



## **Sammendrag af den biologiske rådgivning for 2017 for fiskebestande med relation til grønlandske fiskerier**

06.juli 2016

J.nr. 20.00-11

### **Den biologiske rådgivning for 2017 fra ICES og NAFO.**

Herunder en kort oversigt af den biologiske rådgivning for 2017 for fiskebestande med relation til grønlandske fiskerier. Bemærk betydende ændringer i forhold til 2016-rådgivningen er at:

- hellefisk i Disko Bugt er reduceret til 6.400 tons (tidligere 8.000 tons),
- udenskærs hellefisk i Vestgrønland er steget med 2.300 tons (deles med Canada)
- hellefisk i Østrønland, Island og Færøerne er steget med 2.000 tons til 24.000 tons og
- rødfisk (*S. mentella*) på Østgrønlands kontinentalsokkel er reduceret til 1.120 tons.

De biologiske rådgivning er som følger (nærmere beskrivelse på side 4):

#### *1. Hellefisk indenskærs*

Rådgivningen om Disko Bugt, Uummannaq og Upernavik er efter anmodning fra Selvstyret afgivet som en 2-årig rådgivning for årene 2017 og 2018.

##### *a) Disko Bugt*

Rådgivningen er 6.400 tons (rådgivningen for 2015-16 var på 8.000 tons).

Totale fangster i 2015 var 8.674 tons.

##### *b) Uummannaq*

Rådgivningen er 6.500 tons (rådgivningen for 2015-16 var på 6.000 tons).

Totale fangster i 2015 var 8.244 tons.

##### *c) Upernavik*

Rådgivningen er 6.300 tons (samme rådgivning).

Totale fangster i 2015 var 6.274 tons.

#### *2. Hellefisk udenskærs Vestgrønland*

Hellefiskebestanden udenskærs ved Vestgrønland deles mellem Grønland og Canada. Fiskeriet foregår i Davis Stræde og i Baffin Bugt.

##### *a) Davis Strædet (deles med Canada).*

Rådgivningen er 15.150 tons (rådgivning i 2016 var på 14.000 tons).

Totale fangster i 2015 var 16.029 tons (i grønlandsk farvand: 8.504 tons).

##### *b) Hellefisk udenskærs Baffin Bugt (deles med Canada).*

Rådgivningen er 17.150 tons (rådgivning i 2016 var på 16.000 tons).

Totale fangster i 2015 var 15.938 tons (i grønlandsk farvand: 8.016 tons).

3. *Hellefisk udenskærs i området Østgrønland, Island og Færøerne*  
Rådgivningen er på 24.000 tons. Rådgivningen for 2016 var 22.000 tons.
4. *Torsk*  
De torsk, der forekommer i grønlandsk farvand, er inddelt i tre komponenter.
  - a. *Indenskærs torsk ved Vestgrønland*  
Rådgivningen er 12.379 tons. Samme rådgivning som for 2016.
  - b. *Udenskærs torsk ved Øst-og Sydvestgrønland* (fra Kap Farvel til og med Julianehåbsbugten)  
Rådgivningen er 7.930 tons. Rådgivningen for 2016 var 7.577 tons.
  - c. *Udenskærs torsk ved Vestgrønland*  
Rådgivningen er, at der ikke bør fiskes. Samme rådgivning som for 2016.
5. *Demersal rød fisk (S. mentella) på Østgrønlands kontinentalsokkel*  
Rådgivningen er 1.120 tons. Rådgivningen for 2016 var på 2.240 tons og for 2015 på 3.500 tons. Fangsterne har siden 2010 været på ca. 6.000 tons årligt. De biologiske undersøgelser viser en nedgang i bestanden, og der er ikke set nye årgange siden 2012.
6. *Lodde ved Østgrønland, Island og Jan Mayen*  
Rådgivningen for fiskesæsonen 2016/2017 er foreløbig, at der ikke fiskes direkte på bestanden. Den endelige rådgivning opdateres efter det islandske efterårssurvey.
7. *Stor rød fisk (S. norvegicus) Østgrønland og Island*  
Rådgivning er 52.800 tons. Rådgivningen for 2016 var på 51.000 tons. Biomassen har været stigende de sidste 20 år. I 2015 blev der fanget 2.500 tons i Østgrønland (ICES XIV).
8. *Andre fiskebestande ved Vestgrønland*  
Rådgivningen for *pletet havkat* er fortsat, at fangsterne, inklusiv bifangst i andre fiskerier ikke overstiger gennemsnitsfangsterne fra 2009-13 på 1.025 tons. Rådgivningen er 3-årig for årene 2015-2017. Rådgivningen om *håising*, *stribet havkat*, *skolæst*, *laks* og *rødfisk* på kontinentalsoklen i Vestgrønland er fortsat, at der ikke bør fiskes direkte på bestandene i de nærmeste år.
9. *Torsk, sej og kuller i Barentshavet*  
Fiskeriet er baseret på kvoteaftaler mellem Grønland, Norge og Rusland. Torskebestanden er fortsat stor; kuller viser en svag tilbagegang, og sej viser svag fremgang.  
Rådgivningen for 2017 er som følger:
  - a) *Torsk* på 805.000 tons. Samme rådgivning som i 2016. Grønland fiskede 7.055 tons i 2015.
  - b) *Kuller* på 233.000 tons. Rådgivningen for 2016 var 244.000 tons. Grønland fiskede 1.047 tons i 2015.
  - c) *Sej* på 150.000 tons. Rådgivningen for 2016 var 140.000 tons. Grønland fiskede 393 tons i 2015.

Rådgivning om fiskeri på makrel og pelagisk rød fisk (dybhavs rød fisk) i Irmingerhavet kommer til efteråret.

Herunder følger en uddybende beskrivelse af rådgivningen om hellefisk, om torsk i Vest og Østgrønland, rød fisk på kontinentalsoklen og lodde i Østgrønland. Appendiks I viser en historisk oversigt over rådgivning samt fangster for hver bestand fra 2004 til 2015.

Den officielle rådgivning findes på ICES's ([www.ices.dk](http://www.ices.dk)) og NAFO's hjemmeside ([www.nafo.int](http://www.nafo.int)). Departementet og Styrelsen for fiskeri modtager en kopi af den engelske rådgivningstekst fra både NAFO og ICES. Grønlands Naturinstitut har udarbejdet og leveret baggrundsdokumenter med relevante data og informationer om alle grønlandske bestanden i forbindelse med ICES rådgivningsprocessen.

Hvis der ønskes yderligere dokumentation, står Naturinstitutet naturligvis til rådighed.

