

**NATUR 2015**

**Lansering av Norsk rødliste for arter 2015**

# **Om fisk og storskala endringer i havet**

**Kjell Nedreaas**

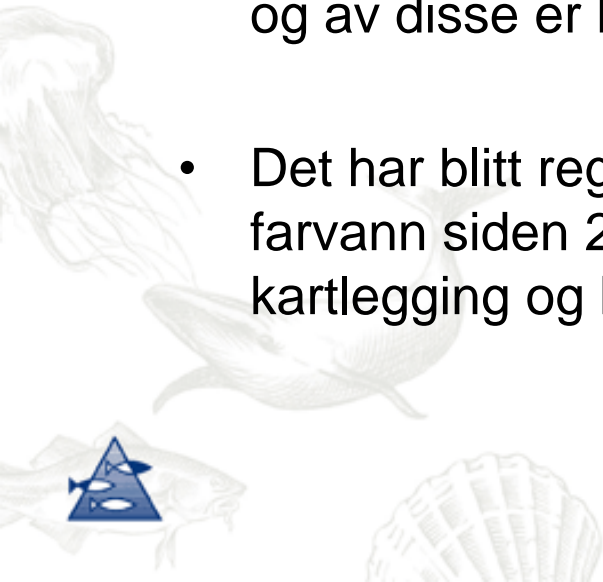
[kjelln@imr.no](mailto:kjelln@imr.no)

**Havforskningsinstituttet**

18. november 2015 – Radisson Blu Scandinavia Hotel, Oslo

# Innledning

- 332 fiskearter i Norge, 285 saltvannsarter og 47 ferskvannsarter. Norge har den mest artsfattige fiskefaunaen i ferskvann på fastlandet i Europa. Dette skyldes først og fremst sen ismelting etter siste istid, klimatiske forhold og vår topografi med mange fysiske hindringer.
- Rødlista for fisk er basert på vurdering av 164 arter saltvannsfisk og 32 arter ferskvannsfisk (ekskl NE og NA arter), og av disse er henholdsvis 17 og 2 arter rødlistet.
- Det har blitt registrert 17 flere arter av saltvannsfisk i norske farvann siden 2010. Dette skyldes hovedsakelig mer omfattende kartlegging og bedre artskunnskap.



# Rødlistingsgrunner for marin fisk

- Populasjonsnedgang, A-kriteriet
  - som har stoppet opp, A1
  - som ikke kan dokumenteres å ha stoppet opp, A2
  - Populasjonsnedgang pga direkte eller indirekte (bifangst) fiske
  - Populasjonsnedgang mest trolig pga hydrografiske endringer
- Lite utbredelsesområde og få lokaliteter, B-kriteriet
- Noen arter har fått en høyere kategori enn sist: brisling, blåsteinbit og polartorsk har endret kategori fra LC til NT.
- Arter med lavere kategori enn sist: pigghå, ål
- Arter ute av rødlista: snabeluer og gråskate



## Marin fisk på rødlista 2015

Vitenskapelig navn	Norsk navn	2010 kat.	2015 kat.	2015 krit.	endring fra 2010 pga
Dipturus batis	Storskate	CR	CR	A2(a)	
Squalus acanthias	Pigghå	CR	EN	A1(b)	Reell populasjonsendring
Molva dypterygia	Blålange	EN	EN	A1(d)	
Cetorhinus maximus	Brugde	EN	EN	A1(a,d)	
Sebastes norvegicus	Vanlig uer	EN	EN	A2(a,b)+4(b)	
Anguilla anguilla	Ål	CR	VU	A1(a,b)	Reell populasjonsendring
Lamna nasus	Håbrann	VU°	VU°	A1(a,d)	
Clupea pallasii	Stillehavssild		NT	B1a(ii)	Endret taksonomisk status
Sprattus sprattus	Brisling	LC	NT	A2(b,d)	Reell populasjonsendring
Anarhichas denticulatus	Blåsteinbit	LC	NT	A1(a,b)	Ny tolkning av tidligere data
Boreogadus saida	Polartorsk	LC	NT	A2(b)	Reell populasjonsendring - forflytning

Generelt: Risiko for utdøing, som påkrevd for klassifisering etter E-kriteriet, kan ikke kvantifiseres for truede marine fisk på rødlista. Utdøingsrisiko antas lav, men ytterligere forvaltningstiltak er påkrevd for å snu negativ tallrikhetstrend.



