

# Optælling af narhvaler i Sydøstgrønland i 2022

samarbejde mellem Pinngortitaleriffik og  
narhvalfangere i Østgrønland



**Teknisk rapport nr. 131, 2024**  
**Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut**



**Titel:** Optælling af narhvaler i Sydøstgrønland i 2022; samarbejde mellem Pinngortitaleriffik og narhvalfangere i Østgrønland

**Forfatter(e):** Rikke Guldborg Hansen

**Serietitel og nummer:** Teknisk rapport nr. 131

**Udgiver:** Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut

**Udgivelsestidspunkt:** April 2024

**Kvalitetssikring og layout:** Lars Witting, Mads Peter Heide-Jørgensen, Else Løvstrom (fagligt review) og Fernando Ugarte (layout og review).

**Finansiering:** Grønlands Naturinstitut.

**Forsidefoto:** Uko Gorter

**ISBN:** 978-87-94423-05-2

**ISSN:** 1397-3657

**EAN stregkode:** 9788794423052

**Bedes citeret:** Hansen, R. 2022. Optælling af narhvaler i Sydøstgrønland i 2022; samarbejde mellem Pinngortitaleriffik og narhvalfangere i Østgrønland. Teknisk Rapport nr. **131**, Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut

**Rekvireres:** Rapporten er kun udgivet elektronisk. PDF-fil af rapporten findes på [http://www.natur.gl/publikationer/tekniske rapporter](http://www.natur.gl/publikationer/tekniske_rapporter)

En udskrift af rapporten kan rekvireres her:

Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut

Postboks 570

3900 Nuuk

Tlf. +299 36 12 00

Fax. +299 36 12 12

[info@natur.gl](mailto:info@natur.gl)

[www.natur.gl](http://www.natur.gl)

<b>Projekttitle:</b>	Sommeroptælling af narhvaler i Østgrønland i 2022
<b>Dokument:</b>	Optælling af narhvaler i Østgrønland 2022
<b>Ansvarlig:</b>	Rikke Hansen

# Indhold

Sammendrag; samarbejde om narhvals optælling på engelsk, grønlandsk og dansk.....	4
Planlægningsmøde mellem Pinngortitaleriffik og fangerne i Østgrønland .....	11
Resume af flytælling .....	19
Arbejdsgruppemøde mellem Pinngortitaleriffik og fangerne i Østgrønland 25. juli 2023, Tasiilaq og online, om erfaring ifm. optælling af narhvaler i Østgrønland (sommer 2022) .....	20
Arbejdsgruppemøde mellem Pinngortitaleriffik og fangerne i Østgrønland 5. oktober 2023, Ittoqqortoormiit og online, om erfaring ifm. optælling af narhvaler i Østgrønland (sommer 2022).....	23
Bilag 1: Dagsorden samt deltagerliste til planlægningsmøde, 7-8 juni 2022 .....	26
Bilag 2: Dagsorden samt deltagerliste til post optællingsmøde, Tasiilaq 25. juli 2023 .....	28
Bilag 3: Dagsorden samt deltagerliste til post optællingsmøde, Ittoqqortoormiit 5. okt. 2023.....	30

# Summary; collaboration on narwhal survey

Greenland is a member of the North Atlantic Marine Mammal Commission, NAMMCO, which advises the Greenlandic government on the sustainable hunting of narwhals in East Greenland. Due to various risks, e.g. over exploitation, narwhal populations that spend the summer in Greenland's waters are considered the most vulnerable populations among narwhals in the world by organizations including NAMMCO, the scientific working group under JCNB (Canada-Greenland Joint Commission on Beluga and Narwhal) and IUCN (The International Union for Conservation of Nature). The scientific working group for narwhals under NAMMCO has since 2019 recommended an immediate stop to hunt for all narwhal populations in East Greenland. In 2021, the Greenland parliament (Inatsisartut) asked the Greenland Institute of Natural Resources (GINR) to carry out a survey of narwhals in Southeast Greenland that would cover the three administrative areas of Tasiilaq, Kangerlussuaq and Scoresby Sound. GINR was instructed that the results should be able to be used by the Scientific Committee of NAMMCO to advise on the sustainable harvest of narwhals and incorporate the knowledge of local hunters. As agreed between hunters and scientists, data on the distribution and number of narwhals was collected using a systematic aerial survey, so that observations of narwhals were used in mathematical models about population growth.