Med venlig hilsen

Helle Siegstad

# Resumé af rådgivningen

## 1. Hellefisk indenskærs Disko Bugt, Uummannaq og Upernavik

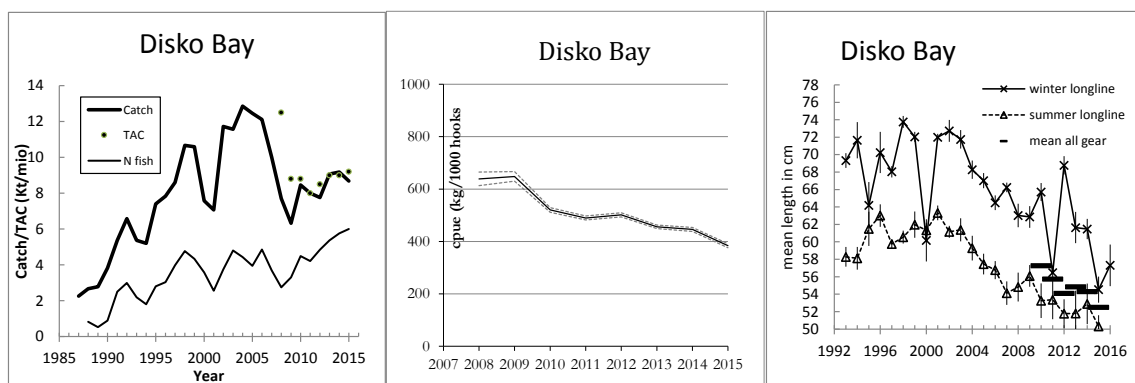
### a: Disko Bugt

NAFO rådgiver, at fangsterne i Disko Bugt ikke overstiger 6.400 tons i 2017-18. Fangsterne i 2015 var på 8.674 tons (Fig. 1 venstre). Rådgivningen for 2015-16 var på 8.000 tons.

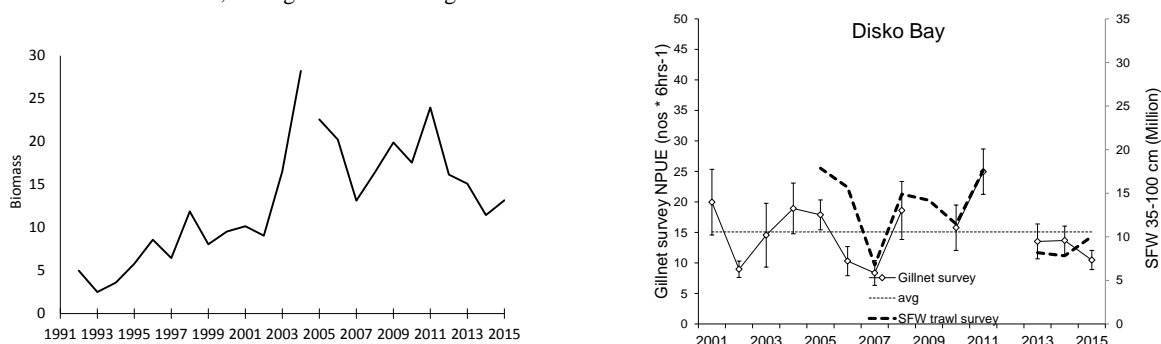
Data fra både fiskeri og fra biologiske undersøgelser, viser en fortsat nedgang for bestanden i området.

Biologiske undersøgelser med trawl viser en nedgang fra 2005 og både 2014 og 2015 er de lavest observerede siden 2005 (Fig.2 venstre). Biologiske undersøgelser med garn har de sidste 3 år ligget under gennemsnittet for 2001-2015 perioden (Fig.2 højre).

Længdefordelinger fra fiskeriet viser et fortsat skift mod mindre fisk (Fig. 1 højre). Fangstrater fra logbøger fra langline fiskeriet har været faldende fra 2009 (Fig. 1 midt). Der er indikationer på, at fiskeriet i stigende grad baserer sig på nye årgange af fisk (rekrutter), hvorfor der er risiko for, at bestanden ikke udnyttes optimalt. Rådgivningen er baseret på ICES Harvest Control Rule 3.2 for data limited stocks.



**Figur 1.** Venstre: Fangster i Disko Bugt fra 1987-2015 (fiskeriet blev først kvoteret i 2008). Figuren viser fangst, fastsatte kvoter og antal fangne fisk. Midt: Fangstrater fra logbøger. Højre: gennemsnitslængde i langline fiskeriet sommer og vinterfiskeri, samt gennemsnits længde af alle fisk.



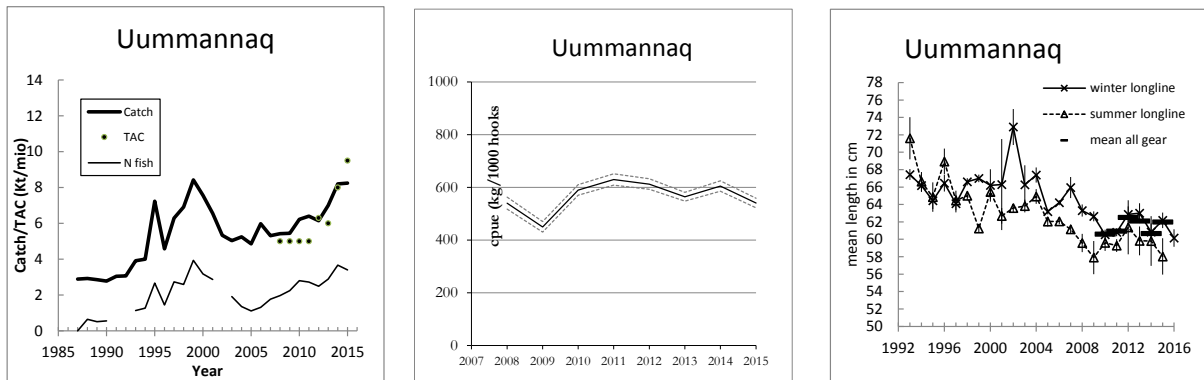
**Figur 2.** Biomasse i Disko Bugt fra Pamiut-survey (venstre). Figuren til højre viser antal hellefisk fra garn survey fra 2001 og antal hellefisk fra Pamiut-survey fra 2005.

### b: Uummannaq

Fangsterne i området har været stigende siden 2002 og NAFO rådgiver at fangsterne ikke overstiger 6.500 tons i 2017-18, hvilket svare til et fangstgennemsnit af 2007-15. Fangsterne i 2015 var på 8.244 tons. Rådgivningen sidste år var på 6.000 tons.

De biologiske undersøgelser med garn viser flere og større fisk i Uummannaq i 2015 sammenlignet med Disko Bugt, med et stort antal fisk i længdegruppen på 50-70 cm.

Størrelsen af de landede fisk har været stabilt de senere år (Fig. 3 højre). Fangstrater fra logbøger har været stabile (Fig. 3 midt).



