



APNN

Departementet for Fiskeri Fangst og Landbrug

Imaneq 1A 701

Postboks 269

3900 Nuuk

04-11-2024

J.nr. 20.00-11

## Orientering vedr. rådgivningen om krabber i 2025

Rådgivningen om fiskeriet på krabber (*Chionoecetes opilio*) afgives for en etårig periode. Bestandens tilstand vurderes årligt, og rådgivningen justeres, hvis data viser tegn på markante ændringer. Tabel 1 viser rådgivningen for 2025 i tons krabber (detaljeret på følgende sider).

Grønlands Naturinstitut (GN) foretager undersøgelser i forvaltningsområderne Sisimiut inden- og udenskærs. Fra de øvrige områder har GN kun data fra fiskeriet til rådighed for bestandsvurdering. Der er ikke biologisk rådgivning for indenskærsområderne Upernavik, Maniitsoq-Kangaamiut samt Narsaq-Kap Farvel.

Tabel 1. Krabbefiskeri – rådgivning, fangst og kvoter 2024-2025 (tons); "-" = ingen rådgivning; \*= foreløbige fangster for 2024.

		Rådgivning 2024	Fangst 2024*	Rådgivning 2025
Upernavik	inden	-	185*	-
	uden	-	0	-
Disko Bugt	inden	982	345*	573
	uden	-	-	-
Sisimiut	inden	599	528*	480
	uden	102	90	66
Maniitsoq	inden	-	-	-
	uden	-	-	-
Nuuk-Paamiut	inden	685	383*	494
	uden	513	336*	465
Narsaq-Kap Farvel	inden	-	0*	-
	uden	-	-	-

GN anbefaler, at der indføres en generel fiskesæson fra ultimo marts til medio juli for samtlige forvaltningsområder. En fiskesæson vil sikre rekruttering til bestanden og samtidig reducere dødelighed som følge af udsmid. Det vil give en mere hensigtsmæssig udnyttelse af ressourcen (kilde: FRCC, Strategic Conservation Framework for Atlantic Snow Crab).

Desuden anbefales det, at registreringen i logbøger af udsmid af krabber forbedres, så det reelle udtag af bestanden kan beregnes.

Med venlig hilsen

Helle Siegstad

Afdelingschef

Afdeling for Fisk og Skaldyr

E-mail: hesi@natur.gl

Tlf. 361200

# Disko Bugt-Uummannaq indenskærs

## Rådgivning

Med udgangspunkt i faldende fangster i 2024, men relativt stabile fangstrater (CPUE<sup>1</sup>) siden 2018, anbefaler Grønlands Naturinstitut (GN), at der i indenskærsområdet Disko Bugt-Uummannaq kan fiskes 573 tons krabber i 2025. Dette er et fald i forhold til rådgivningen for 2024 på 982 tons.

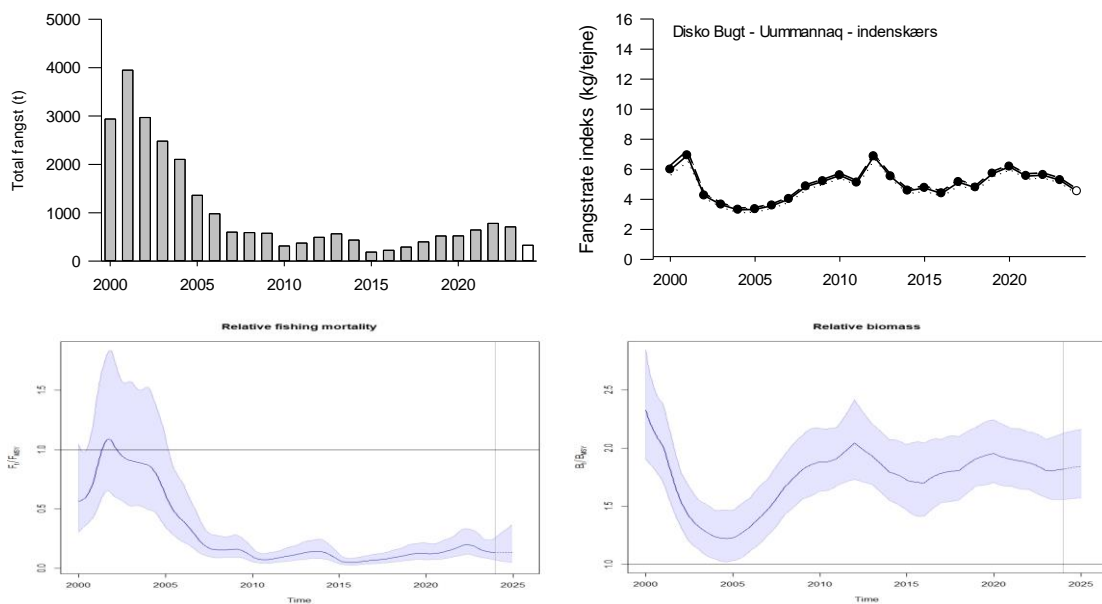
Rådgivningen for 2025 anvender en metode, der bygger på forholdet mellem fangstrate og gennemsnit af fangsterne de sidste 3 år (se side 14). Vurderingen tager udgangspunkt i, (1) at fangstraterne har været relativt stabile over en periode, og (2) at der er usikkerhed omkring årsagen til lave fangster i 2024.

Fangsten frem til medio oktober 2024 ligger betydeligt lavere end fangstniveauet i de seneste år. Der er frem til medio oktober kun fisket 33 % af den samlede kvote for 2024. Det forventes dog, at de samlede fangster når op på 600 tons.

Samtidig tyder fiskeridata på, at fiskeridødeligheden ligger under  $F_{msy}^2$ , og at biomassen ligger over  $B_{msy}^3$ .

GN råder ikke over nyere, fiskeriafhængige data fra området.

## Bestandsudvikling (inden for 3-sømilelinjen)



Figur 1. Bestandsindikatorer for krabbebestanden i Disko Bugt-Uummannaq indenskærs. Fangstdata fra 2024 er foreløbige data og dækker frem til 13. okt.

<sup>1</sup> Catch Per Unit Effort (fangst pr. indsatsenhed).

<sup>2</sup> Den maksimale fangst, der kan høstes bæredygtigt.

<sup>3</sup> Den biomasse af en bestand, der er nødvendig for at understøtte den maksimale, bæredygtige fangst,  $F_{MSY}$ .

## Bestandens tilstand

Fangsterne faldt fra et højt niveau i 2001 til et lavt niveau i 2015, men er siden øget gradvist. Dog viser de foreløbige fangster fra 2024 et fald i forhold til de seneste år, og det forventes, at totalfangsten i 2024 vil være omkring 600 tons, hvilket svarer til ca. 60 % af den fastsatte kvote for området. Fangstrater (CPUE) har siden 2014 været relativt stabile. Der er ikke foretaget biologiske undersøgelser siden 2018, og der er derfor ingen fiskeriuaafhængige data til at bekræfte bestandens tilstand.