As an important part of the survey process, a planning workshop was held in June 2022 in Iceland, to ensure that hunters' knowledge of narwhals was documented and included in the survey. Methods for counting narwhals were discussed between scientists from GINR and 5 representatives from the northern hunting grounds and 5 representatives from the southern hunting grounds. The northern hunting grounds include a single management area (area 3), Scoresby Sound, while the southern grounds cover two management areas (areas 1 and 2), Kangerlussuaq and Tasiilaq (see Figure 1). In addition, hunters Pele Blytmann from Ilulissat and Kristoffer Hammeken from Ittoqqortoormiit were invited to talk about their experiences from their participation in aerial surveys carried out by GINR during winter 2022 in West and East Greenland, respectively. GINR was represented by 4 researchers who all work with narwhals as well as an information officer. Finally, Amalie Jessen from the Department of Fisheries and Hunting participated as moderator.

The planning workshop was set up so that the hunters who catch narwhals in East Greenland could participate in the planning of the survey. In addition, the plan was that, during group work, a common proposal for the survey area and weighted effort should be drawn up, which the GINR could plan according to. The hunters' designation of time for surveying, areas to be covered and the distribution of effort within these areas were included in the planning of the survey. An important point of discussion was whether the counts should only focus on intensively counting the narwhals locally where they were observed, or whether larger areas should be covered by sampling with flight routes that were determined in advance. It was decided that the greatest probability of a good abundance estimate was obtained by sampling a large area with predefined transects. The lines by which the aircraft had to fly were passed on to the pilots exactly as agreed at the working group meeting and all the lines were flown as planned on the agreed dates when the weather was good enough to observe narwhals.

The survey of narwhals in Southeast Greenland was carried out between 25 August and 10 September 2022. Professional marine mammal observers and hunters from Southeast Greenland participated in the survey. The survey covered Scoresby Sound's fjord system, the fjords and bays along the Blossville Coast, Kangerlussuaq and the fjords and bays south to approximately 62°30' north. A total of 2260 linear kilometers were covered from a flight height of approx. 200 m under optimal survey conditions, and a total of 25 narwhals were observed. No narwhals were observed in the Tasiilaq management area (south of Kangerlussuaq).

To share experiences and discuss the results from the survey, a meeting was held in Tasiilaq on 23 July 2023. All hunters who either attended the planning meeting in Iceland and/or participated in the count were invited. GINR was represented by 3 researchers who work with narwhals, as well as an information officer and a moderator. The hunters from Ittoqqortoormiit could not attend this meeting and an online meeting between GINR and the hunters from Ittoqqortoormiit was held on 5 October instead.

GINR presented preliminary results showing that the population estimates for management areas Kangerlussuaq and Ittoqqortoormiit were 441 narwhals (CV=0.39, 95% CI: 212-918). This is the lowest number of narwhals recorded in Southeast Greenland to date, and it reinforces the concern NAMMCO has regarding the future of this population. Survey results were slightly adjusted after scientific review in NAMMCO to a total abundance of 365 whales (CV=0.40, 95%CI: 173-769) which was approved by the NAMMCO Scientific Committee in January 2024.

The conclusion of the meetings was that hunters and researchers appreciated the shared exchange of knowledge and that there was respectful cooperation throughout the process. There is agreement that cooperation reduces misunderstandings and increases common understanding of narwhal biology and behavior. It is gratifying that there is room for disagreement, and it provides fertile ground for more collaboration in the future. There is agreement that there has been a decrease in the number of narwhals over 50 years (the area south of Kangerlussuaq up to and including Skjoldungen) and 10 years (Scoresby Sound). According to the researchers, the reason for the decline in the distribution and number of narwhals in Southeast Greenland is due to over exploitation caused by hunting, while the hunters believe it is due to climate change and disturbances from cruise ships. The hunters were not satisfied with the results of the aerial survey, but no viable alternative methods of counting narwhals were suggested.

This report consists of 3 parts. The planning meeting for the survey, results from the aerial survey and final meeting to discuss results and experience from the collaboration. Appendices 1-3 include the agenda and list of participants from the working group meetings.

All participants approved this report in January 2024.

