



15. juni 2022

Sammendrag af rådgivning for 2023 fra ICES

Sammendraget præsenterer de af ICES anbefalede maksimale fangstmængder i 2023 vedr. fiskebestande med relevans for Grønland.

Oversigt over rådgivning for 2023, side 2, viser en oversigt over de anbefalede fangstmængder. Appendiks 1. Uddybning af rådgivningen, side 3, uddyber baggrunden for rådgivningen om de vigtigere arter. Appendiks 2. Historisk oversigt over rådgivning, tac og fangster i grønlandsk farvand, side 9, viser en historisk oversigt over rådgivningen samt fangster af hver bestand.

Betydende ændringer i rådgivningen i forhold til 2022:

- *For stor rød fisk (*S.norvegicus*) er rådgivningen reduceret med 20%*
- *For de øvrige bestande er ingen væsentlige ændringer*

Den officielle rådgivning findes på ICES' (www.ices.dk).

Grønlands Naturinstitut har i forbindelse med ICES' rådgivningsproces udarbejdet og leveret baggrundsdokumenter med relevante data fra både fiskeriet og biologiske undersøgelser af alle grønlandske bestande. Hvis der ønskes yderligere dokumentation, står Naturinstituttet naturligvis til rådighed.

Med venlig hilsen

Helle Siegstad

Afdelingschef, Afdeling for Fisk og Skaldyr

OVERSIGT OVER RÅDGIVNING FOR 2023

Art		Område	Rådgivning 2023 (tons)	Rådgivning 2022 (tons)
Torsk	<i>indenskærs</i>	Vestgrønland	4.590	4.780
	<i>udenskærs</i>	Vestgrønland	Intet fiskeri	Intet fiskeri
		Øst- og Sydvestgrønland, (inkl. Julianehåbsbugten)	8.460	8.768
		Barentshavet ¹	ingen ICES rådgivning *	708.480
Hellefisk	<i>udenskærs</i>	Østgrønland og Island ²	26.710	26.650
Stor rødfisk ³ (<i>Sebastes norvegicus</i>)		Østgrønland og Island	25.545	31.855
Demersal rødfisk (<i>S. mentella</i>)		Østgrønlands kontinentalsokkel	Intet fiskeri	Intet fiskeri ⁴

*Bestanden er fælles Norsk-Russisk. P.g.a. ICES temporære suspension af Russisk deltagelse er der ikke ICES rådgivning for denne bestand for 2023. Det forventes at Norge og Rusland bilateralt vil aftale kvote for bestanden.

¹ Fiskeriet er baseret på kvoteaftaler mellem Grønland, Norge og Rusland. Torsk viser tilbagegang.

² Bestanden er delt med Island. Grønland har 37,6 % af den samlede TAC.

³ Bestanden er delt med Island. Grønland har 10 % af den samlede TAC.

⁴ På grund af meget lav rekruttering er biomassen faldet til et meget lavt niveau.



APPENDIKS 1. UDDYBNING AF RÅDGIVNINGEN

Torsk

ICES rådgiver om tre forvaltningsmæssige bestande af torsk i grønlandsk farvand:

- Indenskærs** Torsk, der gyder i en række vestgrønlandske fjorde.
- Udenskærs** Torsk, der historisk har gydt på vestgrønlandske banker nord for Juliane-håbsbugt.
Torsk, der primært gyder på Kleine Banke ved Østgrønland.

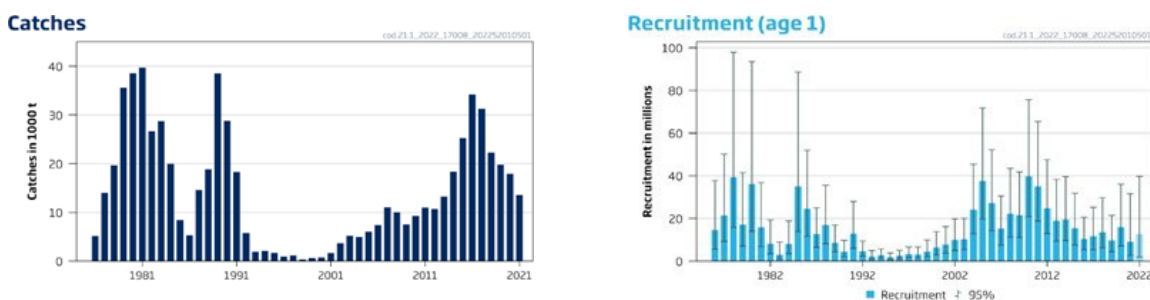
Torsk fra de forskellige bestande blandes uden for gydesæsonen.