## Marin fisk på rødlista 2015 – Datafattige (DD) arter

Vitenskapelig navn	Norsk navn	2010 kat.	2015 kat.	endring fra 2010 pga
<i>Somniosus microcephalus</i>	Håkjerring	NT	DD	Endret (ny eller annen) kunnskap
<i>Gadus chalcogrammus</i>	Alaskatorsk, tidl Berlevågfish	NT	DD	Endret (ny eller annen) kunnskap
<i>Cyclopteroopsis mcalpini</i>	Dvergkjeks	DD	DD	
<i>Gymnammodytes semisquamatus</i>	Glattsil	DD	DD	
<i>Dipturus nidarosiensis</i>	Svartskate	NT	DD	Ny tolkning av tidligere data
<i>Leucoraja fullonica</i>	Nebbskate	NT	DD	Endret (ny eller annen) kunnskap



Foto: Thomas de Lange Wenneck, Havforskningsinstituttet

## Marin fisk ute av rødlista siden 2010

Vitenskapelig navn	Norsk navn	2010 kat.	2015 kat.	endring fra 2010 pga
<i>Bathyraja spinicauda</i>	Gråskate	NT	LC	Endret (ny eller annen) kunnskap
<i>Sebastes mentella</i>	Snabeluer	VU	LC	Reell populasjonsendring

## Ferskvannsfisk på rødlista 2015

Vitenskapelig navn	Norsk navn	2010 kat.	2015 kat.	2015 krit.	endring fra 2010 pga
Lethenteron camtschaticum	Arktisk niøye	DD	NT	D1	Ny tolkning av tidligere data
Petromyzon marinus	Havniøye	LC	NT	D1	Ny kunnskap

Havniøye fra Storelva i Aust-Agder tatt i mai 2008. Fotografert på gyteplass.