# Eqikkaaneq; qilalukkanik qernertanik kisitsinermi suleqatigiinneq

Kalaallit Nunaat NAMMCO-mi, tassalu Atlantikup Avannaani Imaani Miluumasut pillugit Ataatsimiititaliarsuarmi ilaasortaavoq, taassuma Tunumi qilalukkanik qernertanik piujuaannartitsinerмик tunngavilimmik piniartoqarnissaanik kalaallit naalakkersuisui siunnersortarpei. Qilalukkat qernertat aasakkut Kalaallit Nunaata imartaaniittartut piniarpallaarneqartarnerat nunarsuarmi qilalukkanit qernertanit allanit naleqqiullugit sanngiinnerusumik inissisimasuusut ilaatigut NAMMCO-mit, JCNB-p (Canada-Greenland Joint Commission on Beluga and Narwhal, tassalu Canadamiut kalaallillu qilalukkat pillugit ataatsimoorussamik ataatsimiititaliaat) ataani ilisimatusarneq pillugu suleqatigiissitamit kiisalu IUCN-imit (The International Union for Conservation of Nature, Pinngortitap piujuartinniarnissaa pillugu nunat tamalaat suleqatigiiffianit) nalilerneqarput. NAMMCO-p qilalukkat qernertat pillugit ilisimatuussutsikkut ataatsimiititaliaata Tunumi qilalukkanik qernertanik uumasoaqatigiinnik tamanik piniartarnerup tassanngaannartumik unitsinneqarnissaa 2019-iminngaanniilli innersuussuteqarsimapput. Inatsisartut Tunup Kujataani qilalukkanik qernertanik kisitsisoqarnissaanik Pinngortitaleriffimmut 2021-mi kissaateqarsimapput, taamaalilluni aqutsiveqarfiit pingasut, tassalu Tasiilaq, Kangerlussuaq aamma Ittoqqortoormiit kisitsivigineqartussanngorput. Kisitsinerit inernerisa NAMMCO-mit ilisimatuussutsikkut atorineqarnissaat Pinngortitaleriffimmut suliakkiutigineqarpoq, taakkulu atorlugit qilalukkat qernertat piujuaannartitsinissamik tunngaveqarluni piniarneqartarnissaat pillugu siunnersuineri atorineqarsinnaasussaapput. Qilalukkat qernertat pillugit kisitsisitigut paasissutissat agguataarneqarnerat amerlassusaallu timmisartumik ataavartumik kisitsisarلuni katersorneqarput, qilalukkanik qernertanik nakkutiginnilluni misissuinerni katersat matematikki atorlugu takussutissiarineqarsinnaanngorlugit suliarineqarput, qilalukkat qernertat uumasoaqatigiit amerliartornerat takuneqarsinnaanngorlugu.

Piniartut sumiiffinni ataasiakkaani qilalukkanik qernertanik ilisimasaqarnerat pillugu kisitsinissamik pilersaarusernermi pingaaruteqarluninartumik inissisimapput, ilisimasallu uppersararneqarput Islandimilu juunimi 2022-mi pilersaaruserioqatigiilluni ataatsimiinnermi ilanngunneqarput. Piniariartarfimminngaanniit avannarpasinnerusumiittut aallartitat tallimat aamma piniariartarfimminngaanniit kujasinnerusumiittut aallartitat tallimat ataatsimiinnermut qaaqquneqarput. Piniariartarfimmi avannarpasinnerusumi sumiiffik aqutsiveqarfiup ataatsip (sumiiffik 3) Ittoqqortoormiit iluanniippoq, piniariartarfillu kujasinnerusumiittoq sumiiffinni aqutsiveqarfinni marlunni (sumiiffik 1 aamma 2) ingerlanneqarpoq, tassalu Kangerlussuarmut aamma Tasiilamit (takuuk takussutissiaq 1). Taakku saniatigut Ilulissaninngaanneersoq Pele Blytman aamma Ittoqqortoormiinngaanneersoq Kristoffer Hammeken misigisartakkatik pillugit oqaluttuariartornissamut qaaqquneqarput, taakku Pinngortitaleriffiup timmisartut atorlugit arferit Kalaallit Nunaata Kitaani aamma Tunumi ukiukkut 2022-mi siammarsimaneranni kisitsisarnerinut ilaasarsimapput. Pinngortitaleriffimminngaanniit ilisimatusartut sisamat aallartitatut peqataapput, taakku tamarmik qilalukkanik qernertanik misissuisuupput, paasissutissiisartoq ataaseq aamma peqataavoq. Aalisarnermut Piniarnermullu Naalakkersuisoqarfimminngaanniit Amalie Jessen ataatsimiinnermi aqutsisutut aamma peqataavoq.

Suleqatigiissitami ataatsimiinneq piniartut Tunumi qilalukkanik qernertarniartartut isumaat tusarusullugit aaqqissuunneqarpoq. Pinngortitaleriffiup kisitsinissaanut pilersaarutitut siunnersuummik suleqatigiissitap suliaqarnissaa kissaataavortaaq. Kisitsinermi piffissaliussamik, sumiiffimmik kisitsiviusussamik kiisalu sumiiffiup nalilersorneqarneranik piniartut toqqaanerat kisitsinissamut pilersaarusiordermi ilanngunneqarput. Sumiiffinni ataasiakkaani qilalukkanik qernertanik takunniffiusuni annertusisamik taamaallaat kisitsisoqartassanersoq, imaluunniit sumiiffiit annertunerusut timmisartut ingerlaarfii pilersaarutaareersut atorlugit misiliilluni misissuisoqartassanersoq pingaartillugu oqaluserineqarpoq. Uumasooqatigiit amerlassusaat pillugit kisitsisit eqqornerusut pissarsiarineqassappata sumiiffik annertunerusoq misilugitit ilanngunneqaruni pitsaanerussasoq aalajangiunneqarpoq. Timmisartup ingerlaarfissaa suleqatigiissitami ataatsimiinnermi isumaqatigiissutigineqartutut timmisartortartunut tunniunneqarpoq aamma timmisartup ulluni isumaqatigiissutaasimasuni ingerlaarfissaattut toqqarneqarsimasut sila ajunngikkaangat ingerlanneqartarput, qilalukkanik qernertanik misissuinerit tamarmik naammassineqarput.

