



Medlem af Inatsisartut
Mette Arqe-Hammeken, Naleraq

Svar på § 37-spørgsmål nr. 184-2026 vedr. klimaforandringer og havmiljø

Kære Mette Arqe-Hammeken

Du har i henhold til § 37, stk 1 i Forretningsorden for Inatsisartut stillet spørgsmål til Naalakkersuisut vedr. klimaforandringer og havmiljø.

Dine spørgsmål gengives nedenfor enkeltvis med tilhørende svar.

1. Hvordan har havtemperaturen, havets surhedsgrad og is forholdene ændret sig i Vestgrønland, Nordgrønland, Sydgrønland og Østgrønland gennem de seneste 20–30 år?

Svar:

Departementet for Miljø, Natur, Energi og Forskning har indhentet følgende bidrag fra Pinngortitaleriffik:

Arktis som helhed opvarmes næsten fire gange så hurtigt som resten af kloden. Opvarmningen påvirker også havet omkring Grønland: Temperaturen af det atlantiske vand omkring Grønland varierer fra år til år, men er steget siden midten af 1990'erne.

Havisen omkring Grønland er blevet markant mindre og ligger i kortere tid end tidligere, især i Østgrønland og Nordvestgrønland. Som følge af opvarmningen forventes der fortsat mindre havis i de kommende årtier. På sigt kan store dele af Arktis opleve somre med meget lidt eller ingen havis. Disse ændringer ses allerede i Grønland i form af en længere periode med åbent vand, hvor der normalt har været havis om vinteren.

De mest dramatiske konsekvenser af klimaforandringer, som på kort sigt er observeret i havene i Arktis, er tabet af sommer-storis, som siden 2000 er observeret langs kysten af Østgrønland.

Lange måleserier, som Pinngortitaleriffik foretager, er afgørende for at skelne naturlige udsving fra klimaforandringer.

Nordgrønland

Den tykke havis, som især ligger nord for Grønland, er mere end halveret siden 1999, og isbroerne i Nares Strædet bryder oftere sammen, så mere is driver ud af Polhavet.

Brevdato: 23-10-2026
Sagsnr.: 2026 - 18568
Akt-id: 26946652

Postboks 1614
3900 Nuuk
Tlf.: (+299) 34 50 00
Fax: (+299) 34 54 10
E-mail: pan@nanoq.gl
www.naalakkersuisut.gl

Vestgrønland

Siden 1990'erne er varmt atlantisk vand nået ind i fjordene og har øget afsmeltningen fra gletsjere som Sermeq Kujalleq ved Ilulissat og Narsap Sermia ved Nuuk.

Perioden med havis er blevet kortere.

Sydgrønland

Havtemperaturen styres i særlig grad af varmt vand fra Irminger-strømmen og det subpolare havstrømssystem (subpolar gyre) øst for Grønland. Der har været en vekslen mellem varme og kolde perioder siden midten af 1990'erne.

Østgrønland

Der er blevet markant mindre havis langs Sydøstgrønland.

I Nordøstgrønland ligger det varme atlantiske vand, som typiske findes under det kolde ferske polarvand, nu mere end 60 m højere i vandsøjlen end i starten af 2000'erne, så mere varme kan nå gletsjerne inde i fjordene

Havforsuring

Den stigende koncentration af CO₂ (kuldioxid/kultveilde) i atmosfæren øger havets optag af CO₂ som fører til havforsuring. Koldt vand optager mere CO₂ end varmt vand, og arktiske farvande forsures derfor hurtigere end mange andre havområder. De længste måleserier tæt på Grønland (fra Irmingerhavet) viser en tydelig forsuring gennem de seneste 30 år både i overfladen og i dybet.

Målinger i en række grønlandske fjorde viser, at forsuringen nogle steder allerede har nået en kritisk grænse, hvor dyr som muslinger og vingesnegle kan have vanskeligt ved at danne deres kalkskaller.