Outputtet fra modellen peger på, at biomassen er blevet lidt lavere, men ligger over den optimale værdi, samt at den nuværende fiskeridødelighed er under den optimale værdi.

## Status og mulig udnyttelse

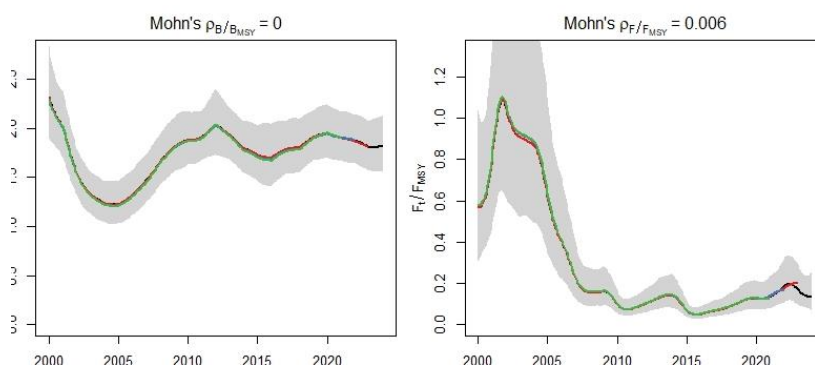
Table 2. Status for bestand og fiskeri i forhold til referencepunkter.

Fiskeritryk 2024		Bestandens tilstand 2024		
Maximum Sustainable Yield, $F_{MSY}$	👍 Under	MSY $B_{trigger}^4$	👍	Over
		$B_{msy}$	👍	Over
		$B_{lim}$	👍	Over

Table 3. Fangster i Disko Bugt-Ummannaq indenskærs og rådgivningen for 2025.

Fangster og rådgivning	Fangst, tons
Indhandling i 2024 (foreløbige data pr. 13 okt.)	345
Forventet fangst i 2024	600
TAC 2024	982
Fangst (logbøger) i 2024 (foreløbige data)	271
Rådgivning for 2025 – tager udgangspunkt i "2 og 3 metoden" – se side 14 (ændret i forhold til 2024)	573
Andre muligheder – output fra SPiCT-model (se side 15)	

## Kvalitet af assessment



Figur 2. Retroplot af den relative biomasse og den relative fiskeridødelighed for krabber i Disko Bugt-Ummannaq indenskærs.

<sup>4</sup>  $B_{trigger}$  beregnet som 80% af den optimale biomasse  $B_{MSY}$  i henhold til forvaltningsplan for fiskeri efter krabber.

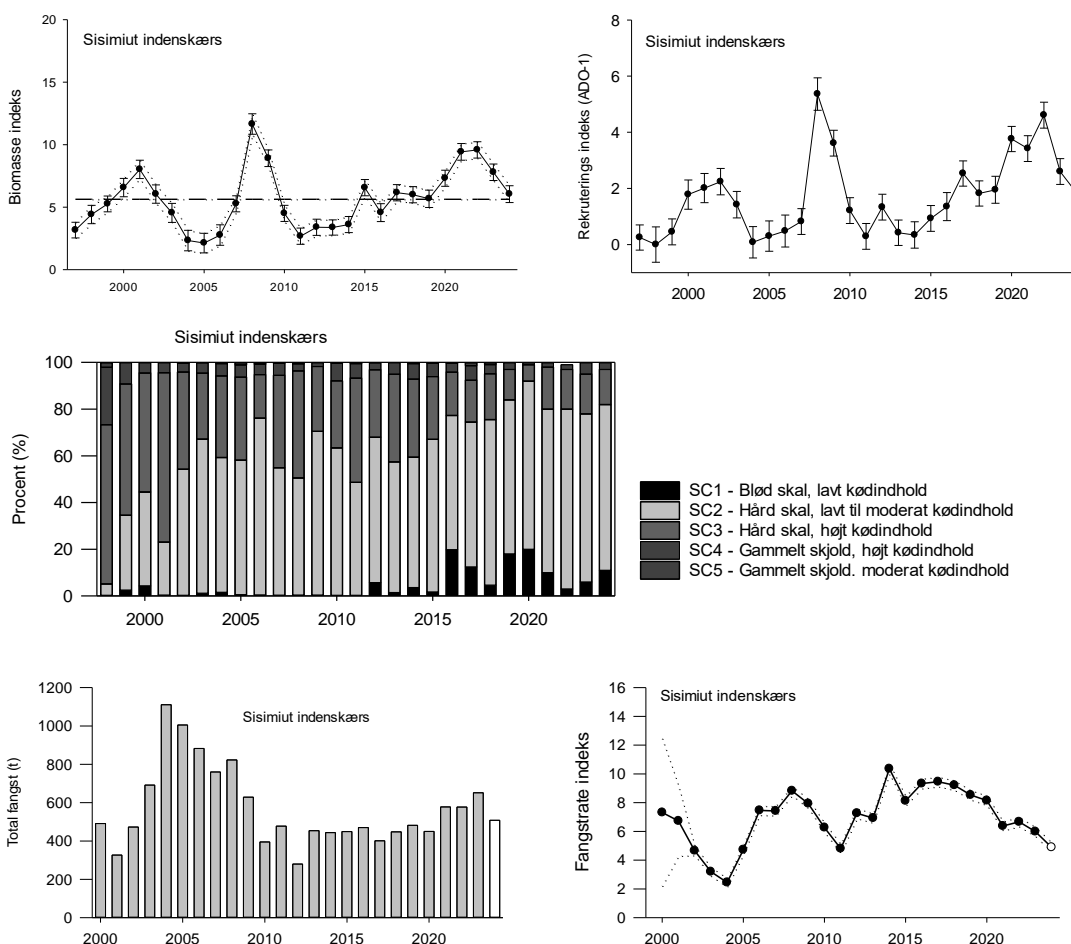
# Sisimiut indenskærs

## Rådgivning

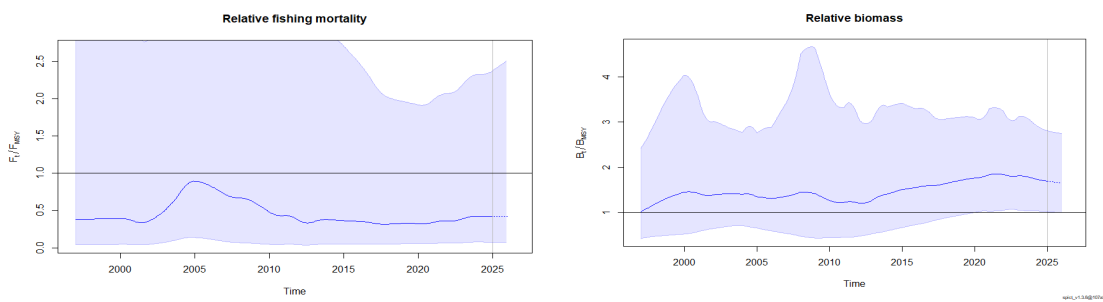
Data fra fiskeriet, de biologiske undersøgelser og modellen viser, at bestanden er blevet mindre. GN anbefaler derfor, at der kan fiskes 480 tons krabber i 2025 i Sisimiut indenskærs. Dette er et fald i forhold til rådgivningen for 2024 på 599 tons.