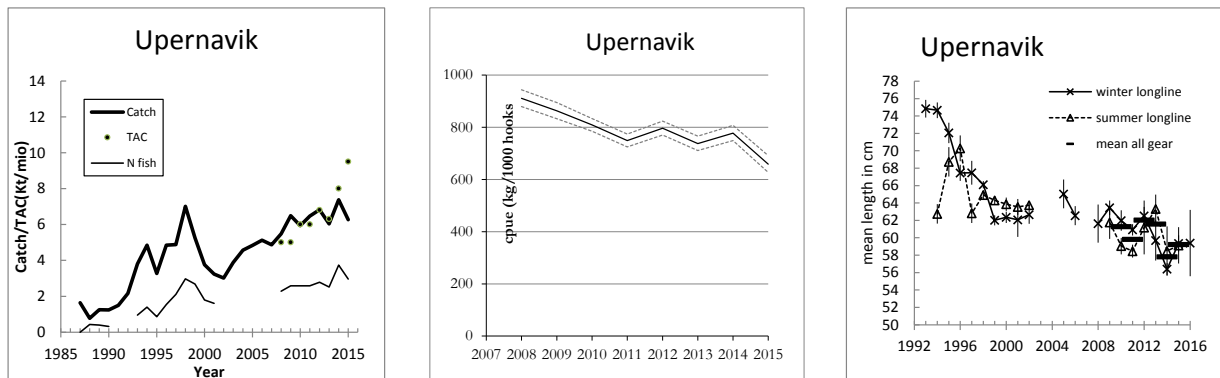
**Figur 3.** Fangster i Uummannaq fra 1987-2015 (fiskeriet blev først kvoteret i 2008) (venstre) og fangstrater fra logbøger (midt) og gennemsnitslængde i sommer og vinterfiskeri (højre).

### c: Upernavik

NAFO rådgiver at fangsterne ikke overstiger gennemsnitsfangsterne fra 2009-2011 på 6.300 tons (samme rådgivning som for 2015-16). Fangsterne i 2015 var på 6.274 tons (Fig. 4 venstre).

De biologiske undersøgelser med garn viser at der er flere og større fisk i Upernavik i 2015 end der gennemsnitligt har været observeret i Disko Bugt.

Efter et fald i størrelsen af de indhandlede fisk gennem 1990'erne har gennemsnits størrelsen været stabil indtil 2013 (Fig. 4 højre). Størrelsen af de indhandlede fisk er dog faldet i både 2014 og 2015. Fangstrater fra logbøger har generelt været faldende i området (Fig. 4 midt).



**Figur 4.** Fangster i Upernavik fra 1987-2015 (fiskeriet blev først kvoteret i 2008) (venstre) og fangstrater fra logbøger (midt) og gennemsnitslængde i sommer og vinterfiskeri (højre).

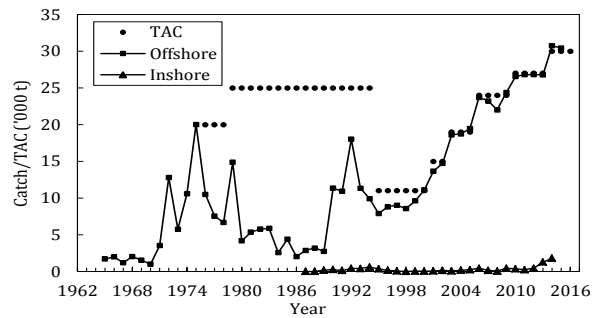
På anmodning fra Selvstyret afgiver NAFO en 2-årige rådgivning for hellefisk i Disko Bugt, Uummannaq og Upernavik gældende for 2017 og 2018. Bestandenes tilstand vurderes dog hvert år, og såfremt der forekommer ændringer i bestandstatus, afgives en ny rådgivningen.

## 2. Hellefisk udenskærs Baffin Bugt og David Stræde

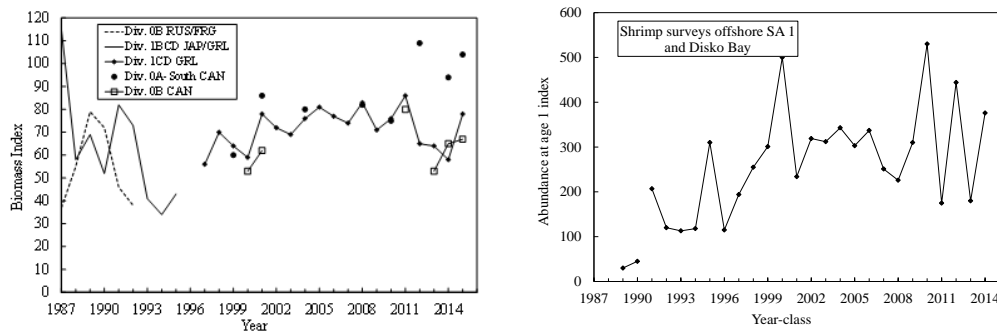
Hellefiskebestanden udenskærs ved Vestgrønland deles mellem Grønland og Canada. Der er ikke nogen forvaltningsaftale, men de to lande fastsætter hver en TAC, der svarer til halvdelen

af den rådgivne fangstmængde. Den samlede rådgivning for hele området er 32.300 tons hvilket er 2.300 tons højere end det to sidste års rådgivning.

Bestanden findes udenskærs i Baffin Bugt og i David Strædet og inkluderer også hellefisk i fjordene syd for Disko Bugt. Rådgivning afgives separate for disse to områder. Den totale fangst var på 32.000 tons i 2015 (inkl. 1.527 fra fjordene syd for Disko Bugt) se figur 5. Fra 2016 afgives rådgivningen hvert andet år, men udviklingen i bestanden bliver fulgt i den mellemliggende periode og konstateres der større ændringer i bestanden vil rådgivningen blive opdateret.



**Figur 5.** Fangster af hellefisk i hele området (Canada og Grønland fanger hver halvdel).



**Figur 6.** Biomasse fra biologiske undersøgelser (venstre) og indeks for etårige hellefisk i Vestgrønland (højre).

Biomassen, vurderet fra de biologiske undersøgelser, har været relativ stabil, men er forøget lidt i de senere år (Fig. 6). Tilgangen af etårige hellefisk har de senere år været variable, men med høje værdier i 3 af de sidste 6 år.

### a. *Davis Strædet*

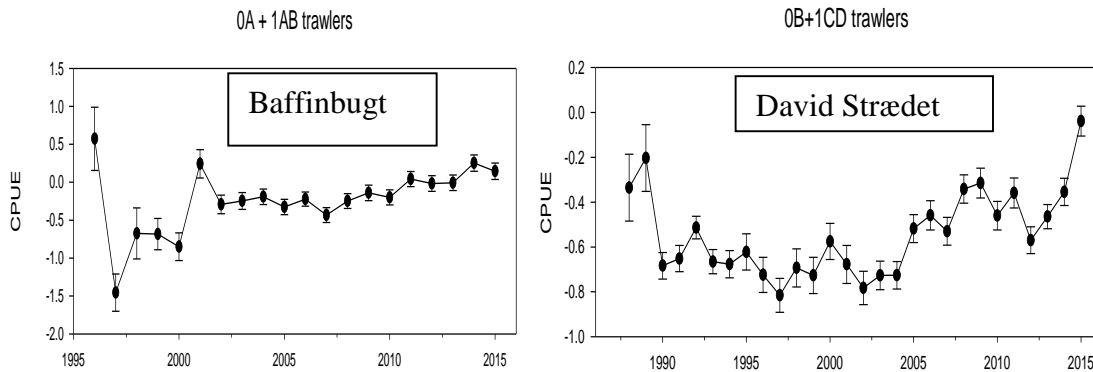
NAFO rådgiver at fangsterne ikke overstiger 15.150 tons for 2017-2018. Rådgivningen for 2016 var på 14.000 tons. De samlede fangster i 2015 var 16.029 tons og heraf blev 8.504 tons fanget i grønlandsk farvand (inklusive 1.527 tons fra de indenskærs i fjorde syd for Disko Bugt).