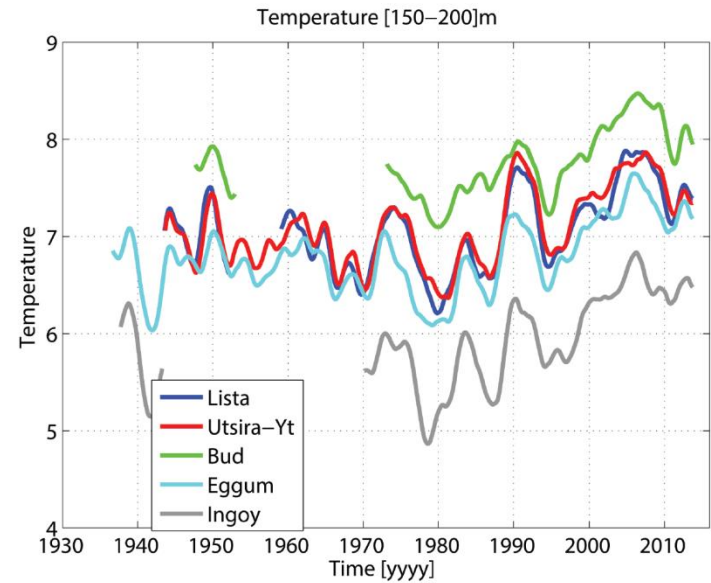
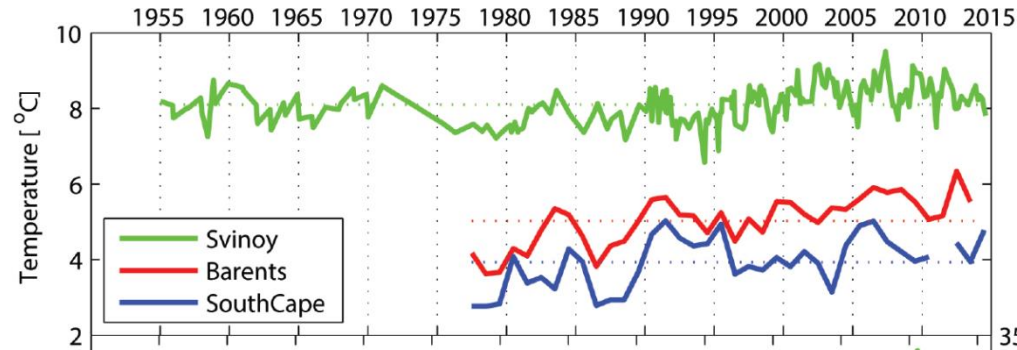
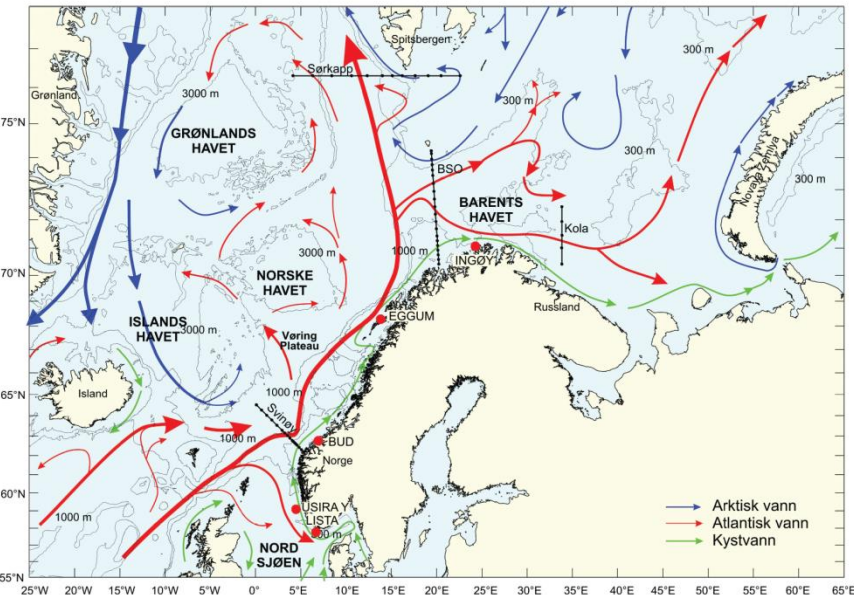
Foto: Hans M. Berger

## Ferskvannsfisk ute av rødlista siden 2010

Vitenskapelig navn	Norsk navn	2010 kat.	2015 kat.	endring fra 2010 pga
Myoxocephalus quadricornis	Hornulke	DD	LC	Endret (ny eller annen) kunnskap



# Temperaturøkning



Kilde: Klima i Norge 2100, NKSS Rapport nr. 2/2015

# Temperaturøkning og endret fiskeutbredelse

- Kroppstemperaturen hos fisk varierer med omgivelsene
- Temperaturøkning mest sannsynlig forklaring på nordøstlig forflytning og rødlisting av polartorsk *Boreogadus saida* (NT) i norske farvann (Svalbard) og nordlig forflytning av tiskjegg *Leptagonus decagonus* (LC) i Barentshavet. Større utbredelse mot nord og øst av torsk og reker i Barentshavet.
- Mer varmekjære arter, som for eksempel makrell *Scomber scombrus* og piggvar *Scophthalmus maximus*, er også stadig hyppigere registrert lengre mot nord. Makrell har ekspandert sitt utbredelsesområde mot Jan Mayen, vestover til Grønland og nordover til Svalbard. Dette skyldes også en kraftig økning av makrellbestanden.
- Økt utbredelse av kolmule *Micromesistius poutassou*, øyepål *Trisopterus esmarkii* og liten laksetobis *Arctozenus risso* i Barentshavet og ved Svalbard kan gi mer generelle økologiske konsekvenser.
- Flere sørlige arter synes å ha etablert seg lengre nord, og vi kan antakelig forvente en øking i artsantall i norske farvann dersom klimaendringene fortsetter.
  - lysing *Merluccius merluccius*
  - havabbor *Dicentrarchus labrax*
  - St. Petersfisk *Zeus faber*
  - tykkleppet multe *Chelon labrosus*
  - mulle *Mullus surmuletus*