Rådgivningen for 2025 anvender en metode, der bygger på forholdet mellem fangstrate og gennemsnit af fangsterne de sidste 3 år (se side 14). Anbefalingen tager udgangspunkt i, (1) at fangstraterne har været faldende, og (2) at biomassen og rekruttering er faldende, men ligger omkring middel for tidsserien.

## Bestandsudvikling (inden for 3-sømilelinjen)



Figur 3. Bestandsindikatorer for krabber i Sisimiut indenskærs. Fangstdata pr. 13 okt. 2024 udgør 88 % af kvoten (Grønlands Fiskeri og jagt kontor, GFJK) og det forventes, at hele kvoten opfiskes.



. Bestandsindikatorer for krabber i Sisimiut indenskærs. Fangstdata pr. 13 okt. 2024 udgør 88 % af kvoten (Grønlands Fiskeri og jagt kontor, GFJK) og det forventes, at hele kvoten opfiskes.

## Bestandens tilstand

Data fra fiskeriet og de biologiske undersøgelser peger på, at bestanden er blevet mindre fra 2009 til 2014. Den udvikling er stoppet, og biomassen har været stigende siden 2019 og frem til 2022. I 2023 og 2024 er der observeret et fald i både biomasse og rekruttering, men begge ligger stadigvæk på et niveau omkring middel for tidsserien. Fiskeriets fangstrater har siden 2014 ligget på et højt niveau, men har været faldende siden 2020 og ligger i 2024 på et niveau under middel for tidsserien. Dette er i modsætning til niveauet af biomassen, som er observeret i de biologiske undersøgelser.

De rekrutter, der kommer ind i fiskeriet for første gang, har ny og hård skal og et lavt til moderat kødindhold (SC1 og SC2) og har siden 2003 udgjort 55-80 % af fangsten. Det tyder på, at fiskeriet i Sisimiut-området overvejende er baseret på unge rekrutter, og at ældre krabber med højt kødindhold (SC3 og SC4) kun udgør en mindre del af den samlede, fiskbare bestand.

Outputtet fra modellen peger på, at biomassen er blevet større og ligger over den optimale værdi, samt at den nuværende fiskeridødelighed er under den optimale værdi. Dog vurderes det, at modellens vurdering er for positiv i forhold til bestandens beskaffenhed.

## Status og mulig udnyttelse

Tabel 4. Status for bestand og fiskeri i forhold til referencepunkter.

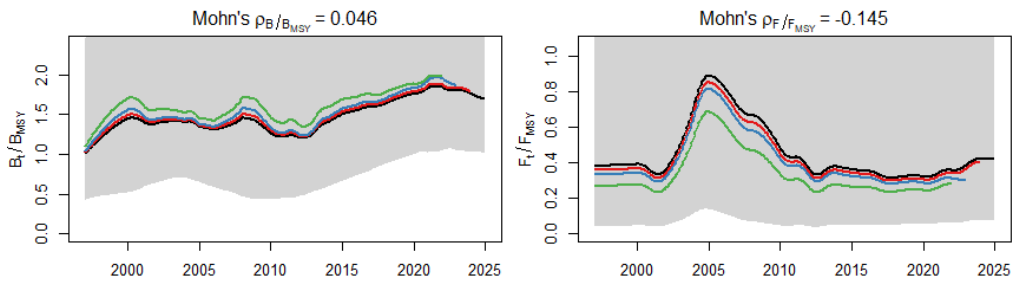
Fiskeritryk 2024		Bestandens tilstand 2024		
Maximum Sustainable Yield, $F_{MSY}$	👍 Under	MSY $B_{trigger}^5$	👍 Over	
		$B_{MSY}$	👍 Over	
		$B_{lim}$	👍 Over	

Tabel 5. Fangster i Sisimiut indenskærs og rådgivningen for 2025.

Fangster og rådgivning	Fangst, tons
Indhandling i 2024 (pr. 13. okt.)	528
Forventet fangst i 2024	599
Fangst i 2024 (Logbogsfangster pr. 13. okt.)	498
TAC 2024	599
Rådgivning for 2025 – tager udgangspunkt i "2 og 3 metoden" – se side 15 (ændret i forhold til 2024)	480
Andre muligheder – output fra SPiCT-model (se side 14)	

<sup>5</sup>  $B_{trigger}$  beregnet som 80% af den optimale biomasse  $B_{MSY}$  i henhold til forvaltningsplan for fiskeri efter krabber.

## Kvalitet af assessment



Figur 4. Retroplot af den relative biomasse og den relative fiskeridødelighed for krabber i Sisimiut udenskærs.