Kalaallit Nunaanni Tunup Kujataani qilalukkanik qernertanik kisitsineq 25. aggustip aamma 10. septembarip akornanni pivoq. Qilalukkanik inuuniutigalugu misissuisartut aamma Kalaallit Nunaanni Tunup Kujataani piniartartut kisitsinermi peqataapput. Ittoqqortoormiit kangerluini, iterlanni, Blossevillekystenip Sineriaani, Kangerlussuarmi iterlannilu kujasinnerusuni avannarpasissutsimi 62°30'-mi ingerlanneqarput. Timmisartumik nalinginnaasumik misissuilluni ingerlaartarnerminngaanniit 200 meterit ataallugit ingerlaartoqarpoq kiisalu kilometerit katillugit 2260-imik isorartutigisoq misissuiffigineqarluni, taamaalilluni qilalukkat qernertat katillugit 25-t takuneqarput. Tasiilap aqutsiveqarfiani (Kangerlussuup kujataani) qilalukkanik qernertanik takusoqanngilaq.

Timmisartumik kisitsinermi misilittakkat inernerillu oqallisiginissaat pillugit Pinngortitaleriffik Tasiilami ulloq 23. juuli 2023 ataatsimiisitsivoq. Piniartut Islandimi pilersaarusiorderluni ataatsimiinnermi aamma/imaluunniit kisitsinermi peqataasut tamarmik qaaqquneqarput. Pinngortitaleriffimminngaanniit qilalukkat qernertat pillugit ilisimatusartut pingasut paasisutissiisartorlu ataaseq aamma oqallinnermi aqutsisoq ataaseq ataatsimiinnermi peqataapput. Piniartut Ittoqqortoormiinangaanneersut Tasiilami piniartut internetikkut ulloq 23. juuli ataatsimiinneranni peqataasinnaasimangillat. Taamaattumik Pinngortitaleriffiup aamma piniartut Ittoqqortoormiinangaanneersut internetikkut 5. oktobari ataatsimeeqatigai.

Pinngortitaleriffik inernerugallartunik saqqummiivoq, tassanilu takuneqarsinnaavoq aqutsiveqarfinni Kangerlussuarmi aamma Ittoqqortoormiini qilalukkat qernertat 441-t takuneqartut (CV=0.39, 95% CI: 212-918). Qilalukkat qernertat Kalaallit Nunaanni Tunup Kujataani manna tikillugu aatsaat taama ikitsigisut takuneqarput, taamaanneralu uumasooqatigiit siunissaat eqqarsaatigalugu NAMMCO-p assut ernumanartippaa. Uumasooqatigiit taakku amerlassusaat NAMMCO-p ilisimatuussutsikkut Ataatsimiititaliarsuata akuerisimavaa, januaari 2024.

Piniartut ilisimatusartullu ilisimasanik avitseqatigiinnertik kiisalu suliap ingerlanera tamaat ataqqeqatigiilluni suleqatigiinnertik iluarisimaarpaat. Suleqatigiinnikkut paatsooqatigiinnerit annikillisarnerat aamma ataatsimoorluni paaseqatigiinnerulertoqartarnera isumaqatigiissutaavoq.

Isumaqatigiinninnissamut inissaqartarnera nuannaarutaavoq siunissarlu eqqarsaatigalugu isumaqatigiinnerulernissamut tunngavissiivoq. Qilalukkat qernertat aasaanerani ukiut 50-it (Kangerlussuup kujataaninngaanniit Skjoldungen ilanngullugu) aamma ukiut qulit ingerlanerini (Ittoqqortoormiini/Hjørnedalimi) ikilisimanagerat isumaqatigiissutigineqarpoq. Kalaallit Nunaanni Tunup Kujataani qilalukkat qernertat piniarneqarpallaartarnerisigut siammarsimanagerisa amerlassusaasalu ikilisimanagerannut peqqutaasoq ilisimatusartut isumaqarput, silalli allanngornera aamma umiarsuit takornariartaatit akornusersuisarnerat peqqutaasoq piniartut isumaqarput. Piniartut timmisartumik kisitsinerit inernerit naammaginngilaat, qilalukkanilli kisitsisarnermi periutsinik allanik siunnersuuteqartoqanngilaq.