Foto: Havforskningsinstituttet





# Tiskjegg - *Leptagonus decagonus* (LC)

Tidsserie for begrenset toktområde:

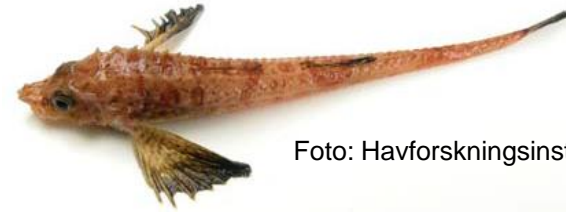
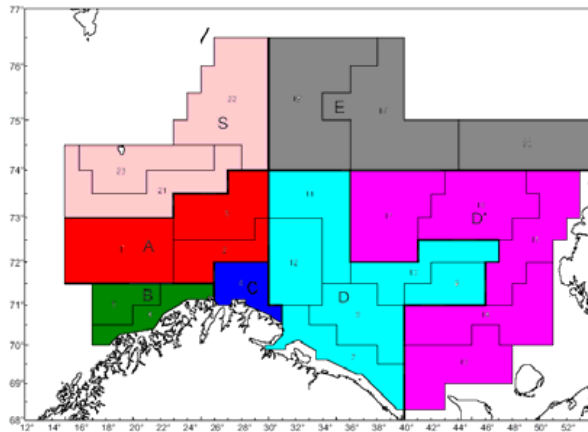
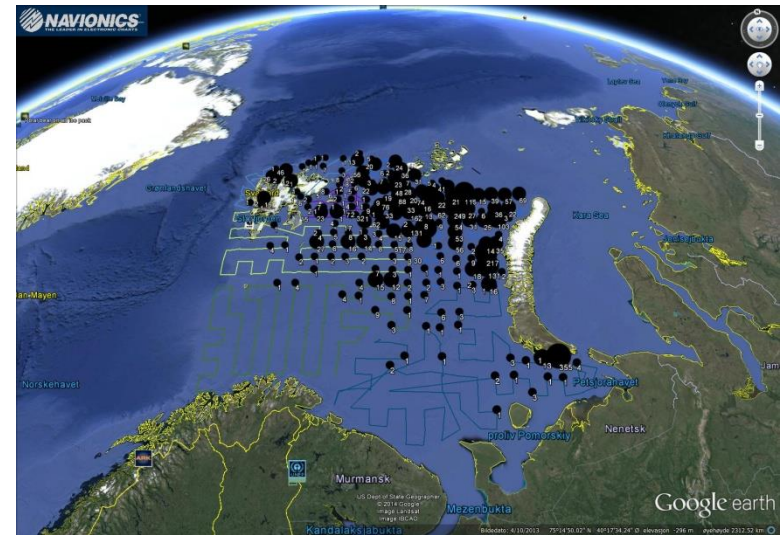
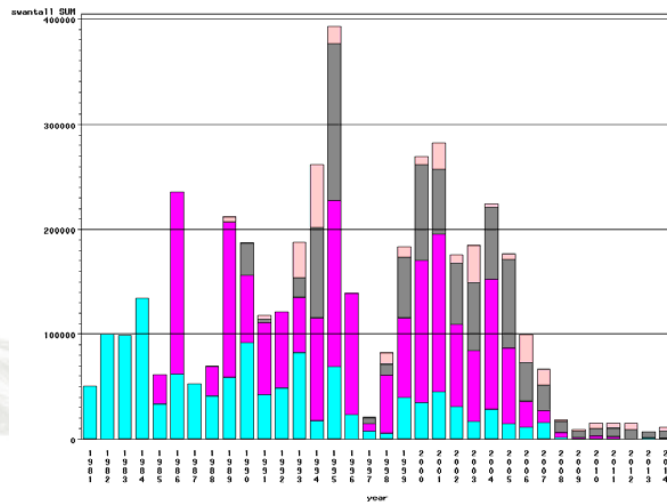