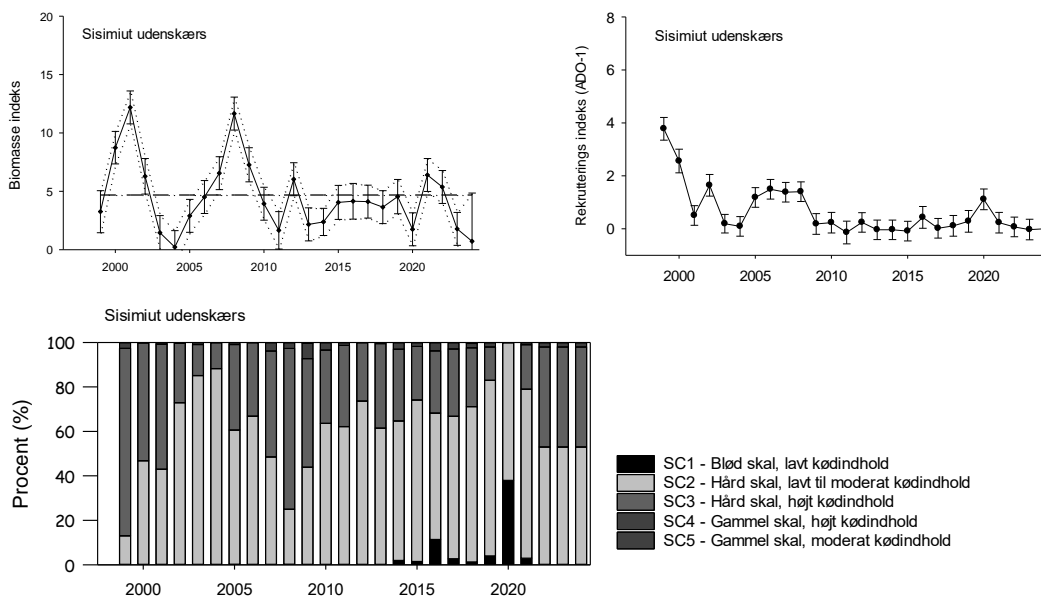
## Sisimiut udenskærs

### Rådgivning

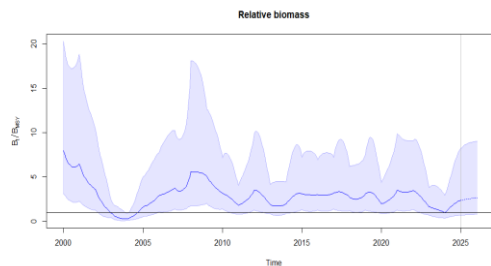
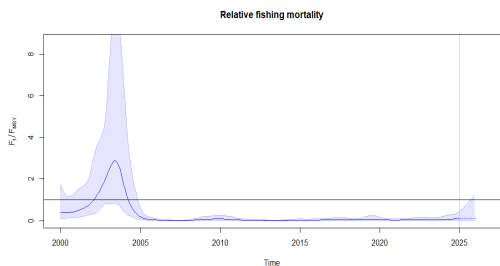
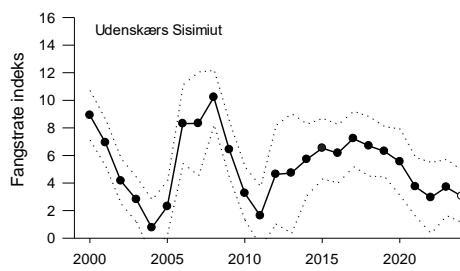
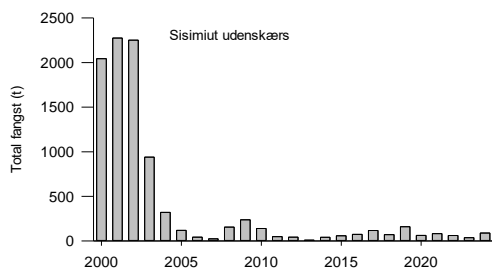
Data fra fiskeriet, de biologiske undersøgelser og modellen viser, at bestanden er blevet mindre. GN anbefaler derfor, at der kan fiskes 66 tons krabber i 2025 i Sisimiut udenskærs. Dette er et fald i forhold til rådgivningen for 2024 på 102 tons.

Rådgivningen for 2025 anvender en metode, der bygger på forholdet mellem fangstrate og gennemsnit af fangsterne de sidste 3 år (se side 15). Anbefalingen tager udgangspunkt i, (1) at fangstraterne fra fiskeriet er under middel for tidsserien, og (2) at der er usikkerhed omkring survey-data fra 2024.

### Bestandsudvikling (uden for 3-sømilelinjen)



Figur 5. Bestandsindikatorer for krabber i Sisimiut udenskærs. Fangstdata fra 2024 er endelige; området blev lukket for fiskeri 19. juli 2024. (Grønlands Fiskeri og jagt Kontor (GFJK))



Bestandsindikatorer for krabber i Sisimiut udenskærs (fortsat). Fangstdata fra 2024 er endelige; området blev lukket for fiskeri 19. juli 2024. Grønlands Fiskeri og Jagt Kontor (GFJK).

## Bestandens tilstand

Fangsterne har over en længere årrække ligget på et lavt niveau, og fangstraterne er blevet mindre fra 2017 og frem til 2024. Biomassen lå i 2021 og 2022 på et niveau over gennemsnittet for tidsserien, men er faldet til et niveau under i 2023.

Antallet af rekrutter er lavt i forhold til indenskærsområdet og har de seneste år ligget under middel for tidsserien. Andelen af krabber med ny og hård skal og et lavt kødindhold (SC1 og SC2) er faldet, hvilket viser, at der er flere ældre krabber i bestanden sammenlignet med de øvrige år.

I 2024 blev der kun taget 1 station under de biologiske undersøgelser. Derfor indgår biologiske data fra 2024 ikke i vurdering af bestanden.

Outputtet fra modellen peger på, at biomassen er blevet større og ligger over den optimale værdi, samt at den nuværende fiskeridødelighed er under den optimale værdi.

I slutningen af juli 2023 blev området midlertidigt lukket for fiskeri. Efter genåbningen sidst i oktober har der ikke været fisket i området. Derfor er der usikkerhed om, hvorvidt kvoten reelt kunne fiskes, og om fiskeridødeligheden i 2023 afspejler det, der kan tages ud af bestanden. I 2024 blev området lukket for fiskeri 19. juli; her var fangsten 90 tons.

## Status og mulig udnyttelse

Tabel 6. Status for bestand og fiskeri i forhold til referencepunkter.

Fiskeritryk 2024			Bestandens tilstand 2024		
Maximum Sustainable Yield, $F_{MSY}$	👍	Under	MSY $B_{trigger}^6$	👍	Over

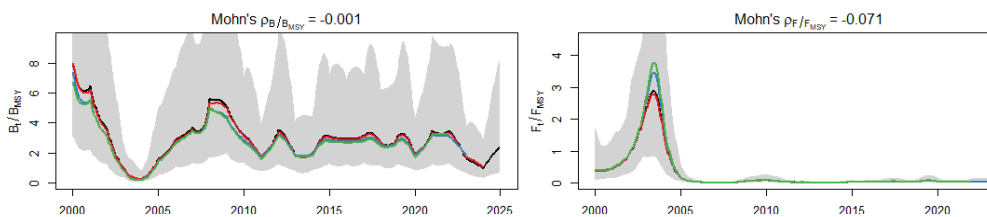
<sup>6</sup>  $B_{trigger}$  beregnet som 80% af den optimale biomasse  $B_{MSY}$  i henhold til forvaltningsplan for fiskeri efter krabber.

	$B_{MSY}$	👍	Over
	$B_{lim}$	👍	Over

Tabel 7. Fangst i Sisimiut indenskærs og rådgivning for 2025.

Muligheder	Fangst, tons
Indhandling i 2024	90
Forventet fangst i 2024	90
Fangst i 2024 (Logbogsfangster pr. 13. okt.)	99
TAC 2024	102
Rådgivning for 2025 – tager udgangspunkt i ”2 og 3 metoden” – se side 15 (ændret i forhold til 2024)	66
Andre muligheder – output fra SPiCT-model (se side 15)	

## Kvalitet af assessment



Figur 6. Retroplot af den relative biomasse og den relative fiskeridødelighed for krabber i Sisimiut indenskærs.

## Nuuk-Paamiut indenskærs

### Rådgivning

Med udgangspunkt i usikkerheder i fiskeridata anbefaler GN, at der kan fiskes 494 tons krabber i 2025 i Nuuk-Paamiut indenskærs. Dette er et fald i forhold til rådgivningen for 2024 på 685 tons.

Rådgivningen for 2024 anvender en metode, der bygger på forholdet mellem fangstrate og gennemsnit af fangsterne de sidste 3 år (se side 15). Vurderingen tager udgangspunkt i, (1) at fangstraterne har været relativt stabile frem til 2023, men er faldet i 2024, og (2) at der er usikkerhed omkring årsagen til lave fangster i 2022-2024.