2. Hvordan har ændringerne i havmiljøet påvirket udbredelsen af fisk, skal- dyr, plankton og havpattedyr?

Svar:

Departementet for Miljø, Natur, Energi og Forskning har indhentet følgende bidrag fra Pinngortitaleriffik:

Fisk

Et af de mest markante eksempler på havmiljøets påvirkning er den ændrede udbredelse af polartorsken, som ofte findes ved temperaturer under 0 °C og er tæt knyttet til områder nær iskanten. Den er gået markant tilbage i store dele af Grønland og har samtidig flyttet sin udbredelse mod nord. Studier peger på, at ændringer i temperatur, havis og fødegrundlag sandsynligvis har bidraget til denne udvikling.

På samme måde vil en opvarmning af havvandet øge forekomsten af sydligere arter i grønlandske farvande – f.eks. atlantisk torsk, kuller og makrel – som det er observeret under varme perioder.

For flere af fiskearterne afhænger forekomsten dog ikke alene af miljøforholdene omkring Grønland, men også af udviklingen i bestandene, de oceanografiske forhold i Nordatlanten og i visse tilfælde fiskeriets omfang og geografiske fordeling.

Skaldyr

Det økonomisk vigtigste skaldyr i Grønland er koldtvandsrejen (*Pandalus borealis*), som generelt forbindes med relativt kolde havområder. Flere undersøgelser peger på, at stigende temperaturer kan føre til ændringer i rejernes udbredelse og produktivitet, både direkte og indirekte gennem ændringer i økosystemet, herunder i forekomsten af prædatorer som torsk.

Plankton

Planteplankton er mikroskopiske alger, der er grundlaget for det marine fødenet. Undersøgelser i Nuup Kangerlua peger på, at der i perioder med varmere vand forekommer flere arter af planteplankton, hvoraf nogle mistænkes for at være giftige over for dyr. De fleste af disse arter er dog sjældne.

Fjorde med gletsjere, der munder ud i havet, er generelt mere produktive og domineret af større planktonarter end fjorde, hvor gletsjerne har trukket sig tilbage på land. I takt med at flere gletsjere trækker sig tilbage fra havet, forventes produktiviteten derfor at falde i disse fjordsystemer.

Dyreplankton er føde for en lang række organismer, bl.a. fiskelarver, polartorsk, søfugle og hvaler. De danner dermed bindeled mellem planteplankton og større dyr i havets fødekæde. I Disko Bugt viser en tidsserie fra 1992 til 2018, at de store og fede arktiske vandlopper (*Calanus hyperboreus* og *Calanus glacialis*) er gået markant tilbage. Den mindre nordatlantiske art *Calanus finmarchicus* dominerer nu. Vandlopperne er blevet mindre, og deres fedtindhold er faldet med ca. en tredjedel. Det giver mindre energirig føde til fisk, søfugle og havpattedyr. Men der er store udsving fra år til år, som understreger værdien af lange tidsserier.

Havpattedyr

Havisens tilstedeværelse og udbredelse har betydning for havpattedyrenes bevægelser og fordeling i Grønland. De ændrede isforhold har allerede ført til, at mange havpattedyr har ændret deres udbredelse. Arktiske arter vil gradvist flytte længere mod nord for at følge de områder, hvor temperaturen og isforholdene fortsat passer til deres levevis. Det er endnu ikke observeret i Grønland, men det forventes at ske i fremtiden. Samtidig har arter fra sydligere dele af Nordatlanten udvidet deres udbredelse mod nord og opholder sig oftere især langs Østgrønland. Det har kunnet observeres siden 2000.

Tabet af havis forventes at få negative konsekvenser for arter, der er tæt knyttet til havisen, såsom sæler og isbjørne. Mindre is kan føre til dårligere fysisk kondition, færre unger, lavere overlevelse og på længere sigt mindre bestande. I nogle områder i Nordgrønland (Nares Strædet) ses dog midlertidige positive effekter. Når områder med meget gammel og tæt havis omdannes til sæson is, kan de blive mere produktive og give bedre fødemuligheder for visse bestande. Disse gevinster forventes dog kun at være midlertidige i takt med den fortsatte tilbagegang af havisen.