Foto: Havforskningsinstituttet

Utvidet toktområde – Økotoktet 2013

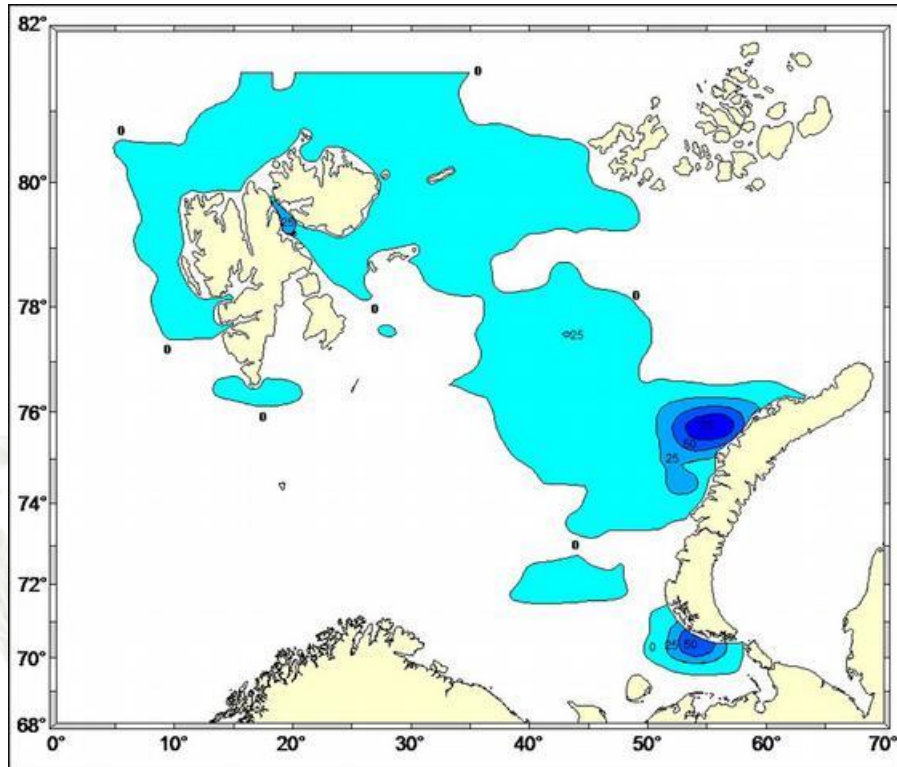


# POLARTORSK (NT)

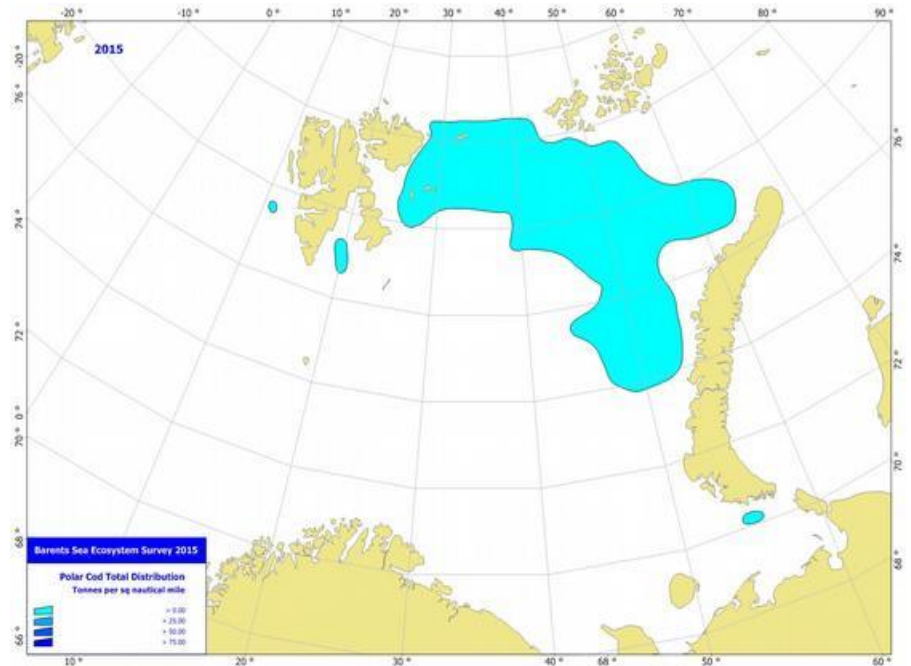