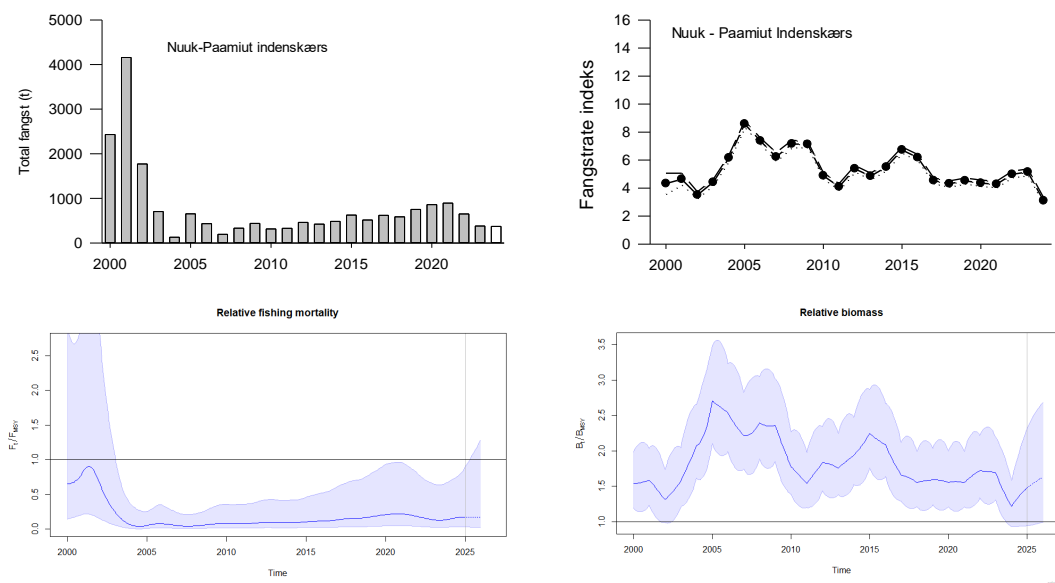
Fangsten frem til ultimo oktober 2023 ligger betydeligt lavere end fangstniveauet for samme periode de seneste år. I 2016-2021 var mere end 90 % af kvoten fisket i oktober, i 2022 og 2023 var 65 henholdsvis 27 % af kvoten opfisket, og i 2024 er der i oktober fisket 44 % af den samlede kvote.

En stor del af flåden, som normalt fisker i området, har i 2024 fisket i de nordligere forvaltningsområder fra omkring juni til slutningen af september, og andre fartøjer har fisket efter torsk. Ændringen i fiskeriadfærd medfører usikkerhed om, hvorvidt de faldende fangster fra 2022 til 2024 er et udtryk for, at bestanden er blevet mindre. GN har gennemført undersøgelser i området i 2023, men med begrænset indsats.

GN råder ikke over en længere tidsserie af fiskeriafhængige data fra området, og rådgivningen er derfor kun baseret på fiskeridata.



## Bestandsudvikling (inden for 3-sømilelinjen)



Figur 7. Bestandsindikatorer for krabber i Nuuk-Paamiut indenskærs. Fangstdata fra 2024 er foreløbige data frem til 13. okt. (Grønlands Fiskeri og jagt kontor, GFJK)

## Bestandens tilstand

Fiskeridata peger på, at bestanden over de seneste år har været stabil, men viser et fald i 2024. Fangstrater har de seneste seks år ligget på 5-7 kg/tejne, men er faldet til 3 kg/tejne i 2024. I 2022 blev 65 % af kvoten opfisket, i 2023 blev kun 37 % af kvoten opfisket, og i 2024 er 44 % af kvoten indtil videre opfisket.

GN foretog biologiske undersøgelser i 2023. Dog var indsatsen begrænset pga. vejrforhold. Der blev fisket på 13 stationer i området fra Nuuk til Paamiut. GN's data viste, at biomassen i 2023 lå på lavt niveau.

Outputtet fra modellen peger på, at biomassen er blevet større og ligger over den optimale værdi, samt at den nuværende fiskeridødelighed er under den optimale værdi.

## Status og mulig udnyttelse

Tabel 8. Status for bestand og fiskeri i forhold til referencepunkter.

Fiskeritryk 2024			Bestandens tilstand 2024		
Maximum Sustainable Yield, $F_{MSY}$	👍	Under	MSY $B_{trigger}$ <sup>7</sup>	👍	Over
			$B_{MSY}$	👍	Over
			$B_{lim}$	👍	Over

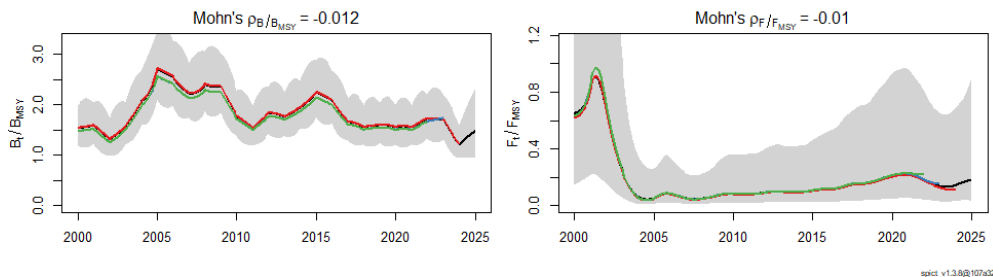
Tabel 9. Fangst i Nuuk-Paamiut indenskærs og rådgivning for 2025.

Fangst og rådgivning	Fangst, tons
Indhandling i 2024 pr 13 okt.	383
Forventet fangst i 2024	600
Fangst i 2024 (Logbogsfangster pr. 13. okt.)	233
TAC 2024	685

<sup>7</sup>  $B_{trigger}$  beregnet som 80% af den optimale biomasse  $B_{MSY}$  i henhold til forvaltningsplan for fiskeri efter krabber.

Rådgivning for 2025 – tager udgangspunkt i "2 og 3 metoden" – se side 15 (ændret i forhold til 2024)	494
Andre muligheder – output fra SPiCT-model (se side 16)	

## Kvalitet af assessment



Figur 8. Retroplot af den relative biomasse og den relative fiskeridødelighed for krabber i Nuuk-Paamiut indenskærs.

