgjengelige kunnskap om gjenoppbygging av marine økosystemer og bred alders- og størrelsessammensetning i fiskebestander innebærer bruk av nullfiskeområder
- ...også for forvaltning av kystøkosystemet inn i en variabel og usikker fremtid (klimatilpasset forvaltning)



Historiske bilder lånt fra
oslobilder.no