I 2023 skal alle 3 torskebestande gennem en revurdering af datagrundlaget for rådgivningen (benchmark). Der vil blandt andet blive taget højde for blandingsforholdet imellem de 3 bestande i forhold til geografi.

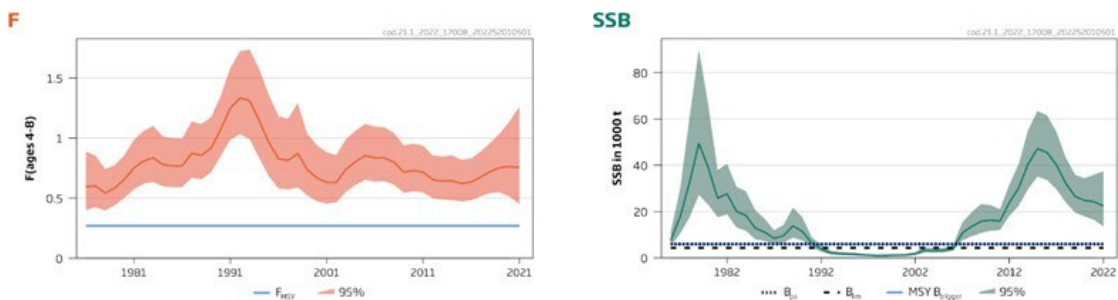
Indenskærs torsk i Vestgrønland

ICES rådgiver, at totalfangsten i 2023 ikke overstiger 4.590 tons (rådgivning 2022: 4.780 tons). Det indenskærs fiskeri foregår på en blanding af torsk fra indenskærs bestanden og torsk fra andre bestande, der midlertidigt opholder sig indenskærs. Grønlands Naturinstitut vurderer, at kun halvdelen af den totale fangst i det indenskærs område udgøres af torsk fra den indenskærs bestand. Dvs. hvis der skal fanges 4.590 tons fra den indenskærs bestand af torsk, skal der i alt fanges 9.180 tons torsk i indenskærs området, da indenskærs torsk kun vil udgøre halvdelen af fangsten. Rådgivningen for 2022 var på samme måde justeret for at tage højde for "fremmede" torsk i fangsterne (9.560 tons = 2×4.780).

Fangsterne (Figur 1, venstre) steg fra 764 tons i 2000 til 34.204 tons i 2016. Siden 2016 er fangsterne faldet og var i 2022 13.580 tons. Rekrutteringen af ungfisk, der inden for et par år bliver tilgængelige for fiskeriet, har siden 2015 været på et lavt niveau (Figur 1, højre).



Figur 1. Indenskærs torsk i Vestgrønland. Fangster (venstre) og indeks for 1-årige rekrutter (højre).



Figur 2. Indenskærs torsk i Vestgrønland. Fiskeridødelighed (venstre) og gydebiomasse (højre).

Fiskeridødeligheden er fortsat tre gange højere end F_{MSY} (Figur 2, side 4, venstre), som er målet for en biologisk langsigtet og bæredygtig udnyttelse af bestanden. Samtidig er gydebiomassen (Figur 2, side 4, højre) faldet siden 2015, men niveauet er stadig over de biologiske grænseværdier.