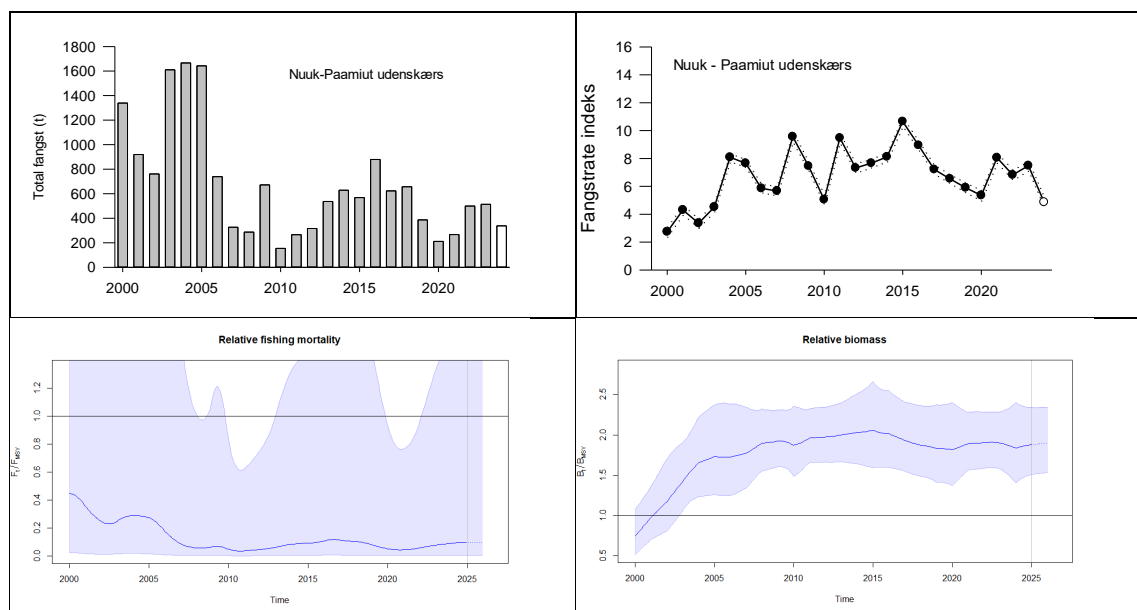
## Nuuk-Paamiut udenskærs

### Rådgivning

GN anbefaler, at der kan fiskes 465 tons krabber i 2025 i Nuuk-Paamiut udenskærs. Dette er et fald i forhold til rådgivningen for 2024 på 513 tons

Rådgivningen for 2024 anvender en metode, der bygger på forholdet mellem fangstrate og gennemsnit af fangsterne de sidste 3 år (se side 16). Anbefalingen tager udgangspunkt i, (1) at bestanden vurderes til at være stabil frem til 2023, men viser et fald i 2024, og at (2) fangstraterne i 2024 er under gennemsnittet for tidsserien. GN råder ikke over en længere tidsserie over fiskeriafhængige data fra området, og rådgivningen er derfor kun baseret på fiskeridata.

### Bestandsudvikling (uden for 3-sømilelinjen)



Figur 9. Bestandsindikatorer for krabber i Nuuk-Paamiut udenskærs. Fangstdata fra 2024 er foreløbige data frem til 13. okt. (Grønlands Fiskeri og jagt kontor, GFJK).

## Bestandens tilstand

Fiskeridata peger på, at bestanden er blevet mindre fra 2015 til 2020. Denne tendens ændrede sig i perioden fra 2021 til 2023, men i 2024 vurderes bestanden ud fra fiskeridata til at være under middel for tidsserien.

GN foretog biologiske undersøgelser i 2023. Dog var indsatsen begrænset pga. vejrforhold. Der blev fisket på 25 stationer i området fra Nuuk til Paamiut. Det er derfor usikkert, om resultaterne fra årets undersøgelser afspejler udviklingen i bestanden. Data fra undersøgelserne viste, at både biomassen og rekrutteringen ligger på lavt niveau sammenlignet med undersøgelser fra 2001 og frem til 2010.

Outputtet fra modellen peger på, at biomassen er blevet større og ligger over den optimale værdi, samt at den nuværende fiskeridødelighed er under den optimale værdi.

## Status og mulig udnyttelse

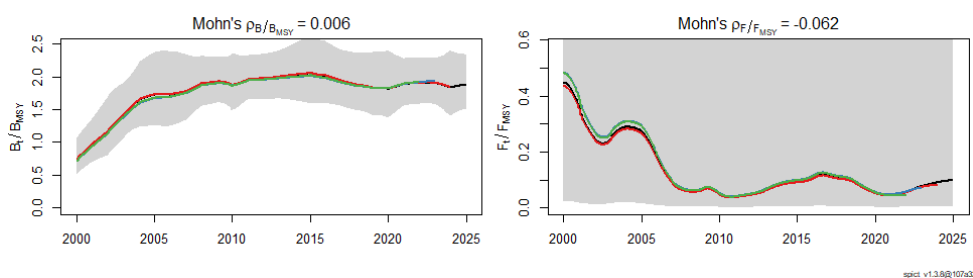
Tabel 10. Status for bestand og fiskeri i forhold til referencepunkter.

Fiskeritryk 2024		Bestandens tilstand 2024		
Maximum Sustainable Yield, $F_{MSY}$	👍	Over	MSY $B_{trigger}^{88}$	👍 Over
			$B_{MSY}$	👍 Over
			$B_{lim}$	👍 Over

Tabel 11. Fangst i Nuuk-Paamiut udenskærs og rådgivning for 2025.

Fangst og rådgivning	Fangst, tons
Indhandling i 2024 (pr. 13. okt.)	336
Fangst i 2024 (Logbogsfangster pr. 13. okt.)	338
Forventet fangst i 2024	513
TAC 2024	513
Rådgivning for 2025 – tager udgangspunkt i "2 og 3 metoden" – se side 16 (ændret i forhold til 2024)	465
Andre muligheder – output fra SPiCT-model (se side 17)	

## Kvalitet af assessment



Figur 10. Retroplot af den relative biomasse og den relative fiskeridødelighed for krabber i Nuuk-Paamiut udenskærs.

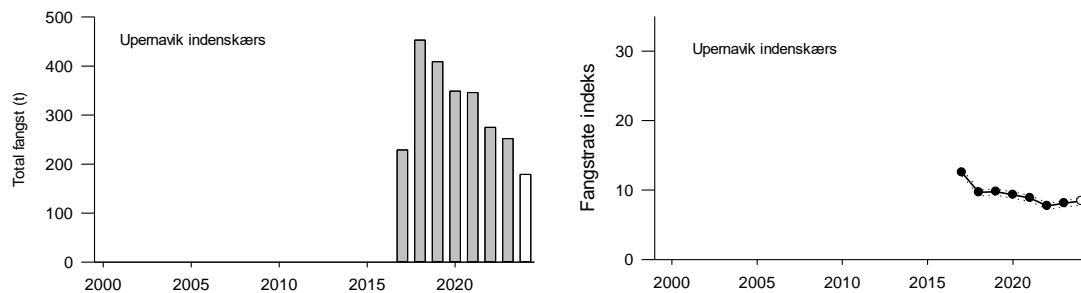
<sup>88</sup>  $B_{trigger}$  beregnet som 80% af den optimale biomasse  $B_{MSY}$  i henhold til forvaltningsplan for fiskeri efter krabber.

# Upernavik indenskærs

## Ingen rådgivning

På grund af få data rådgiver GN ikke om dette forvaltningsområde.

## Bestandsudvikling (inden for 3-sømilelinjen)



Figur 11. Bestandsindikatorer for krabber i Upernavik indenskærs. Fangstdata fra 2024 er foreløbige og dækker frem til 13. oktober (GFJK).