De biologiske undersøgelser (Fig. 6) viser at biomassen er steget fra 2013 til 2015, men biomassen er fortsat under den høje 2011 vurdering. Biomassen faldt fra 2011 til 2014 og til det laveste niveau siden 1997, men steg så i 2015 til over den gennemsnitlige niveau af tidsserien. Længdefordelingen i survey og fiskeri har været stabil i de senere år.

### b. *Baffin Bugt*

NAFO rådgiver en TAC på 17.150 tons i 2017-2018. Rådgivningen for 2016 var på 16.000 tons. De samlede fangster i 2015 var 15.938 tons (heraf 8.016 tons i grønlandsk farvand).

De biologiske undersøgelser (Fig. 6) viser en variable biomasse men med en stigende tendens fra 2010. Rådgivningen er givet på baggrund af, at både biomassen fra de biologiske undersøgelser og de kommercielle fangstrater er stabile.



Figur 7. Fangstrater af hellefisk Baffin Bugt (A) og fra Davis Strædet (B).

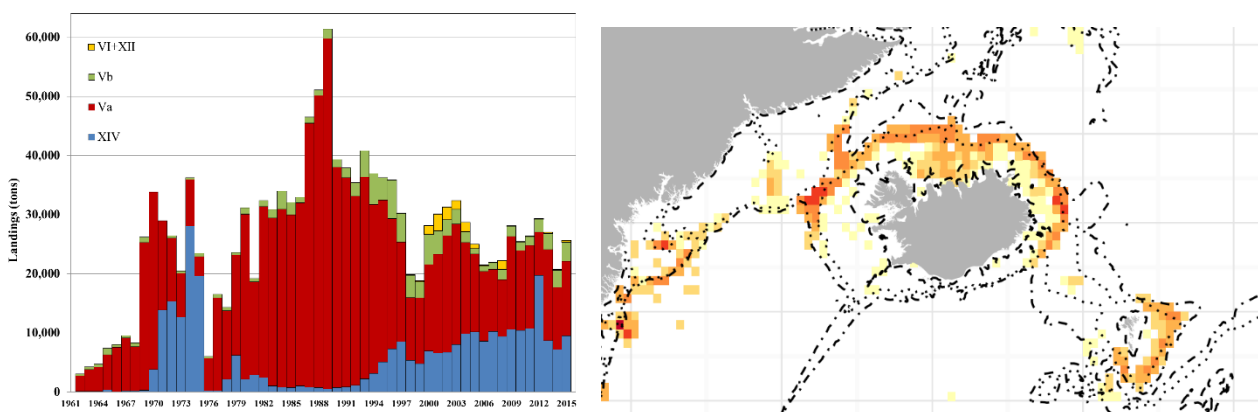
Fangstraterne (Fig. 7) i både Davis Strædet og Baffin Bugt har været stabile i de senere år, dog med en ret kraftig stigning i Davis Strædet mellem 2014 og 2015.

Biologiske undersøgelser i både den canadiske og den grønlandske del af Baffin Bugt har spillet en vigtig rolle for udviklingen af fiskeriet. Undersøgelserne startede i 1999 i den sydlige del af Baffin Bugt og resulterede i en rådgivning for 2001 på 4.000 tons. Yderligere undersøgelser i de nordlige områder medførte en ændring i rådgivningen for 2003 og 2006 til henholdsvis 8.000 tons og 13.000 tons.

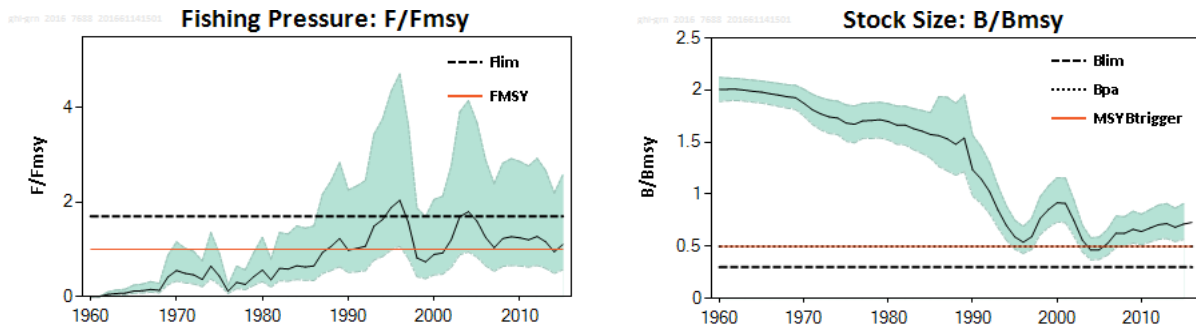
### 3. Hellefisk udenskærs i området Østgrønland, Island og Færøerne

Rådgivningen for 2017 er fangster på maksimalt 24.000 tons, sammenlignet med 22.000 tons for 2016. Årsagen til den højere rådgivning er en svagt stigende biomasse fra 2014 til 2015, afstedkommet af fangstrater fra fiskeri og fra surveys.

Fangsterne har siden 2000 ligget mellem 20.000 tons og 30.000 tons. I 2015 blev der fisket 25.677 tons. Heraf blev 9.534 tons fisket ved Grønland, 12.593 tons ved Island og 3.139 tons omkring Færøerne (Fig. 8).



Figur 8. Venstre: Fangster af hellefisk i hele området (blå: ICES XIV (Grønland), rød: ICES Va (Island), grøn: ICES Vb (Færøerne)). Bemærk, at den store stigning i fangster i ICES-område XIV (blå søjle) i 2012 skyldes en ny rapporteringsform fra det islandske fiskeri, og ikke at fiskeriet har flyttet sig. Tallene fra 2013-15 er sammenlignelige med andre år. Højre: Udbredelsen af fiskeriet i 2015.



Figur 9. Udvikling i fiskeridødelighed (venstre) og i biomasse (højre) for hellefisk fra 1960 til 2015.