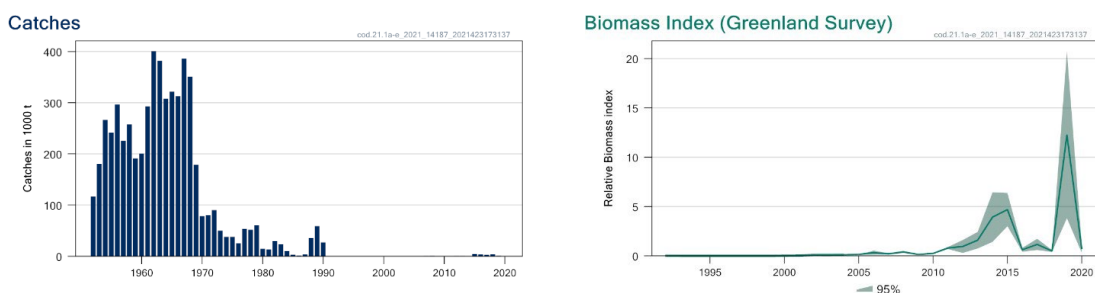
Det skal bemærkes, at fangsterne i indenskærs området historisk set ikke har kunnet understøtte det nuværende fangstniveau over en længere årrække. Kvoten er ikke blevet udnyttet de sidste fire år, og det er på baggrund af information fra fiskeindustrien ikke sandsynligt, at kvoten på 21.000 tons vil blive fanget i 2022.

Udenskærs torsk i Vestgrønland (nord for Julianehåbsbugten)

Rådgivning om fiskeri af udenskærs torsk i Vestgrønland er 2-årig. ICES rådgiver fortsat, at der ikke bør fiskes i 2022 og 2023.

Der blev i 2020 og 2021 fanget 100 tons (Figur 3, venstre). Heri er ikke medregnet udenskærs torsk fisket i det indenskærs fiskeri. Data fra de grønlandske og tyske videnskabelige undersøgelser viser, at bestanden af udenskærs torsk har været på et lavt niveau op til starten af 2000. Herefter kom der gradvis flere torsk til området (Figur 3, højre). Siden 2015 er forekomsten af torsk dog faldet – sandsynligvis pga. fiskeri og vandring af gydemodne fisk til Østgrønland/Island. Gydebiomassen af bestanden betragtes som lille.

Der blev ikke gennemført fiskeribiologiske undersøgelser med det tyske Walter Herwig i 2016 til 2019 og i 2021, men området blev dækket af Grønlands årlige undersøgelser, dog ikke i 2021.



Figur 3. Udenskærs torsk i Vestgrønland. Fangster (venstre) og biomasseindeks (højre).

Udenskærs torsk ved Øst- og Sydvestgrønland (inkl. Julianehåbsbugten)

Rådgivningen for 2023 om fiskeri efter udenskærs torsk ved Øst-/Sydvestgrønland er 8.460 tons (rådgivning for 2022 var 8.768 tons).

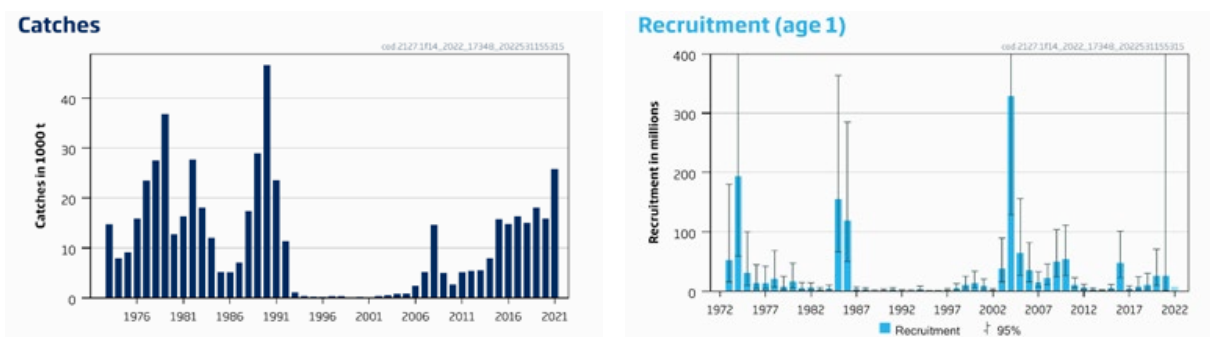
Fiskerimønsteret har over de senere år ændret sig så der nu fiskes på en større andel af store gamle torsk sammenlignet med tidligere. Dette skyldes at hovedparten af fiskeriet foregår i Dohrn Banke området hvor forekomsten af ældre fisk er større. De årlige fangster har siden 2015

været på omkring 15.000 tons, med undtagelse af 2019 hvor der blev fanget 18.074 tons (Fig. 4, venstre). I 2021 blev en ny forvaltningsplan implementeret som forøgede TAC med 20.000 tons udelukkende til Dohrn Banke området, mens TAC for området syd for Dohrn Banke blev sat til den videnskabelige rådgivning for hele den østgrønlandske bestand. Derved øgedes de samlede fangster i 2021 til 25.829 tons.