## Bestandens tilstand

Data fra fiskeriet peger på, at fangster og fangstrater er blevet mindre siden 2018. Siden 2021 har fangstraterne været relativt stabile, men ligger under middel for tidsserien.

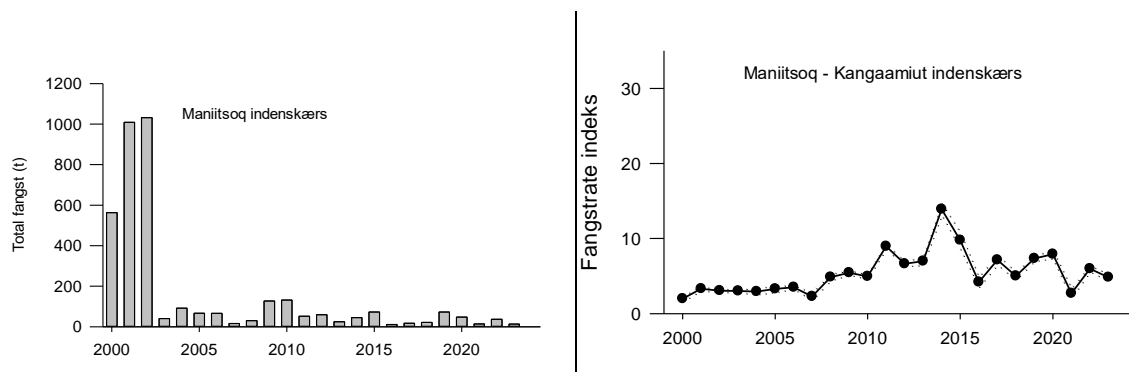
GN råder ikke over data fra biologiske undersøgelser til at vurdere bestandens tilstand, og rekruttering til bestanden er ukendt.

# Maniitsoq-Kangaamiut indenskærs

## Ingen rådgivning

På grund af få data rådgiver GN ikke om dette forvaltningsområde.

## Bestandsudvikling (inden for 3-sømilelinjen)



Figur 12. Bestandsindikatorer for krabber i Maniitsoq-Kangaamiut indenskærs. I 2024 har der indtil slutningen oktober ikke været nogen fiskeriindsats i dette forvaltningsområde.

## Bestandens tilstand

Vurdering af bestanden er udelukkende baseret på fiskeridata. Data fra fiskeriet peger på, at fangsterne er aftaget markant siden 2003 og siden 2010 har ligget på 100 tons om året. Fangstraterne har siden 2017 ligget stabilt på omkring 8 kg/tejne, men er faldet til et lavere niveau siden 2023. I 2024 har der ikke været fisket i området.

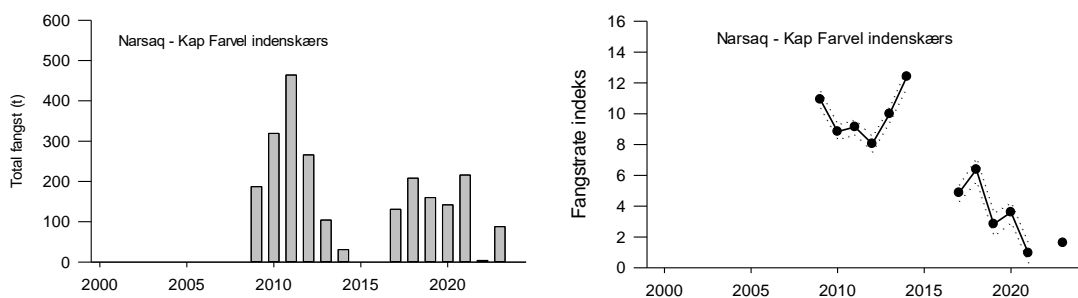
GN råder ikke over data fra biologiske undersøgelser til at vurdere bestandens tilstand, og rekruttering til bestanden er ukendt.

## Narsaq-Kap Farvel indenskærs

### Ingen rådgivning

På grund af få data rådgiver GN ikke om dette forvaltningsområde.

### Bestandsudvikling (inden for 3-sømilelinjen)



Figur 13. Bestandens indikatorer for krabber i Narsaq-Kap Farvel indenskærs. I 2024 har der indtil slutningen oktober ikke været nogen fiskeriindsats i dette forvaltningsområde.

## Bestandens tilstand

Vurdering af bestanden er udelukkende baseret på fiskeridata. Data fra fiskeriet peger på, at fangsterne siden 2018 er aftaget til et niveau under 200 tons om året. Fangstraterne har ligget på et markant lavere niveau i perioden 2017-2021 sammenlignet med perioden 2009-2014. Data fra 2023 viser en mindre forøgelse i fangstrate. Der har ikke været fiskeri i området i 2022 og 2024 frem til slutningen af oktober.

GN råder ikke over egne data til at vurdere bestandens tilstand, og rekruttering til bestanden er ukendt.

### Generel bemærkning om rådgivningen

GN vil gøre opmærksom på, at der først fra 2021 er anvendt en model (SPiCT) for forvaltningsområderne Disko Bugt-Uummannaq, Sisimiut indenskærs, Sisimiut udenskærs, Nuuk-Paamiut indenskærs og Nuuk-Paamiut udenskærs. Outputtet fra modellen peger på, at bestanden inden for de enkelte forvaltningsområder er over den optimale biomasse, og at den nuværende fiskeridødelighed er under den optimale værdi. Det antages dog, at modellen i de enkelte områder giver et for positivt indtryk af bestandens tilstand i forvaltningsområderne. Derfor bør

modellens output kun betragtes som vejledende. GN anbefaler, at resultater fra modellen kun betragtes som *vejledende* for bestandens tilstand, indtil tidsserien er blevet længere og modellens forudsigelser mere sikre.

# Appendiks

Tabellerne nedenfor viser output fra SPiCT-modellen for de behandlede forvaltningsområder.

## Disko Bugt-Uummannaq, output fra SPiCT-model

prediction	cilow	ciupp	log.est	
B_2025.00	1.209516e+04	7.522922e+03	1.944628e+04	9.4005606
F_2025.00	4.869012e-02	2.536624e-02	9.345995e-02	-3.0222792
B_2025.00/Bmsy	1.783900e+00	1.518898e+00	2.095138e+00	0.5788022
F_2025.00/Fmsy	1.561288e-01	8.394446e-02	2.903850e-01	-1.8570737
Catch_2025.00	5.936212e+02	3.239081e+02	1.087920e+03	6.3862414
E(B_inf)	1.245219e+04	NA	NA	9.4296520

Predicted catch for management period and states at management evaluation time:

	C	B/Bmsy	F/Fmsy
1. Keep current catch	602.2	1.81	0.16
2. Keep current F	593.6	1.81	0.16
3. Fish at Fmsy	3424.5	1.47	1.00
4. No fishing	0.6	1.88	0.00
5. Reduce F by 25%	447.4	1.83	0.12
6. Increase F by 25%	738.4	1.79	0.20
7. MSY hockey-stick rule	3424.5	1.47	1.00
8. ICES advice rule	3077.1	1.51	0.89