Rådgivningen for 2017 er som tidligere baseret på en kvantitativ metode, der anvender oplysninger fra biologiske undersøgelser og logbøger. Fiskeridødeligheden har siden slutningen af 1980'erne været større end fiskeridødeligheden i det fiskeri, der giver vedvarende maksimalt udbytte (Fmsy). Siden 2013 har det dog været reduceret til omkring Fmsy og vurderes derfor at give et optimalt bæredygtigt udbytte. Bestanden vurderes samtidig fortsat at være over den kritiske størrelse (=  $B_{trigger}$ ), hvor det vil være nødvendigt at mindske fiskeridødeligheden yderligere, og bestanden forventes at stige gradvis med den nuværende fiskeridødelighed (Fig. 9).

Fangster på eller over det nuværende niveau har tidligere resulteret i en voldsom nedgang i biomassen. Det var tilfældet i slutningen af 1980'erne, hvor fangsterne var meget høje, og igen i starten af 2000'erne, hvor fangsterne steg. Hellefisk er en langsomt voksende art, der først optræder i fiskeriet som 4- til 6-årig. Derfor vil en eventuel rekrutteringsfiasko først konstateres i fiskeriet 5-10 år efter, den har fundet sted.

#### 4. Torsk

De torsk, der forekommer i grønlandsk farvand, består i rådgivningsmæssig sammenhæng af tre komponenter:

- Indenskærs* torsk, der gyder adskilt i en række vestgrønlandske fjorde.
- Udenskærs* torsk, der gyder udenskærs i Øst- og Sydvestgrønland (fra Kap Farvel til Julianehåbsbugten (NAFO 1F)).
- Udenskærs* torsk, der gyder udenskærs i Vestgrønland (nord for Julianehåbsbugten).

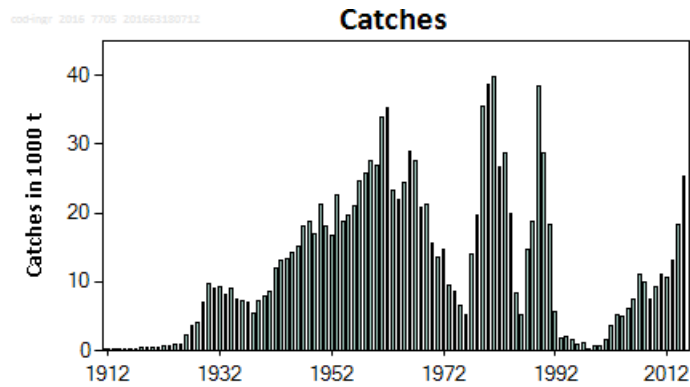
Torsk fra de forskellige områder blandes uden for gydesæsonen.

##### a. Indenskærs torsk i Vestgrønland

Rådgivningen for 2017 om fiskeri efter indenskærs torsk ved Vestgrønland er 12.379 tons, hvilket er samme rådgivning som for 2016. Oplysninger om udnyttelsesrate og bestandsstørrelse er fortsat mangelfulde, og ICES' rådgivning er derfor den samme som sidste år.

Fangsterne har været støt stigende siden år 2000 (Fig. 10) og var i 2015 med 25.272 tons på det højeste niveau i de sidste 25 år.

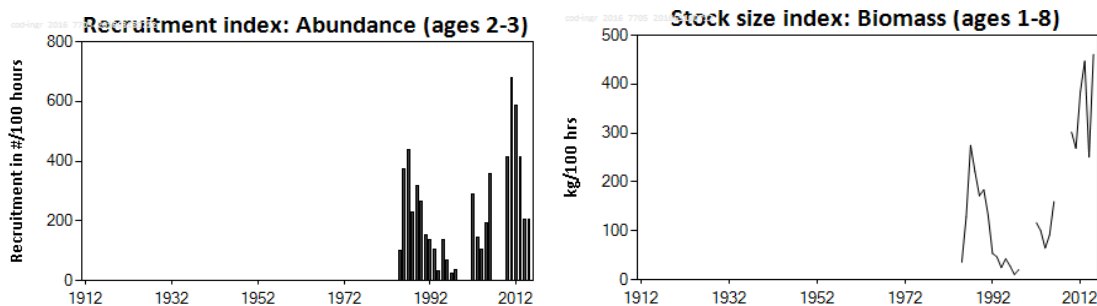




**Figur 10.** Torsk indenskærs: Fangster fra 1912-2015 i Vestgrønland. I starten af 1990'erne faldt fangsterne til under 500 tons; de er siden gradvist øget til 25.272 tons i 2015. (Det er værd at bemærke, at de rekordhøje fangster på 40.000 tons fra 1980'erne var delvist iblandet fisk fra bankerne og fra Island.)

De mange aldersklasser i fiskeriet tyder på, at der er flere gode årgange. Mens 2009-årgangen tidligere var mest dominerende, har 2010-årgangen taget over. Gennemsnitsstørrelsen i fangsterne er steget fra 44 cm i 2006 til 57 cm i 2015 (58 cm i 2014). Fangstudbyttet er derfor steget, til trods for at der i dag fanges færre fisk – altså en langt bedre udnyttelse af fiskens vækst. Det er vigtigt at fortsætte dataindsamling og udvide antallet af prøver fra fiskeriet, således at udnyttelsesraten og bestandsstørrelsen bliver bedre belyste, hvilket vil bidrage til en mere robust rådgivning.

De biologiske undersøgelser fra 2015 viser, at mængden af 2- og 3-årige er på samme lave niveau som i 2014. Biomassen af alle torsk (1-8 år) er over gennemsnittet, hvilket indikerer, at der er flere voksne torsk i forhold til unge torsk i de senere år (Fig. 11).

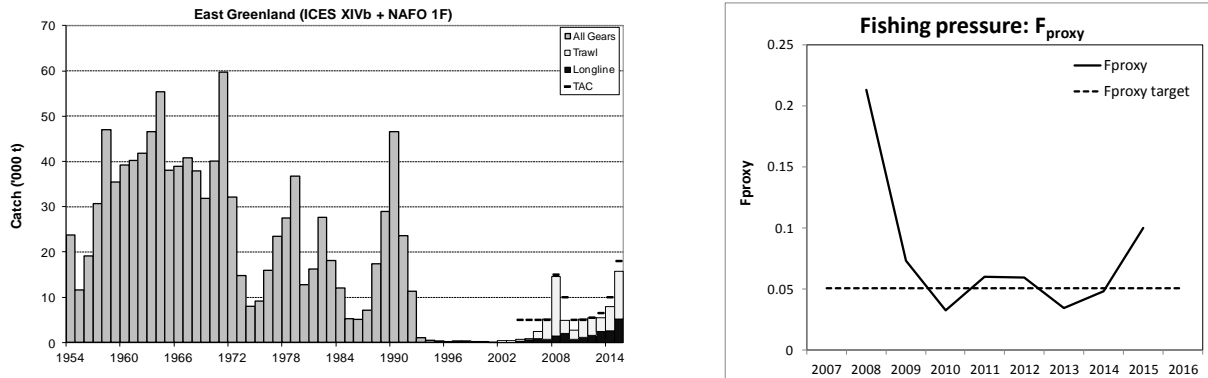


**Figur 11.** Rekrutteringsindeks for 2- og 3-årige torsk Sisimiut og Nuuk (venstre). Biomasse for alle torsk i alder 1-8 år (højre).