Nalunaarut una pingasunik immikkoortortaqarpoq. Kisitsinissaq pillugu pilersaarusiortuni ataatsimiinneq, kisitsinerit inernerit, kisitsinerit inernerit aamma suleqatigiinnermi misilittakkat pillugit naggataarutaasumik ataatsimiinneq. Taamatuttaaq oqaluuserisassat aamma suleqatigiissitat ataatsimiinneranni peqataasut aqqi pillugit ilanngussat.

Peqataasut tamarmik nalunaarut una akuerereerpaat, januaari 2024.



# Sammendrag; samarbejde om narhval optælling

Grønland er medlem af den Nordatlantiske Havpattedyr Kommission, NAMMCO, der rådgiver den grønlandske regering om bæredygtig fangst af narhvaler i Østgrønland. På grund af risikoen for overfangst betragtes narhvalbestande, der opholder sig om sommeren i Grønlands farvande, som de mest sårbare bestande blandt narhvaler i verden af bl.a. NAMMCO, den videnskabelige arbejdsgruppe under JCNB (Canada-Greenland Joint Commission on Beluga and Narwhal) og IUCN (The International Union for Conservation of Nature). Den videnskabelige arbejdsgruppe for narhvaler under NAMMCO har siden 2019 anbefalet et øjeblikkeligt stop af fangst på alle narhvalbestande i Østgrønland. I 2021 bad Inatsisartut Pinngortitaleriffik om at foretage en optælling af narhvaler i Sydøstgrønland der skulle dække de tre forvaltningsområder Tasiilaq, Kangerlussuaq og Scoresby Sund. Pinngortitaleriffik blev pålagt at resultaterne skulle kunne bruges videnskabeligt af NAMMCO til at rådgive om bæredygtig fangst af narhvaler og inddrage fangernes viden om narhvalernes forekomst. Af hensyn til den videnskabelige bearbejdning, og efter aftale med fangerne, blev data om fordeling og antal af narhvaler indsamlet vha. en systematisk flytælling så observationer af narhvaler kan bruges i matematiske modeller om narhval bestandenes vækst.

Som en vigtig del af planlægning af optællingen blev fangernes viden om lokale forhold om narhvaler dokumenteret og inddraget under et planlægningsmøde afholdt i juni 2022 i Island. Metoder til optælling af narhvaler blev ligeledes diskuteret. Til mødet var der inviteret 5 repræsentanter fra det nordlige fangstområde samt 5 repræsentanter fra det sydlige fangstområde. Det nordlige fangstområde er omfattet af et enkelt forvaltningsområde (område 3), Scoresby Sund, mens det sydlige fangstområde dækker over to forvaltningsområder (område 1 og 2), Kangerlussuaq og Tasiilaq (se Figur 1). Derudover var Pele Blytmann fra Ilulissat og Kristoffer Hammeken fra Ittoqqortoormiit inviteret til at fortælle om deres oplevelser fra Naturinstituttets flyoptællinger efter vinterudbredelsen af hvaler i 2022 i hhv. Vest- og Østgrønland. Naturinstituttet var repræsenteret ved 4 forskere som alle arbejder med narhvaler samt en informationsmedarbejder. Endelig deltog Amalie Jessen fra Departementet for Fiskeri og Fangst som ordstyrer.

Arbejdsgruppemødet blev sat i stand for at fangerne, der fanger narhvaler i Østgrønland, kunne være med i planlægningen af optællingen. Desuden var ønsket at der under et gruppearbejde skulle udarbejdes et fælles forslag til optællingen som Naturinstituttet kunne planlægge efter. Fangernes udpegning af tid for optælling, områder for optælling samt vægtning af disse områder indgik i planlægningen af optællingen. Et vigtigt diskussionspunkt var om tællingerne kun skulle fokusere på intensivt at tælle narhvalerne lokalt hvor de blev observeret, eller om man skulle dække større områder ved prøvetagning med flyruter som var fastlagt på forhånd. Det blev besluttet at der var størst sandsynlighed for et godt bestandstal hvis man dækkede et stort område med prøvetagning. Linjerne som flyet skulle flyve efter blev videregivet til piloterne præcis som der blev aftalt på arbejdsgruppemødet og alle linjerne blev fløjet som planlagt på de aftalte datoer når vejret var godt nok til at observere narhvaler.

Optællingen af narhvaler i Sydøstgrønland blev gennemført mellem den 25. august og den 10. september 2022. Professionelle hval-observatører og fangere fra Sydøstgrønland deltog i gennemførelsen af optællingen. Optællingen dækkede Scoresby Sunds fjordsystem, fjordene og bugterne langs Blosserville Kyst, Kangerlussuaq og fjordene og bugterne sydpå til cirka 62°30' nord. Der blev dækket i alt 2260 lineære kilometer fra en flyhøjde på ca. 200 m under optimale undersøgelsesforhold, og der blev i alt observeret 25 narhvaler. Der blev ikke observeret narhvaler i Tasiilaq forvaltningsområde (syd for Kangerlussuaq).