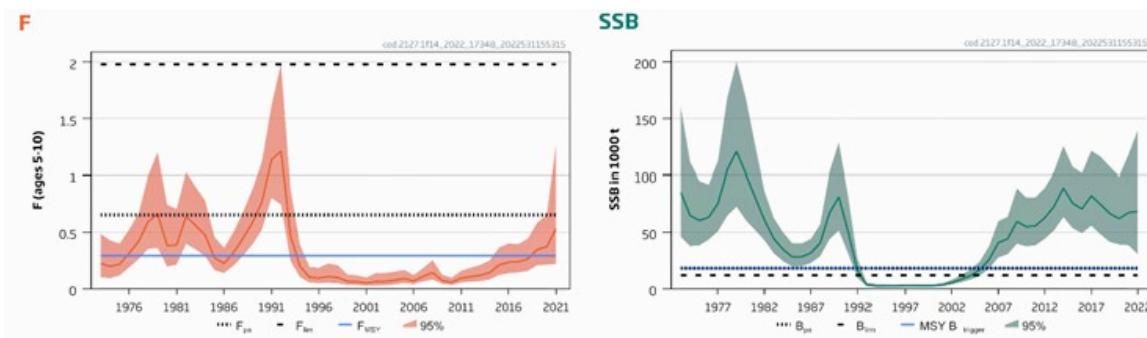
Rekrutteringen til bestanden er karakteriseret ved enkelte store årgange med lange perioder uden væsentlig rekruttering og den seneste store årgang er fra 2003 (Fig. 4, højre).

Fiskeridødeligheden er steget siden 2009 og er siden 2019 over F_{MSY} , som er målet for en langsigtet, bæredygtig udnyttelse af bestanden (Fig. 5, venstre). Gydebiomassen er siden 2014 faldet, men er fortsat over de biologiske grænseværdier. (Fig. 5, højre).

Ingen af de to fiskeribiologiske undersøgelser (fra Grønland og fra Tyskland) blev gennemført i 2018, i 2019 blev kun det tyske survey gennemført og i 2020 blev både det tyske og grønlandske survey gennemført, mens ingen blev udført i 2021. De manglende undersøgelser fører til en øget usikkerhed i vurderingen af bestanden de senere år.



Figur 4. Udenskærs torsk i Øst- og Sydvestgrønland. Fangster (venstre) og indeks for 1-årige rekrutter (højre).



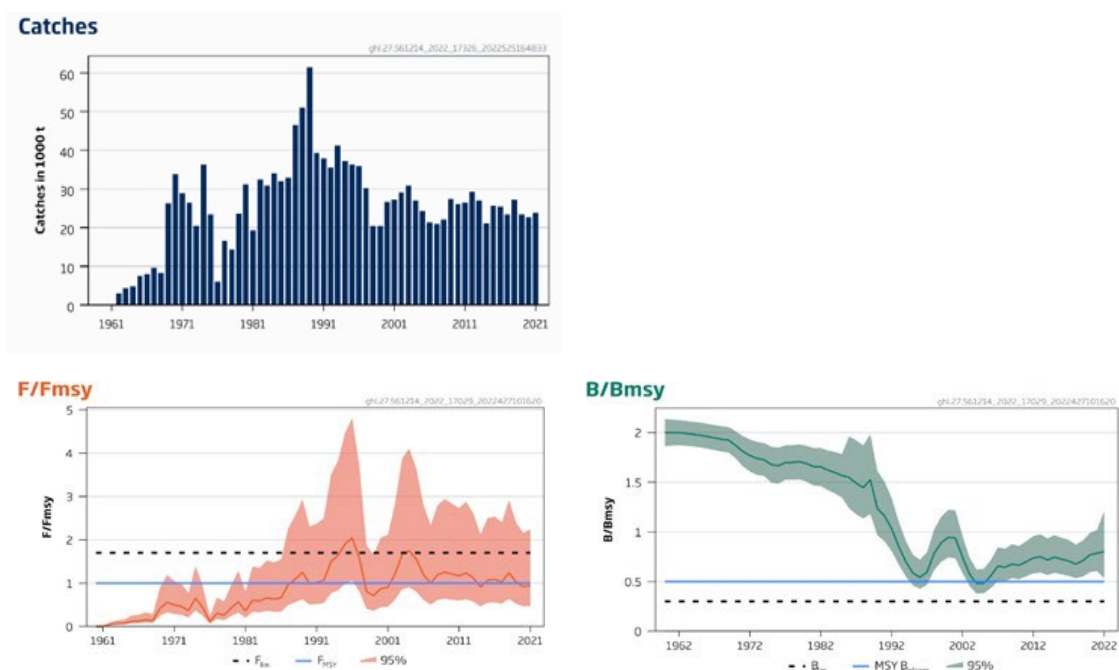
Figur 5. Udenskærs torsk i Øst- og Sydvestgrønland. Fiskeridødelighed (venstre) og gydebiomasse (højre).