Foto: Thomas de Lange Wenneck, Havforskningsinstituttet

2006

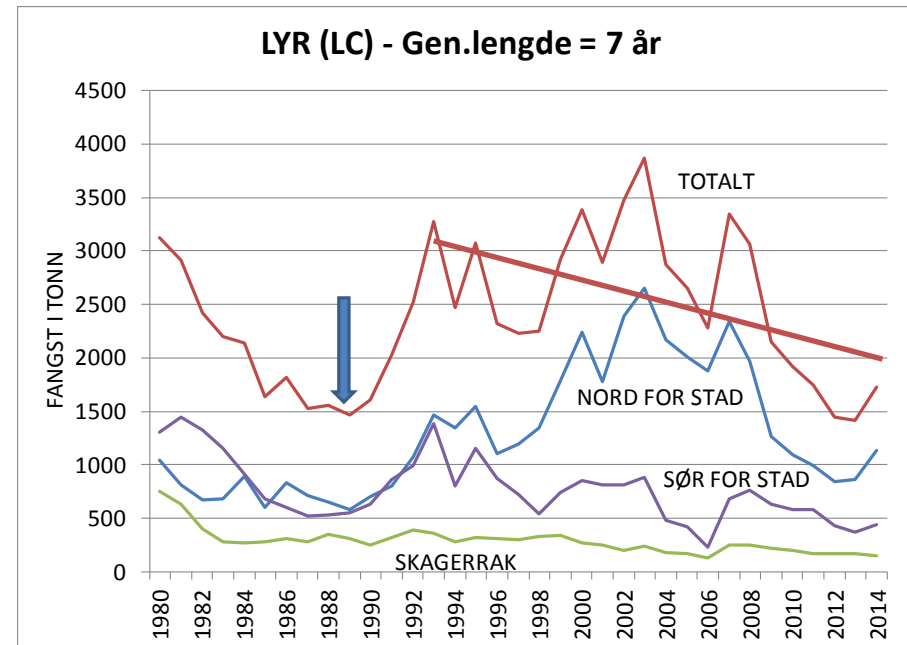
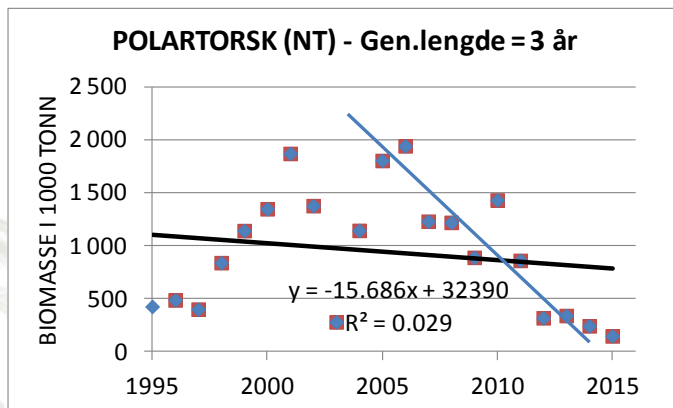
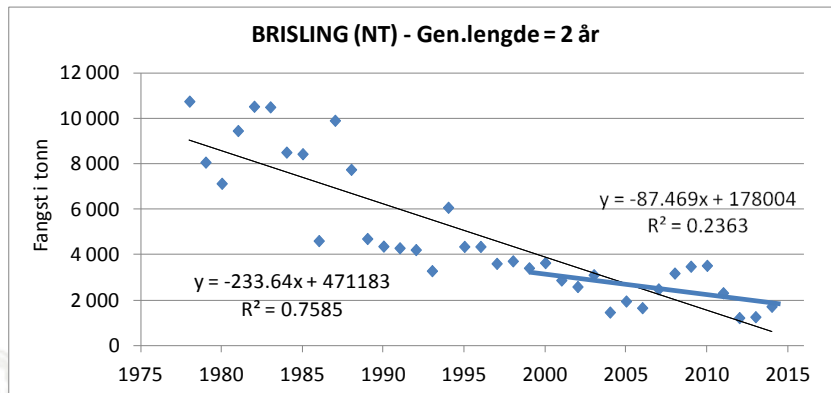