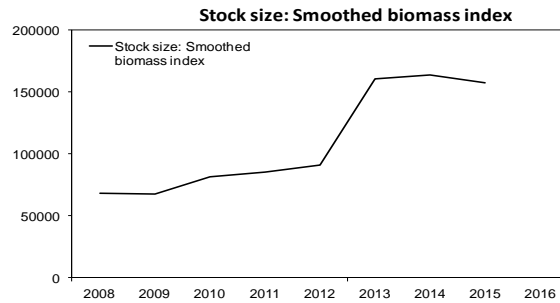
### **b. Udenskærs torsk ved Øst- og Sydvestgrønland (fra Kap Farvel til og med Julianehåbsbugten)**

Rådgivningen for 2017 om fiskeri efter udenskærs torsk ved Øst- og Sydvestgrønland er 7.930 tons. De samlede fangster i 2015 er på 15.755 tons, hvilket er en stigning fra 2010-14 niveauet på 6.000 tons årligt (Fig. 12). Udnyttelsesraten har været stabil i de senere år, men er steget i 2015 (Fig. 12). De grønlandske og tyske videnskabelige undersøgelser indikerer en vækst i bestanden siden kollapset i 1990'erne, men med et svagt fald i bestanden fra 2014 til 2015 (Fig. 13).

Rådgivningen er baseret på en vurdering af fiskeriets udnyttelsesrate ( $F_{\text{proxy}}$  (fangst/survey)). Udnyttelsesraten ( $F_{\text{target}}$ ) for årene 2011-14 vurderes som en referenceperiode. Værdien sættes i relation til biomassen fra det grønlandske survey (biomasse<sub>2015</sub> \*  $F_{\text{target}}$ ).



**Figur 12.** Venstre: Torsk øst- og sydvest Grønland: Udenskærs fangster fra 1954–2015. Højre: Fiskeridødelighed (fangst/survey).



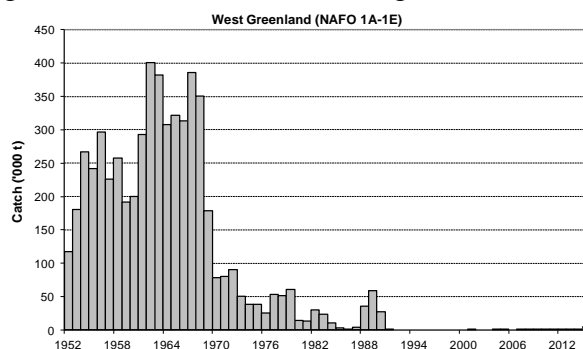
**Figur 13.** Biomasse fra survey (smoothed=udjævning af aktuelle survey-værdier som tager højde for usikkerheder omkring store træk).

### c. Udenskærs torsk Vestgrønland (fra Julianehåbsbugt og nordpå)

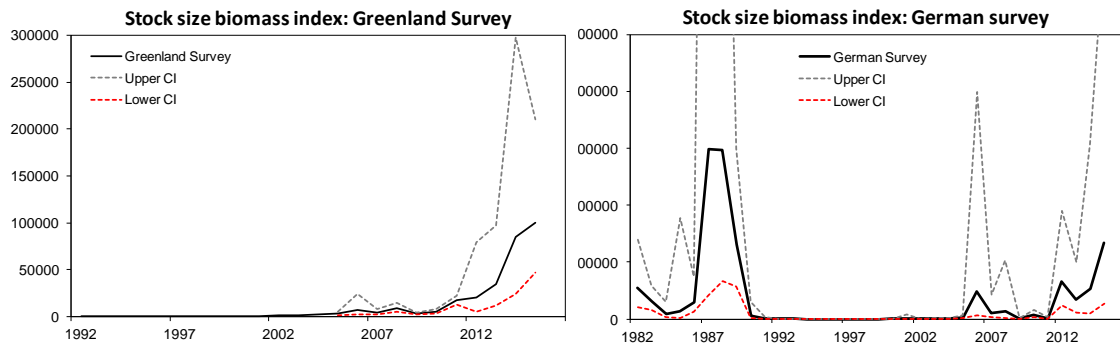
Rådgivningen for 2017 om fiskeri efter udenskærs torsk i Vestgrønland er, at der ikke bør fiskes. Rådgivningen er baseret på forsigtighedsprincippet med det argument, at bestanden er på et lavt niveau sammenlignet med historisk niveau, og at fremgangen primært skyldes indvandring af unge fisk fra en anden bestand (Østgrønland).

Fangster i 2015 er på 4.860 tons. I perioden fra slutningen af 1990'erne til 2014 var fangsterne på under 500 tons årligt (Fig. 14).

Data fra de grønlandske og tyske videnskabelige undersøgelser viser, at biomassen af udenskærs torsk har været lav siden 1990'erne. I de senere år viser undersøgelserne en svag fremgang, men denne er drevet af unge torsk fra andre bestande (Fig. 15).



**Figur 14.** Torsk Vestgrønland: Udenskærs fangster fra 1952–2015



Figur 15. Biomasse. Venstre: indeks fra det grønlandske survey. Højre: indeks fra det tyske survey.

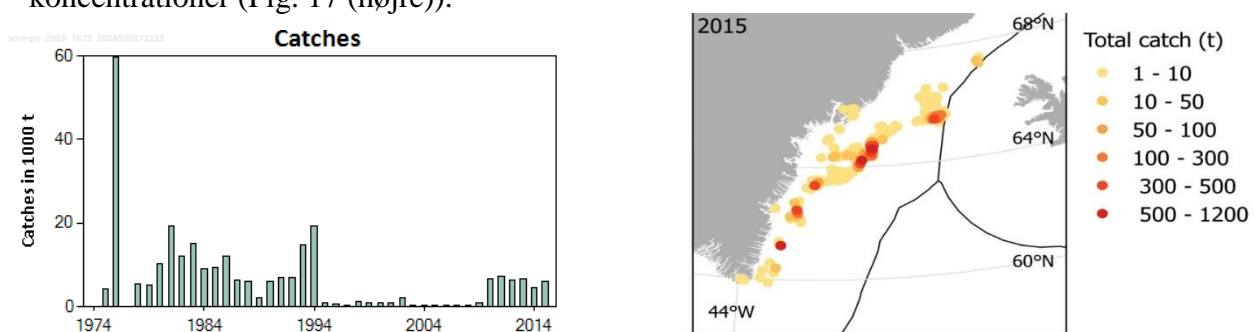
## 5. Demersal rød fisk (*S. mentella*) på kontinentalsoklen i Østgrønland

Rådgivningen for 2017 er 1.120 tons, et fald fra 2.240 tons i 2016.