Hellefisk

Udenskærs Østgrønland, Island og Færøerne.

Udenskærs hellefisk i Østgrønland, Island og Færøerne

ICES rådgiver, at totalfangsten i 2023 ikke overstiger 26.710 tons (rådgivning 2022: 26.650 tons). Bestanden deles med Island og Færøerne, og Grønland har jævnfør tidligere aftale med Island 37,6 % af den fælles kvote. I 2021 blev der fisket 23.802 tons (Figur 6, øverst). Heraf blev 8.238 tons fisket ved Grønland, 13.410 tons ved Island og 2.154 tons omkring Færøerne.



Figur 6. Udenskærs hellefisk i Østgrønland, Island og Færøerne. Fangster (øverst). Fiskeridødelighedsratio (F/M_{MSY}) (nederst venstre) og biomasseratio (B/B_{MSY}) (nederst højre).

Fiskeritrykket ligger omkring målet for bæredygtig udnyttelse (F_{MSY}) (Figur 6, venstre) og biomassen er fortsat over grænsen for det bæredygtige niveau (Figur 6, højre). Rådgivningen for 2023 er, som tidligere, baseret på oplysninger fra fiskeribiologiske undersøgelser og logbøger. Der har ikke været fiskeribiologiske undersøgelser i Østgrønland i 2017-2021.

Rødfisk

ICES rådgiver om to bestande af rødfisk i grønlandsk (og islandsk) farvand:

Udenskærs

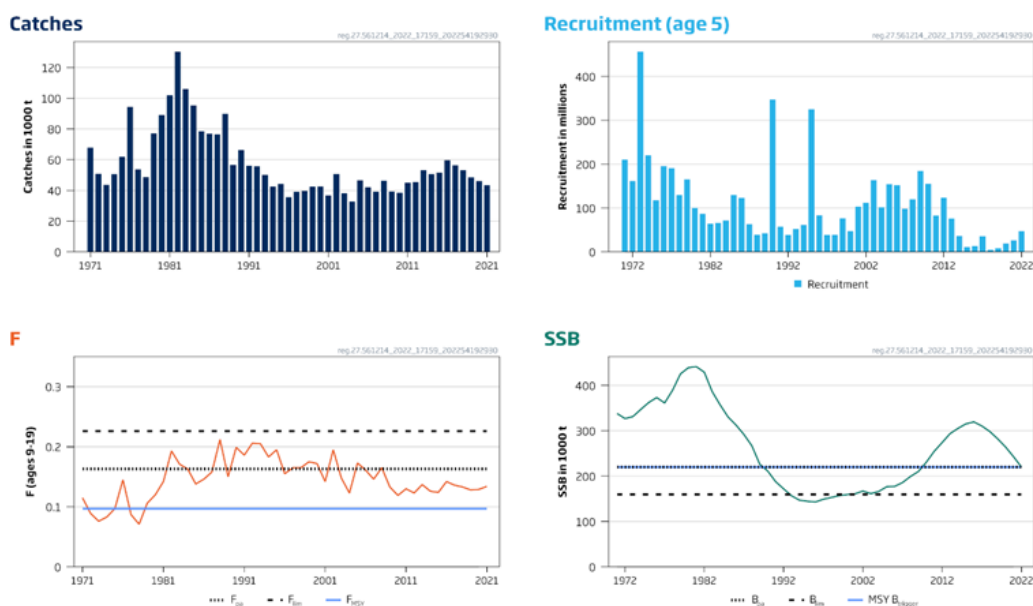
Stor rødfisk (*S. norvegicus*) i Østgrønland og Island.