For at dele erfaringer og diskutere resultaterne fra flytællingen afholdt Pinngortitaleriffik et møde i Tasiilaq d. 23 juli 2023. Alle fangere der enten var med til planlægningsmødet på Island og/ eller deltog i tællingen var inviteret. Pinngortitaleriffik var repræsenteret ved 3 forskere som arbejder med narhvaler samt en informationsmedarbejder og en ordstyrer. Fangerne fra Ittoqqortoormiit kunne ikke deltage på dette møde og et online møde mellem Pinngortitaleriffik og fangerne fra Ittoqqortoormiit blev i stedet gennemført d. 5 oktober.

Pinngortitaleriffik præsenterede foreløbige resultater, der viste at bestandstal for forvaltningsområder Kangerlussuaq og Ittoqqortoormiit, var 441 narhvaler (CV=0.39, 95% CI: 212-918). Dette estimat blev justeret efter videnskabelig gennemgang in NAMMCO til 365 hvaler (CV=0.40, 95%CI: 173-769) og godkendt af NAMMCOs videnskabelig komite i Januar 2024. Dette er det laveste antal narhvaler, der til dato er registreret i Sydøstgrønland, og det forstærker den bekymring NAMMCO har vedrørende bestandens fremtid. Tællingen blev godkendt af NAMMCO Videnskabelige Komite i januar 2024.

Konklusionen på arbejdsgruppemøderne efter tællingen var at fangere og forskere satte pris på den fælles vidensudveksling og at der var et respektfuldt samarbejde gennem hele forløbet. Der er enighed om at samarbejde mindsker misforståelser og øger den fælles forståelse. Det er glædeligt at der er plads til uenigheder og det giver grobund for mere enighed fremadrettet. Der er enighed om at der er sket et fald i antallet af narhvaler gennem hhv. 50 år (området syd for Kangerlussuaq til og med Skjoldungen) og 10 år (Scoresby Sund). Årsagen til nedgangen i udbredelse og antal narhvaler i Sydøstgrønland skyldes ifølge forskerne overfangst, mens fangerne mener det skyldes klimaforandringer samt forstyrrelser fra krydstogtskibe. Fangerne var ikke umiddelbart tilfredse med resultaterne af flytællingen, men der blev ikke foreslået nogen brugbare alternative metoder for at tælle narhvaler.

Denne rapport består af 3 dele. Planlægningsmødet for optælling (side 11-18), resultater fra tælling (side 19-20), afsluttende møde med det formål at diskutere resultater fra optælling og erfaring fra samarbejdet (21-25). Desuden bilag 1-3 om dagsorden og deltagerliste fra arbejdsgruppemøderne.

Alle deltagere har godkendt denne rapport, januar 2024.

# Planlægningsmøde mellem Pinngortitaleriffik og fangerne i Østgrønland - Hotel Natura, Reykjavik, Island d 7-8 juni 2022



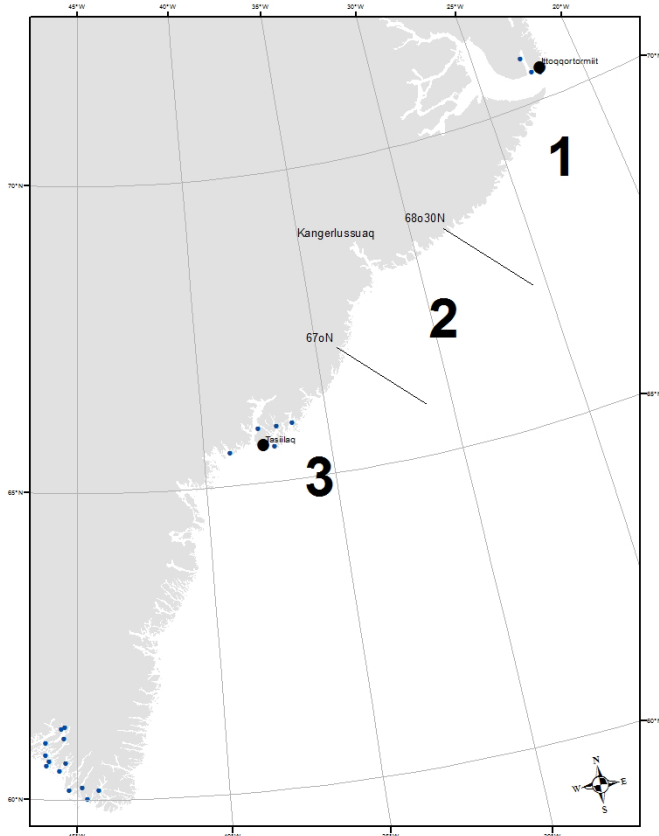
Figur 1. Deltagere til arbejdsgruppemøde (navne, se bilag 1)