2 a) Hvilke konsekvenser kan dette have for fiskere og fangere?

Svar:

Departementet for Miljø, Natur, Energi og Forskning har indhentet følgende bidrag fra Pinngortitaleriffik:

Hvordan havmiljøet vil påvirke de enkelte arter i fremtiden, er vanskeligt at forudsige, da udviklingen afhænger af komplekse samspil mellem klima, økosystemer og fiskeri og fangst.

Det må forventes, at klimaforandringer vil medføre ændringer i fiske- og skaldyrarteres forekomst og udbredelse. Reduktionen i antallet af polartorsk og forskydningen af bestanden mod nord kan reflekteres i udbredelsen af de mange dyrearter, der i høj grad lever af netop denne art. For fiskere kan dette i nogle områder indebære udfordringer og i andre give nye muligheder. Derfor vil evnen til at tilpasse sig og udnytte forskellige ressourcer være vigtig for at mindske sårbarheden over for fremtidige ændringer.

De arktiske havpattedyrarter er afhængige af havis og lave temperaturer. Mange af havpattedyrene er allerede påvirket af klimaforandringer, miljøgifte, stigende skibstrafik og fangst, og presset forventes at stige i fremtiden. Efterhånden som deres udbredelse forskydes længere mod nord, vil deres langsigtede overlevelse i høj grad afhænge af, hvor effektiv verden formår at begrænse udledningen af drivhusgasser og bremse den globale opvarmning. Grønland har i praksis kun mulighed for at imødegå presset på bestandene via sin forvaltning af dem.

3. Hvordan undersøger Naalakkersuisut, på baggrund af disse ændringer, nye muligheder inden for fiskeri og fangst?

Svar:

Departementet for Miljø, Natur, Energi og Forskning har indhentet følgende bidrag fra Departementet for Fiskeri, Fangst, Landbrug og Selvforsyning:

Indenfor fangstressourcer modtager Naalakkersuisut anbefalinger fra Pinngortitaleriffik eller regionale og internationale organisationer, der i visse arter medtager rådgivning om klimaforandringens effekter på land- og havpattedyr samt fugle og deres habitater.

I nogle tilfælde har Naalakkersuisut ændret forvaltningen, f.eks. i relation til hvalrosser og vågehvaler, hvor der tidligere var rådgivning om fredningsperioder, så fangsten startes i marts-april måned. For begge arters vedkommende har Naalakkersuisut tilladt fangst i alle 12 måneder.

Naalakkersuisut opretter hvert år en række forsøgsfiskerier, som skal undersøge potentialet for nye fiskerimuligheder. Dette kan være nye arter der undersøges, nye områder og/eller nye fangstmoder samt redskaber. De årlige oprettede forsøgsfiskerier tager bl.a. udgangspunkt i forslag fra erhvervet, som departementet har inviteret til, i slutningen af det foregående år. I løbet af året kan erhvervet tillige ansøge om at få nye forsøgsfiskerier oprettet. Pinngortitaleriffik bliver som minimum hørt ved oprettelse af forsøgsfiskerier, men er i nogle

projekter også en deltagende part i forsøgsfiskeriet. Forsøgsfiskerierne bliver også evaluerede ved årets udgang, for at erhvervet kan komme med forslag til tilpasninger af forsøgsfiskerierne, samt at departementet kan få en evaluering af forløbet, resultatet og potentialet for fiskeriet fra erhvervet. Forsøgsfiskerierne undersøger derfor nye fiskerimuligheder generelt, på baggrund af mange forskellige årsager og motivationer, og dermed vil Naalakkersuisuts arbejde med forsøgsfiskerier, også kunne omfatte at undersøge de eventuelle nye fiskerimuligheder der skulle komme af klimaforandringerne, samt heraf afledte ændringer i havmiljøet.