### ICES indeksmetode (Parameters used for calculating "2 over 3" (ICES WKLIFE X 2021))

Indeks A (Middel CPUE 2023-2024)	4.90
Indeks B (Middel CPUE 2020-2022)	5.95
Gennemsnitlig fangst 2022-2024	696t
Fangstmulighed (tons) 2025 ((Gennemsnitlig fangst 2022-2024) × (ratio indeks A/indeks B))	573t

## Sisimiut indenskærs, output fra SPiCT-model

prediction	cilow	ciupp	log.est	
B_2025.00	4959.3804466	825.16471475	2.980672e+04	8.5090361
F_2025.00	0.1186477	0.01940641	7.253933e-01	-2.1315965
B_2025.00/Bmsy	1.6913440	1.01717495	2.812343e+00	0.5255235
F_2025.00/Fmsy	0.4217074	0.07488687	2.374744e+00	-0.8634436
Catch_2025.00	581.5124526	366.49429741	9.226794e+02	6.3656324
E(B_inf)	4528.8333749	NA	NA	8.418219

Predicted catch for management period and states at management evaluation time:

	C	B/Bmsy	F/Fmsy
1. Keep current catch	600.3	1.65	0.44
2. Keep current F	581.5	1.65	0.42
3. Fish at Fmsy	1290.8	1.45	1.00
4. No fishing	0.6	1.82	0.00
5. Reduce F by 25%	441.5	1.69	0.32
6. Increase F by 25%	718.1	1.61	0.53
7. MSY hockey-stick rule	1290.8	1.45	1.00
8. ICES advice rule	1181.2	1.48	0.91

### ICES indeksmetode (Parameters used for calculating "2 over 3" (ICES WKLIFE X 2021))

Indeks A (Middel CPUE 2023-2024)	6.92
Indeks B (Middel CPUE 2020-2022)	8.78
Gennemsnitlig fangst 2022-2024	609t
Fangstmulighed (tons) 2024 ((Gennemsnitlig fangst 2022-2024) × (ratio indeks A/indeks B))	480t

## Sisimiut udenskærs, output fra SPiCT-model

prediction	ci_low	ci_upper	log_est	
B_2025.00	1.489196e+03	415.11015344	5342.4451890	7.3059913
F_2025.00	1.083015e-01	0.02066766	0.5675159	-2.2228358
B_2025.00/Bmsy	2.355406e+00	0.67466173	8.2232867	0.8567131
F_2025.00/Fmsy	8.761386e-02	0.01674688	0.4583653	-2.4348161
Catch_2025.00	1.725976e+02	28.55851453	1043.1192449	5.1509630
E(B_inf)	1.713295e+03	NA	NA	7.4461737

Predicted catch for management period and states at management evaluation time:

	C	B/Bmsy	F/Fmsy
1. Keep current catch	101.0	1.94	0.05
2. Keep current F	172.6	1.88	0.09
3. Fish at Fmsy	1364.9	0.97	1.00
4. No fishing	0.2	2.01	0.00
5. Reduce F by 25%	130.7	1.91	0.07
6. Increase F by 25%	213.7	1.85	0.11
7. MSY hockey-stick rule	1364.9	0.97	1.00
8. ICES advice rule	1065.1	1.21	0.69

### ICES indeksmetode (Parameters used for calculating "2 over 3" (ICES WK LIFE X 2021))

Indeks A (Middel CPUE 2023-2024)	3.38
Indeks B (Middel CPUE 2020-2022)	4.08
Gennemsnitlig fangst 2022-2024	80t
Fangstmulighed (tons) 2024 ((Gennemsnitlig fangst 2022-2024) × (ratio indeks A/indeks B))	66t

## Nuuk-Paamiut indenskærs, output fra SPiCT-model

prediction	ci_low	ci_upper	log_est	
B_2025.00	1.066308e+04	1.780854e+03	6.384648e+04	9.2745426
F_2025.00	5.911525e-02	7.766200e-03	4.499770e-01	-2.8282663
B_2025.00/Bmsy	1.477927e+00	9.435195e-01	2.315021e+00	0.3906403
F_2025.00/Fmsy	1.749610e-01	3.395861e-02	9.014312e-01	-1.7431922
Catch_2025.00	6.635803e+02	2.108136e+02	2.088759e+03	6.4976499
E(B_inf)	1.278528e+04	NA	NA	9.4560497

Predicted catch for management period and states at management evaluation time:

	C	B/Bmsy	F/Fmsy
1. Keep current catch	542.8	1.65	0.14
2. Keep current F	663.6	1.63	0.17
3. Fish at Fmsy	3385.6	1.31	1.00
4. No fishing	0.7	1.71	0.00
5. Reduce F by 25%	500.7	1.65	0.13
6. Increase F by 25%	824.4	1.61	0.22
7. MSY hockey-stick rule	3385.6	1.31	1.00
8. ICES advice rule	2762.3	1.38	0.79

### ICES indeksmetode (Parameters used for calculating "2 over 3" (ICES WK LIFE X 2021))

Indeks A (Middel CPUE 2023-2024)	4.12
Indeks B (Middel CPUE 2020-2022)	4.53
Gennemsnitlig fangst 2022-2024	543t
Fangstmulighed (tons) 2025 ((Gennemsnitlig fangst 2022-2024) × (ratio indeks A/indeks B))	494t



## Nuuk-Paamiut udenskærs, output fra SPiCT-model

prediction	cilow	ciupp	log.est		
B_2025.00	1.561556e+04	254.70548906	9.573636e+05	9.6560232	
F_2025.00	3.755683e-02	0.00056227	2.508598e+00	-3.2819000	
B_2025.00/Bmsy	1.877775e+00	1.50668531	2.340263e+00	0.6300877	
F_2025.00/Fmsy	9.755962e-02	0.00531321	1.791360e+00	-2.3272916	
Catch_2025.00	5.891862e+02	241.75659018	1.435909e+03	6.3787423	
E(B_inf)	1.576016e+04		NA	NA	9.6652403

Predicted catch for management period and states at management evaluation time:

	C	B/Bmsy	F/Fmsy
1. Keep current catch	567.9	1.90	0.09
2. Keep current F	589.2	1.89	0.10
3. Fish at Fmsy	5292.1	1.46	1.00
4. No fishing	0.6	1.95	0.00
5. Reduce F by 25%	443.5	1.91	0.07
6. Increase F by 25%	733.8	1.88	0.12
7. MSY hockey-stick rule	5292.1	1.46	1.00
8. ICES advice rule	4419.8	1.55	0.81

### ICES indeksmetode (Parameters used for calculating "2 over 3" (ICES WKLIFE X 2021))

Indeks A (Midde1 CPUE 2023-2024)	6.17
Indeks B (Midde1 CPUE 2020-2022)	6.74
Gennemsnitlig fangst 2022-2024	508t
Fangstmulighed (tons) 2024 ((Gennemsnitlig fangst 2022-2024) × (ratio indeks A/indeks B))	465t