Demersal rødfisk (*S. mentella*) på kontinentalsoklen i Østgrønland.

Stor rødfisk (*S. norvegicus*) i Østgrønland og Island

ICES rådgiver, at totalfangsten i 2023 ikke overstiger 25.545 tons (rådgivning 2022: 31.855 tons). Bestanden deles med Island og Færøerne, og jævnfør aftale med Island har Grønland 10 % af kvoten. De samlede fangster i 2021 var 43.426 tons (Figur 7, øverst venstre), hvoraf 3.532 tons blev fanget ved Grønland. Der fiskes blandet på to arter af rødfisk: *S. mentella* og *S. norvegicus*. Der er usikkerhed vedr. fordelingen af de to arter, men siden 2016 har *S. norvegicus* domineret i de kommercielle fangster.

Fiskeridødeligheden (F) har været stabil i de sidste mange år, men er over det optimale bæredygtige niveau, F_{MSY} (Figur 7, nederst venstre). Gydebiomassen (SSB) er faldet siden 2015, og er nu på den biologisk grænseværdi $MSY B_{trigger}$ (Figur 7, nederst højre). Tilgangen af små fisk (rekrutter) til bestanden har været lav siden 2014 (Figur 7, øverst højre) og bestanden vil derfor formentlig fortsætte med at falde med det eksisterende fiskeritryk.



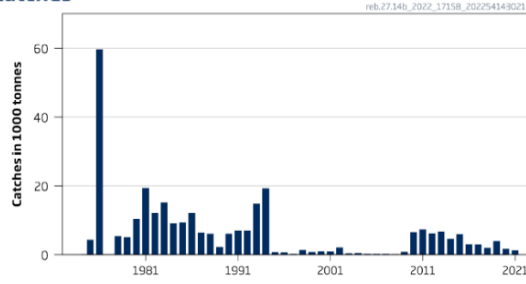
Figur 7. Stor rødfisk i Østgrønland og Island: Fangster (øverst venstre) og rekruttering (øverst højre). Fiskeridødelighed (F) (nederst venstre) og gydebiomasse (SSB) (nederst højre).

Demersal rødfisk (*S. mentella*) på kontinentalsoklen i Østgrønland

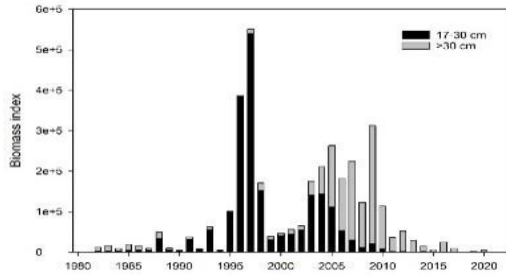
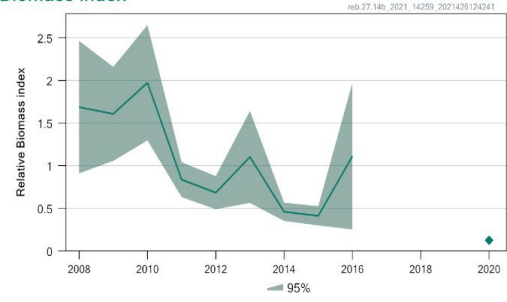
ICES rådgiver, at der ikke bør fiskes på bestanden i 2023 (uændret rådgivning fra 2021). Biomassen er vurderet til at være under kandidater for biomasse referencepunkter.

Der blev i 2021 fanget 1.302 tons (Figur 8, øverst venstre). Der fiskes på to arter af rødfisk; *S. mentella* og *S. norvegicus*. Der er usikkerhed omkring fordelingen af de to arter, men siden 2016 har *S. mentella* ikke domineret de kommercielle fangster. Antallet af ungfisk (rekrutter) har været faldende igennem 7-10 år (Figur 8, nederst venstre), og biomassen er ved seneste måling i 2020 faldet til det laveste niveau i tidsserien (Figur 8, øverst højre). Rødfisk vokser langsomt og bliver sent kønsmodne, og med den manglende rekruttering forventes der ikke bedring i bestanden i nær fremtid.