Departementet for Miljø, Natur, Energi og Forskning har indhentet følgende bidrag fra Pinngortitaleriffik:

Pinngortitaleriffik samarbejder med erhvervet om at undersøge nye fiskerimuligheder ved bl.a. at indsamle data om fangster og fangstsammensætning i forbindelse med nye fiskerier. Instituttets rolle er at levere den biologiske dokumentation og rådgivning, mens selve fiskeriet gennemføres af erhvervet, da et rentabelt fiskeri afhænger af mange andre faktorer end den biologiske ressource alene. Senest deltog Pinngortitaleriffik i sommeren 2026 i et projekt om fiskeri efter rejekongen (*Pandalus montagui*).

3 a) Hvordan inddrages fiskeres og fangeres lokale viden i forskningen og i den fremtidige planlægning?

Svar:

Departementet for Miljø, Natur, Energi og Forskning har indhentet følgende bidrag fra Pinngortitaleriffik:

Pinngortitaleriffik har et tæt samarbejde med fangere og andre lokale aktører gennem en række forskningsprojekter, f.eks. undersøgelser om polartorsk. Mange projekter starter med dialog med lokalsamfundene, ofte i form af interviewundersøgelser, og en stor del af feltarbejdet gennemføres i samarbejde med den lokale befolkning. Fangere deltager ofte som observatører under tællinger af havpattedyr. Hvert år bidrager flere hundrede fangere, fiskere og andre lokale aktører med viden, prøver og forskellige tjenester til Pinngortitaleriffiks undersøgelser.

Med venlig hilsen



Jørgen Rosbach

2. oktober 2026

I medfør af § 37, stk. 1 i Forretningsorden for Inatsisartut, fremsættes følgende spørgsmål til Naalakkersuisut:

Spørgsmål til Naalakkersuisut:

- 1) Hvordan har havtemperaturen, havets surhedsgrad og isforholdene ændret sig i Vestgrønland, Nordgrønland, Sydgrønland og Østgrønland gennem de seneste 20–30 år?
- 2) Hvordan har ændringerne i havmiljøet påvirket udbredelsen af fisk, skaldyr, plankton og havpattedyr?
 - a) Hvilke konsekvenser kan dette have for fiskere og fangere?
- 3) Hvordan undersøger Naalakkersuisut, på baggrund af disse ændringer, nye muligheder inden for fiskeri og fangst?
 - a) Hvordan inddrages fiskeres og fangeres lokale viden i forskningen og i den fremtidige planlægning?

(Medlem af Inatsisartut Mette Arge-Hammeken, Naleraq)

Begrundelse:

Verdenshavene er under hastig forandring. I Copernicus' rapport om havenes tilstand fra 2026 fremgår det, at verdenshavene i 2025 optog 23 zettajoule varme. Det svarer omtrent til 40 gange verdens befolknings årlige energiforbrug. Rapporten viser desuden, at stigningen i havniveauet accelererer, og at verdenshavene over en periode på 40 år er blevet 17 % mere sure.

Også i Grønland er der allerede tydelige tegn på forandringer. Grønlands Naturinstitut oplyste i 2026, at havtemperaturen i Østgrønland er steget med omkring 2 °C siden 1990'erne. Stigende havtemperaturer, øget forsuring og ændrede isforhold kan påvirke livsbetingelserne for havets organismer. Hvis udbredelsen af fisk, plankton og havpattedyr ændrer sig, kan det også få konsekvenser for fiskere og fangere.

Fiskeri og fangst har afgørende betydning for Grønlands erhvervsliv, fødevareforsyning og livet i lokalsamfundene. Derfor bør man ikke alene undersøge de risici, som ændringerne medfører, men også om ændringerne kan skabe nye muligheder inden for fiskeri og fangst.

På den baggrund fremsætter jeg disse spørgsmål for at få belyst, hvordan udviklingen i havmiljøet overvåges i Vestgrønland, Nordgrønland, Sydgrønland og Østgrønland, hvilke konsekvenser udviklingen kan få for fiskere og fangere, samt hvordan lokal viden inddrages i forskningen og i den fremtidige planlægning.



Spørgsmålene kræves skriftligt besvaret indenfor ti (10) arbejdsdage. I tvivlsspørgsmål omkring oversættelsen skal der tages udgangspunkt i den grønlandssproget version.