2015



# Vurdering av naturlige svingninger

- Temperatur, klima, næringstilgang og ulike økosystemeffekter påvirker de ulike artene. I havet kan slike miljøsvingninger skje i sykluser over 10-års eller 100-års perioder, det vil si ofte over lengre tid enn tre generasjoner.
- For å unngå at man treffer en naturlig forårsaket topp eller bunn i bestandsutviklingen når man går tre generasjoner tilbake i tid, har man for noen arter, for eksempel brisling, lyr og polartorsk konstruert en funksjon for lineær bestandsutvikling over lenger tid som grunnlag for estimering av endring i løpet av de siste tre generasjonene



# Stillehavssild og alaskatorsk i norske farvann !!

## Vanlig uer har ”blitt mer norsk”!

*Fiskesystematiske endringer siden 2010 med betydning for rødlistingen*

- Silda i Balsfjorden i Troms blir definert som en egen art (NT). Den er svært lik stillehavssild *Clupea pallasii* og har derfor fått samme vitenskapelige og norske navn som sine slektninger i Nord-Stillehavet.



- Ny kunnskap finner ingen signifikant genetisk artsforskjell mellom berlevågfisk (tidligere *Theragra finnmarchica*) og Alaska pollock (tidligere *Theragra chalcogramma*). Slekten *Theragra* har blitt synonymisert med *Gadus* og populasjonene i henholdsvis Atlanterhavet og Stillehavet har blitt sammenslått til en art der *Gadus chalcogrammus* er det gyldige vitenskapelige navnet. Navnerådet ved Artsdatabanken har derfor besluttet å endre norsk navn til alaskatorsk. Arten har nå en så stor geografisk utbredelse i norske farvann at den faller utenfor mulige rødliste-kategorier basert på B-kriteriet, men tallrikheten er ukjent (DD).
- Vanlig uer har skiftet vitenskapelig navn fra *Sebastes marinus* til *S. norvegicus* siden forrige rødlistevurdering (EN).



# Storskate (*Dipturus batis*)

## - eneste saltvannsfisk som er vurdert til CR

- Kritisk truet (CR), samme som i 2010.
- Usikker plassering men vi har valgt å følge IUCN sine anbefalinger om å bruke "føre var"-prinsippet.



Hobbyfisker Leif Roger Klausen fra Åkrehamn i Rogaland ble overraska da han fikk den store fisken på garn – 78 kilo og vel 2 meter. Den ble tatt på grunt vann - 27 meter