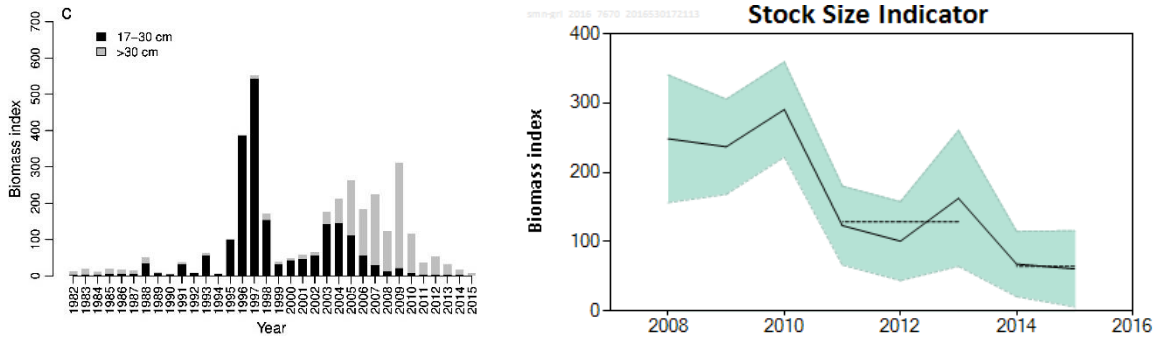
Et direkte fiskeri efter rød fisk på kontinentalsoklen i Østgrønland startede i 2009. Der fiskes på to arter rød fisk: *S. mentella* og *S. norvegicus* (blev tidligere kaldt *S. marinus*). Data fra fiskeriet i 2015 viser, at der var 70% *S. mentella* og 30% *S. norvegicus* i fangsterne. Rådgivningen gælder for *S. mentella*, hvor fangsterne steg fra 895 tons i 2009 til 6.700 tons i årene 2010-13. I 2014 faldt fangsterne til 4.600 tons, og i 2015 var fangsterne igen på 6.000 tons (Fig. 16). Gennemsnitsstørrelsen i fangsterne var stabil i 2009-2011 (38-39 cm), men i 2012-2015 ses et fald i gennemsnitsstørrelsen til 34-36 cm.

De biologiske undersøgelser viser en nedgang i bestanden siden 2009, og der er ikke set nye år-gange siden 2012. Biomassen i hele Østgrønland, særligt af de mindre fisk (<17 cm), er nedadgående (Fig. 17).

ICES-rådgivningen er baseret på metoden for databegrænsede bestande, hvori de seneste fem års biomasse indgår. På grund af det kraftige fald i biomassen siden 2011 vurderes det, at en væsentlig reduktion i fangsterne er nødvendig. ICES bemærker yderligere, at bestanden er meget sårbar over for udnyttelse, fordi *S.mentella* vokser meget langsomt, bliver sent kønsmoden og optræder i tætte koncentrationer (Fig. 17 (højre)).



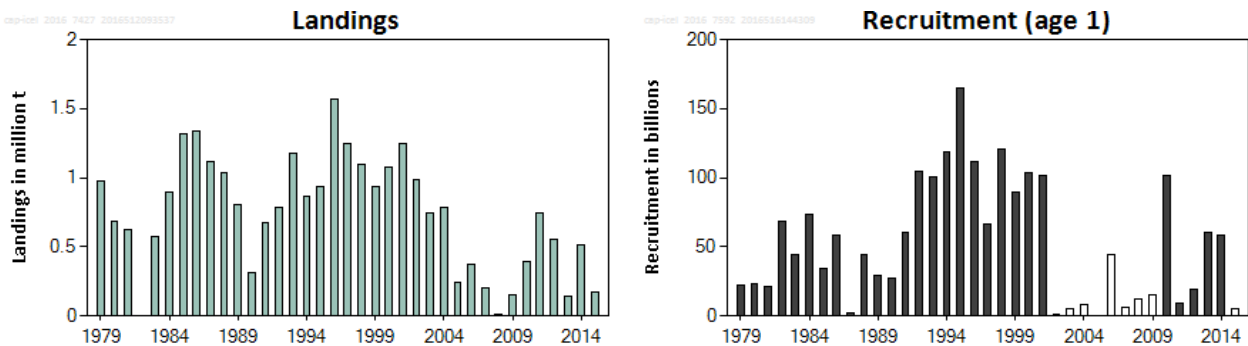
Figur 16. Venstre: Fangster af rød fisk (*S. mentella*) fra 1974 til 2015. Højre: Fordeling af rød fisk i fiskeriet i 2015.



Figur 17. Venstre: Biomasseindeks fra det tyske survey på østkysten. Højre: Biomasseindeks fra det grønlandske survey

## 6. Lodde ved Østgrønland, Island og Jan Mayen

Rådgivningen for fiskesæsonen 2016/2017 er, at der ikke fiskes på bestanden. Den endelige rådgivning opdateres efter det islandske efterårssurvey. De samlede fangster i fiskeåret 2015/2016 var på 174.000 tons (Fig. 18), heraf fangede Grønland under 7.000 tons. Rekrutteringen har været relativt lav siden 2001, hvor kun 2010-årgangen var over middel. Rekrutteringen i 2015 er på et af de laveste niveauer (Fig. 18).



Figur 18. Lodde i Østgrønland, Island og Jan Mayen. Landinger (1000 tons) (til venstre) og rekruttering af 1-årige (til højre).

## 7. Andre fiskebestande ved Vestgrønland

Rådgivningen for *pletet havkat* er fortsat, at fangsterne, inklusiv bifangst i andre fiskerier ikke overstiger 1.025 tons. Rådgivningen er 3-årig for årene 2015-2017. Tidligere har rådgivningen været ”intet direkte fiskeri på bestanden”, men de biologiske undersøgelser har i de senere år vist fremgang i bestanden. Rådgivningen om demersale rødfisk, håising, sribet havkat, skolæst og laks i Vestgrønland er fortsat, at der ikke bør fiskes direkte på bestandene i de nærmeste år. Der kan ikke observeres væsentlige forbedringer i biomassen for disse bestande.