## Resume

Arbejdsgruppemødet mellem Pinngortitaleriffik og lokale fangere, der fanger narhvaler i Østgrønland, ang. optælling af narhvaler i Sydøstgrønland blev afholdt d. 7-8 juni 2022 i Reykjavik, Island. Blandt deltagerne var Pinngortitaleriffik præsenteret ved 4 narhval forskere og fangerne repræsenteret ved 11 fangere fra alle bygder og byer i Sydøstgrønland. Derudover var en ordstyrer, en kommunikationsmedarbejder fra Pinngortitaleriffik, en tolk samt en fanger der har deltaget i flytællinger for narhvaler i Vestgrønland til stede. Under mødet blev viden om narhvaler udvekslet mellem forskere og fangere. Dagsordenen var indrettet så både forskere og fangere kunne give præsentationer om det de ved om narhvaler, og hvordan den viden er indsamlet. Derudover forklarede forskerne principperne bag forskellige undersøgelsesmetoder til at tælle narhvaler, såsom systematiske flytællinger, totaltællinger og mærkning-genfangst undersøgelser. Fangerne som havde deltaget i narhvals tællinger i samarbejde med Pinngortitaleriffik, delte deres erfaring herfra.

Under mødet drøftede deltagerne den mest hensigtsmæssige tidsperiode samt område til at gennemføre tællingen, idet de tog højde for faktorer som narhvalernes vandringer og adfærd. Der blev i konsensus - både fangerne imellem og med forskerne fra Pinngortitaleriffik - udformet en plan for tidsperioden, metode, områder af interesse og vægtning af disse områder ifm. optællingen af narhvaler i Østgrønland. Under mødet blev der udarbejdet et beslutningsdokument som indeholdt kort over flyruter samt vægtning af områder i de tre forvaltningsområder (Figur 2) som et resultat af arbejdet i to grupper (en for Tasiilaq og en for Scoresby Sund). Dette var den endelige ramme som Pinngortitaleriffik planlagde en optælling efter. Beslutningsdokumentet blev

godkendt af alle deltagere inden afslutningen af mødet.



Figur 2. Forvaltningsområde 1 (Blosseville Kyst nord for 68°30' nord samt Scoresby Sund), forvaltningsområde 2 (fjordene og bugterne fra 68°30' nord til 67° nord inklusive Kangerlussuaq Fjord samt dele af Dødemandsbugten) og forvaltningsområde 3 (syd for 67° nord).

## Beslutningsdokument

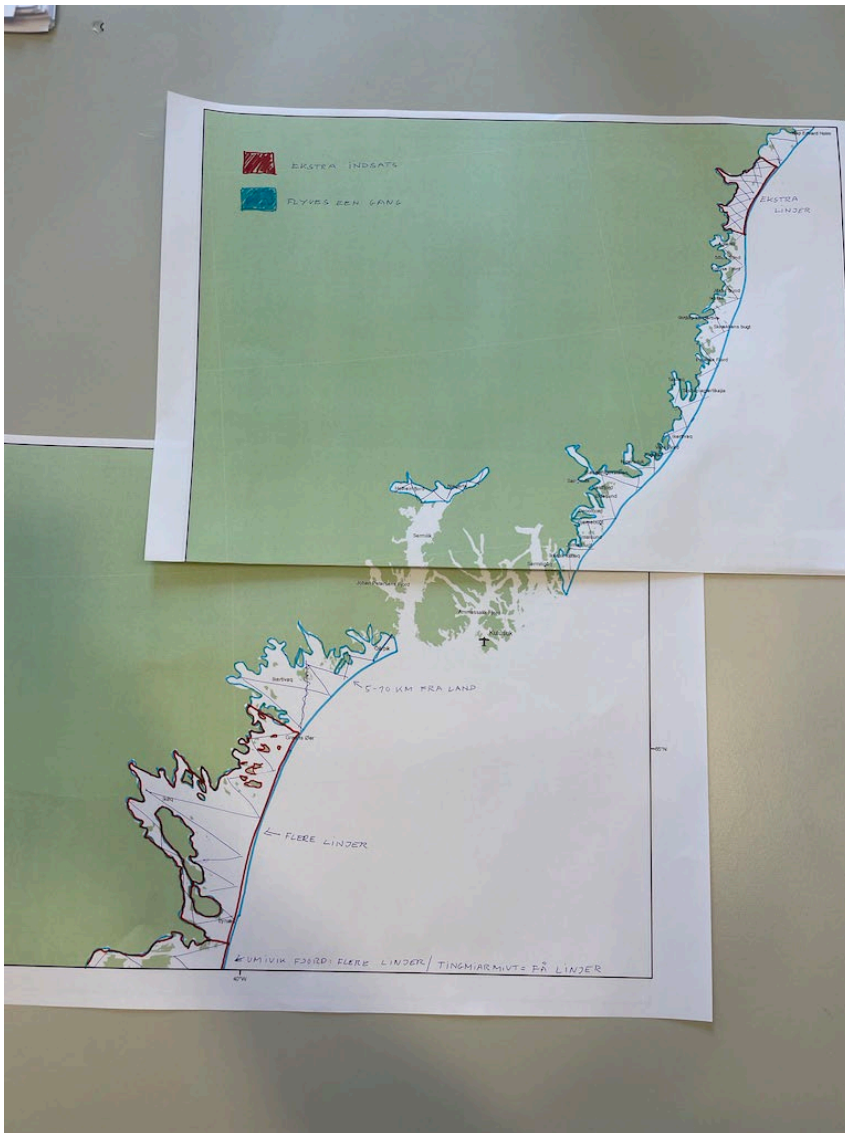
Dagsorden for arbejdsgruppen samt deltager liste kan findes i bilag 1. Efter videns udveksling og drøftelser om prioriteringer blev der i fællesskab tegnet kort og udarbejdet en plan over optællingen af narhvaler i sommeren 2022. Det blev besluttet at tællingen skulle foretages i perioden midt-august til midt-september.