Catches



Biomass index



Figur 8. Demersal rød fisk på kontinentalsoklen i Østgrønland. Fangster (øverst venstre), biomasse (øverst højre) og biomasse af små rød fisk (nederst venstre).

APPENDIKS 2. HISTORISK OVERSICHT OVER RÅDGIVNING, TAC OG FANGSTER I GRØNLANDSK FARVAND

Rådgivn.og fangststal for vigtigste bestande. Excelfilen indeholder oplysninger fra 2000.	Område	Rådgivning /fangst	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
Rejer	<i>P. borealis</i> Vestgrønland	Rådgivning	efterår 2021	115.000	115.000	110.000	105.000	105.000	90.000
		TAC i Grønland			115.000	110.000	105.000	101.250	88.956
		Grønlandsk fangst			108.000	113.117	101.997	93.189	89.369
		Canadisk farvand			100	751	2.463	1.689	3.215
	<i>P. montagui</i> Vestgrønland	Rådgivning					ingen rådg		
		Fangst i grl farvand						130	664
<i>P. borealis</i> Østgrønland/Island	Rådgivning	efterår 2021	3.000	3.000	2.000	2.000	2.000	2.000	
	TAC i Grønland			7.000	4.750	4.000	4.300	5.000	
	Fangst i grl farvand			2.370	3.172	1.580	4.300	561	
	TAC i Grønland			10.020	8.847	8.031	9.080	9.024	
	Total fangst			23.802	22.669	23.428	27.142	23.466	
Hellefisk	Davis Strædet+Baffin Bugt Rådgivning ændret i 2019 - se gemte rækker	Rådgivning CAN og GRL	ult.juni 2022	36.370	36.370	36.370	36.370*	15.150	15.150
		TAC i GRL (deles i 2 omr)		18.185	18.185	18.185	8.592	7.575	7.575
		Total fangst (i Grl)				18.146	18.224	17.168	17.093
		Total fangst				36.100	36.400	9.618	9.616
	Østgr./Island/Færøerne	Rådgivning IS,GRL	26.710	26.650	23.530	21.360	24.150	24.000	24.000
		TAC i Grønland		10.020	8.847	8.031	9.080	9.024	9.024
		Total fangst			23.802	22.669	23.428	27.142	23.466
		Fangst i grl farvand			8.238	7.824	9.064	8.979	7.542
	Diskobugt	Rådgivning	ult.juni 2022	4.346	4.346	5.120	5.120	6.400	6.400
		TAC i Grønland		9.100	10.540	10.580	11.080	9.200	9.200
		Fangst i grl farvand				7.602	8.759	8.399	6.409
	Uummanaq	Rådgivning	ult.juni 2022	5.153	5.153	5.800	5.800	6.500	6.500
		TAC i Grønland		9.650	9.764	9.900	9.900	9.500	9.500
		Fangst i grl farvand				10.677	10.162	8.839	9.049
	Upernavik	Rådgivning	ult.juni 2022	5.068	5.068	5.330	5.330	6.300	6.300
		TAC i Grønland		9.300	9.498	8.457	8.457	9.500	9.500
		Fangst i grl farvand				7.574	8.966	7.549	6.783
	Sisimut-Maniitsoq	Rådgiv/fangst(året før)	ult.juni 2022	300/	300/190	Ingen rådgivning for 2021			
Nuuk	Rådgiv/fangst(året før)		522/	647/855					
Paamiut-Qaqortoq	Rådgiv/fangst(året før)		222/	222/391					
Torsk	Vest udenskærs ændret 2016	Rådgivning	Ingen fiskeri						
		TAC i Grønland		0	0	0	2.000	5.000	5.000
		Fangst i grl farvand			100	103	899	4.187	3.025
	Øst udenskærs ændret 2016	Rådgivning	8.468	8.768	6.091	3.409	5.363	12.151	7.930
		TAC i Grønland		27.430	26.091	18.824	20.000	16.000	16.000
		Fangst i grl farvand			25.829	15.917	18.034	14.980	16.224
	Indenskærs Vestgrønland	Rådgivning	9.180	9.560	10.566	11.000	14.500	13.952	12.379