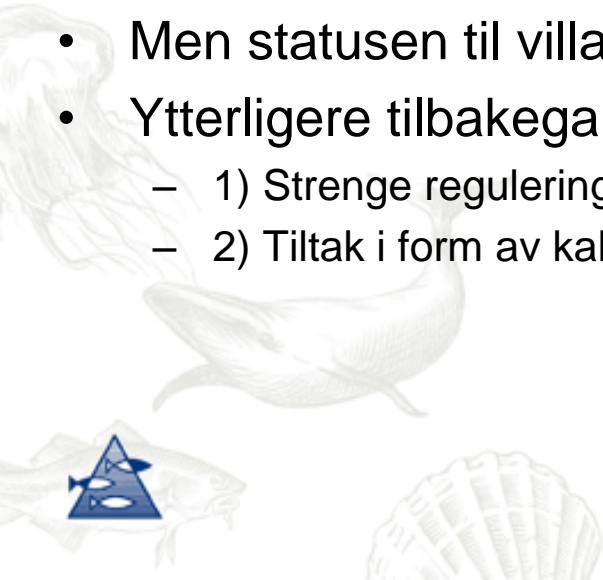


# Litt om laks



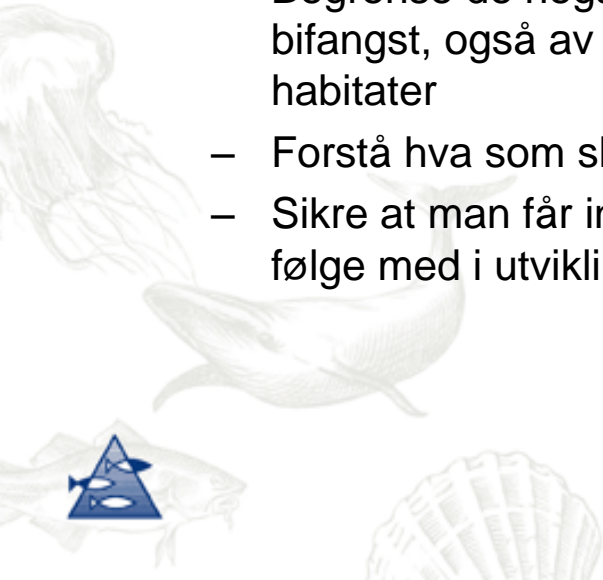
Foto: Havforskningsinstituttet

- Det er identifisert minst 439 bestander, fra Østfold til Finnmark
- En negativ bestandsutvikling gjennom flere tiår
- Beregnet innsig av voksen laks til norskekysten i perioden 1989-2013 lagt til grunn for vurderingen
- En beregnet reduksjon i innsiget på mellom 8 og 25 %, avhengig av generasjonstid: havner mellom LC og NT
- Utviklingen i de siste årene har vært fluktuerende uten noen markert trend, og det legges derfor mest vekt på LC (A2b krit.)
- Men statusen til villaks blir vurdert som alvorlig både lokalt og regionalt
- Ytterligere tilbakegang hindret ved:
  - 1) Strenge reguleringer i fisket i både sjø og elv
  - 2) Tiltak i form av kalking har hatt en positiv effekt på mange laksebestander.



# Noen kommentarer til slutt

- Målrettede forvaltningstiltak har vært en viktig årsak til at flere arter som var på Rødlista i 2006 og 2010 nå har fått bedre status eller er ute av Rødlista – det nytter, det er fullt mulig å kombinere utnytting av havets ressurser med å ivareta biologisk mangfold
- For marin fisk som fortsatt står på Rødlista kan forvaltning og forskning særlig bidra på et par områder for å bedre situasjonen:
  - Begrense de negative menneskelige påvirkningsfaktorene – i stor grad fiske og bifangst, også av viktige byttedyr, men også negativ påvirkning av miljø og habitater
  - Forstå hva som skyldes hydrografiske endringer
  - Sikre at man får inn data på både kommersielle og ikke-kommersielle arter for å følge med i utviklingen



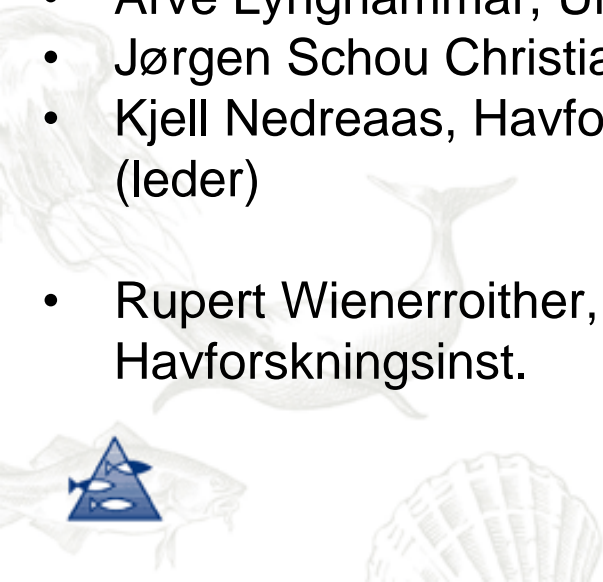
# Takk til

## MARIN FISK

- Odd Aksel Bergstad, Havforskningsinst.
- Otte Bjelland, Havforskningsinst.
- Ingvar Byrkjedal, Universitetsmuseet i Bergen
- Bror Jonsson, NINA
- Arve Lynghammar, UiT
- Jørgen Schou Christiansen, UiT
- Kjell Nedreaas, Havforskningsinst. (leder)
- Rupert Wienerroither, sekretær, Havforskningsinst.

## FERSKVANNSFISK

- Trygve Hesthagen, NINA (leder)
- Åge Brabrand, UiO
- Peder Fiske, NINA







Takk for  
oppmerksomheten!