# Appendiks I: Historisk oversigt over fangster, rådgivning og fangster i grønlandsk farvand.

Rådgivning og fangst tal for de vigtigste bestande. Excelfilen indeholder oplysninger fra 2000.	Område	Rådgivning /fangst	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	
<b>Rejer</b>	<i>P. borealis</i> Vestgrønland	Rådgivning	efterår	90.000	60.000	80.000	80.000	90.000	120.000		110.000		
		TAC i Grønland		85.000	73.000	82.807	87.263	101.675	124.000	114.570	114.570	127.300	
		Fangst i grl farvand		69.109		86.041	93.636	112.132	120.665	126.237	131.077	151.913	
	<i>P. montagui</i> Vestgrønland	Rådgivning			ingen rådg				flere tiltag		ingen rådgivning		
		Fangst i grl farvand			2.592	1.357	4.944	2.124	2.324	1.168	53	89	
	<i>P. borealis</i> Østgrønland/Island	Rådgivning	efterår	2.000	2.000	2.000			12.400				
TAC i Grønland			5.300	7.300	8.300	12.400	12.400	12.400	11.835	12.835	12.400		
Fangst i grl farvand				572	609	1.706	2.109	1.235	3.735	4.555	2.794		
<b>Hellefisk</b>	Davis Strædet Inkl. indenskær fangstger syd for 1B	Rådgivning CAN og GRL	15.150	14.000	14.000	14.000		14.000				11.000	
		TAC i Grønland		7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000				
		Total fangst			16.029	15.632	15.248	14.436	13.767	14.082	11.292	10.979	
	Baffinbugt	Rådgivning CAN og GRL	17.150	16.000	16.000	16.000		13.000				13.000	
		TAC i Grønland		8.000	8.000	8.000	6.500	6.500	6.500				
		Total fangst			15.938	15.919	12.827	12.824	12.732	12.852	13.362	11.500	
	Østgr./Island/Færøer	Rådgivning IS, GRL	24.000	22.000	25.180	20.000			Ingen		5.000		15.000
		TAC i Grønland		8.272	9.468	8.320	9.468	13.000	13.000	12.000			
		Total fangst			25.677	21.069	27.045	29.309	26.424	25.995	27.347	22.167	
	Diskobugt	Rådgivning	6.300	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.800	
		TAC i Grønland		9.200	9.200	9.000	9.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	
		Fangst i grl farvand			8.674	9.177	9.073	7.755	8.005	8.458	6.321	7.700	
	Uumannaq	Rådgivning	6.500	6.000	6.000	6.000	6.000		5.000				
		TAC i Grønland		9.500	9.500	8.379	7.450	6.000	6.000	5.000	5.000	5.000	
		Fangst i grl farvand			8.244	8.199	7.007	6.151	6.397	6.593	5.831	5.400	
	Upernavik	Rådgivning	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300		Ingen rådgivning				
		TAC i Grønland		9.500	9.500	9.500	7.950	6.500	6.500	6.000	5.000	5.000	
		Fangst i grl farvand			6.274	7.381	6.039	6.830	6.471	5.941	6.497	5.478	
<b>Torsk</b>	Vest udenskærs ændret 2016	Rådgivning	ingen fiskeri			fælles Vest for 2016: Ingen fiskeri					Ingen fiskeri		
		TAC i Grønland		-	7.000	-	fælles øst/vest kvote på 5000						
		Fangst i grl farvand			4.860	116	479	332	8	2	6	549	
	Øst udenskærs ændret 2016	Rådgivning	7.930	7.577			fælles Vest/Øst for 2016: Ingen fiskeri				Ingen fiskeri		
		TAC i Grønland		16.000	18.000	10.000	6.500	5.500	5.000				
		Fangst i grl farvand			15.755	7.893	5.509	5.411	5.113	2.669	4.965	14.628	
Indenskærs Vestgrønland	Rådgivning	12.379	12.379	12.379	12.063	8.000		Ingen særskilt rådgivning for de indenskærs torsk					
	TAC i Grønland		25.000	27.500	18.500	10.000	10.000	10.000	5.000	5.000			
	Fangst i grl farvand			25.272	18.331	13.202	10.673	11.007	9.270	7.670	12.267		
<b>Krabber</b>	Vestgrønland Sisimut, Disko,	Rådgivning		2.100	1.900	2.100	2.100	2.230	2.430	3.150	3.830	3.830	
		Fangst i grl farvand			2.000	2.300	2.302	1.989	2.015	2.098	3.165	2.350	
<b>Pelagisk rødfisk Irmingerhavet</b>	(S. mentella) (øvre <500 m))	TAC i Grønland			2.114	4.450	5.900					14.812	
		Rådgivning øvre		Ingen fiskeri			Ingen fiskeri				20.000		
		Total fangst			5.595	6.423	1.529	3.173	234	2.198	2.380	2.059	
	(S. mentella) (nedre >500 m))	ICES 14 og NAFO 1F			3.119	1.202	1.480	3.113	234	1.520	2.170	2.000	
		Rådgivning nedre	efterår	Reducer			20.000				20.000		
		Total fangst					23.755	46.052	32.806	47.333	59.288	54.006	30.045
<b>Rødfisk på ØstGRL kontinentalskolen</b>	Blandingsfiskeri norvegicus/mentella	Rådgivning mentella	1.120	2.240	3.500	3.500	3.500	1.000	F stabil	ingen rådg.	Ingen		
		Rådgivning S. norvegicus	52.800	51.000	47.300	51.980	40.000			30.000	37.000		
		Grl TAC mentella+norvegicus		8.500	8.500	8.500	6.800	6.800	6.800	6.800	6.800	1.000	
	<i>S. norvegicus</i> <i>S. mentella</i>	Fangst grl S. norvegicus			2.562	2.706	1.485	1.973	1.005	1.653	223	80	
		Fangst grl S. mentella			5.977	4.608	6.741	6.243	7.376	6.613	895	92	
		Fangst i tons			7.089	8.106	14.223	11.771	10.852	8.380	6.685	7.142	
<b>Stenbider</b>	Vestgrønland	Stenbiderrogn		1.058	1.210		2.123	1.757	1.579	1.251	998	1.066	
		Rådgivning/forvaltningsplan		1.500	1.500		Ingen rådgivning. Forvaltningsplan indført i 2015						
<b>Lodde</b>	Østgrønland/Island	For fiskesæsonen	2016/2017	2015/2016	2015/2016	2014/2015	2013/2014	2012/2011	2011/2010	2010/2009	2009/2008		
		Rådgivning	Ingen fiskeri	53.600	450.000	Ingen fiskeri		366.000		Ingen fiskeri	207.000		
		Total fangst			187.200	541.000	684.400	457.300	156.100	15.100	15.000		
		TAC i Grønland		5.830	39.440	49.500	18.085	51.150	13.000	4.950			
<b>Makrel</b>	Østgrønland/ Nordatlanten	Fangst af Grønland		38.000	21.400	17.000	22.300	18.300	4.700	-	6.700		
		Rådgivning	efterår	667.385	831.906	927.101	906.000	877.000	930.000	862.000			
		Total fangst			1.400.000	931.732	892.353	946.662	875.283				
<b>Sild</b>	Østgrønland/Nordatlanten	TAC i Grønland		85.000	100.000	70.000							
		Fangst af Grønland		32.428	78.405	53.600	528	62					
		Rådgivning	efterår	316.876	283.000	436.000	692.000	833.000	988.000	1.483.000	1.642.000	1.518.000	
		Total fangst			436.000	684.743	826.000	992.997	1.457.015	1.687.371	1.545.656		
		TAC i Grønland		20.000	24.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000		
		Fangst af Grønland			10.356	13.188	11.788	1.490	3.426	3.453	3.730	3.810	

Rådgivning på: + skolest, laks, høising + rokker