		TAC i Grønland		21.000	21.000	30.000	36.500	36.500	36.500
		Fangst i grl farvand			13.580	17.926	19.753	22.290	31.220
	Krabber	Disko-UMK Indens.	Rådgiv/fangst(året før)		796/617	576 (516)		3.075	3.075
Sisimut Indens.		Rådgiv/fangst(året før)		547/455	483 (482)				
Sisimut Udens.		Rådgiv/fangst(året før)		103/82	68 (160)				
Maniitsoq		Rådgiv/fangst(året før)		/3	37 (78)				
Nuuk-Paa Indens.		Rådgiv/fangst(året før)		1020/755	806 (753)				
Nuuk-Paa Udens.		Rådgiv/fangst(året før)		302/238	214 (387)				
Narsaq-Kap Farvel		Rådgiv/fangst(året før)		-160	260(163)				
Upernavik		Rådgiv/fangst(året før)		-200	191(400)	1.905	3.015	2.862	2.501
Pelagisk rødfisk Irmingerhavet	(S. mentella) (øvre <500 m))	TAC i Grønland		0	0	0	1.224	1.335	1.546
		Rådgivning øvre	Ingen fiskeri						
		Total fangst					1.677	1.425	4.559
	(S. mentella) (nedre >500 m))	ICES 14 og NAFO IF							2.396
		Rådgivning nedre	Ingen fiskeri						
		Total fangst							24.453
Rødfisk kontinentalsoklen Østgrønland S.norvegicus S.mentella	Blandingsfiskeri norvegicus/mentella	Rådgivning mentella		0	914	914	914	1.142	1.120
		Rådgivning S.norvegicus	25.545	31.855	38.343	43.568	43.600	50.800	52.800
		Grl TAC ment +norveg.		3.185	4.748	5.271	5.274	6.222	7.520
	Stenbider	Fangst grl S.norvegicus			3.532	4.105	2.665	4.004	4.501
		Fangst grl S.mentella			1.303	1.677	3.998	1.927	3.027
		Rådgivn./forvaltningsplan	1.475	1.229	1.159	1.159	1.300	1.300	1.300
Lodde	Østgrønland/Island	Fangster (hel fisk i tons)			1.137	978	1.096	1.002	1.102
		For fiskesæsonen		2022/2021	2021/2020	2020/2019	2019/2018	2018/2017	2017/2016
		Rådgivning		904.200	127.300	0	0	285.000	299.000
		Total fangst			128.647	0	0	287.000	299.000
Makrel	Østgrønland/Nordatlanten	TAC i Grønland (EU)			19.095 (9.802)	0	0	11.350	28.501
		Total fangst Grl (EU)			9.160 (9.802)	0	0	11.400	28.676
		Rådgivning	efterår 2022	794.920	852.284	922.064	770.358	550.948	857.185
		Total fangst			1.199.103	1.039.513	839.727	1.023.144	1.159.641
Sild	Østgrønland/Nordatlanten	TAC Grønland og INT		51.670	60.000	59.934	70.411	63.365	66.000
		Total fangst Int og Grl			33.360	26.602	30.241	62.973	46.388
		Rådgivning	efterår 2022	598.388	651.033	525.594	588.562	384.197	437.364
		Total fangst			720.937	777.165	592.899	721.566	
Blåhvilling	Østgrønland/Nordatlanten (via fiskeriaftale fisker Grl i Færøsk farvand)	TAC Grønland		25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	20.000
		Total fangst Grønland			0	3.546	3.190	2.465	12.569
		Rådgivning	efterår 2022	752.736	929.292	1.161.615	1.143.629	1.387.872	1.342.330
		Total fangst				1.495.248	1.515.527	1.711.477	1.558.061
	TAC i Grønland			5.031	6.290	6.192	7.514	7.268	
	Total fangst Grønland				19.611	19.753	23.333	20.212	

Rådgivning pd: + skolæst, laks, hdsing * opdatering af rådgivning
 *Sild: Quota exchange : Grønland får 2.500 tons fra Færøerne, som også kan fiskes i international område (jf. aftalen med Færøerne)