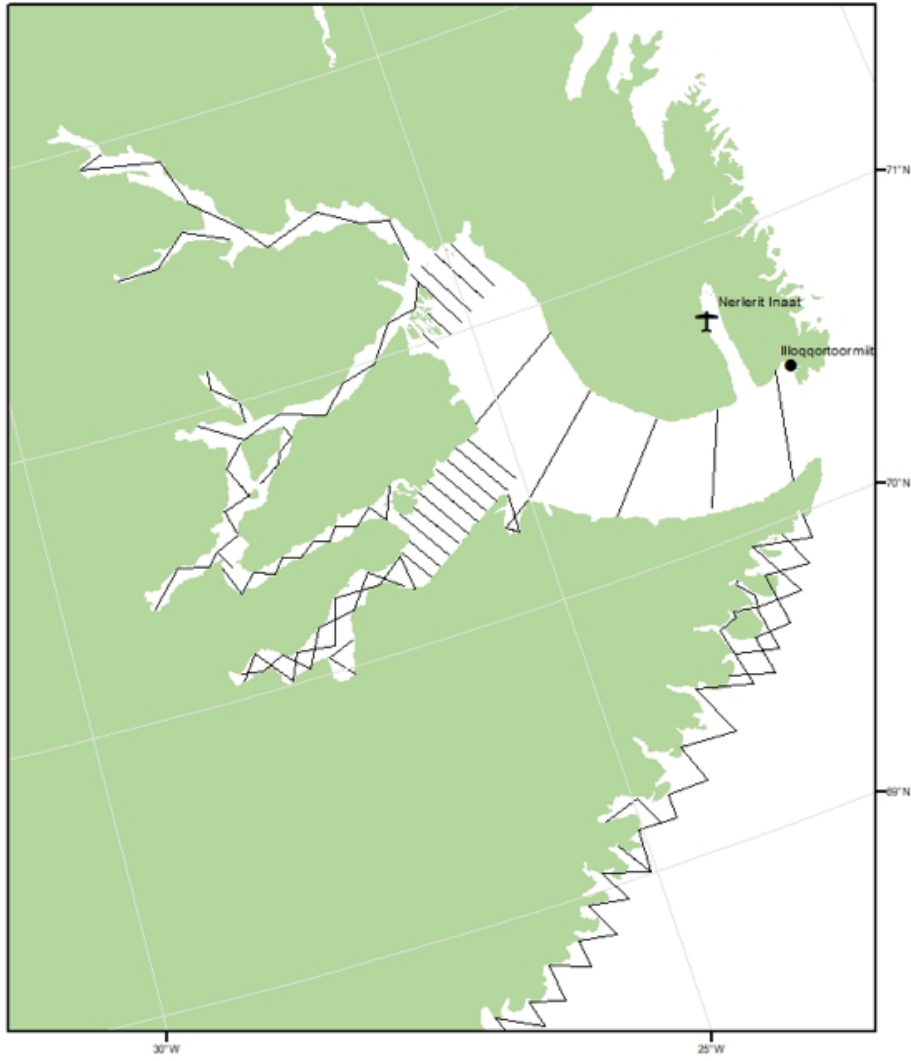
*Figur 3. Der udpeges vigtige områder og der samarbejdes om en plan for optælling.*



Figur 4. Håndtegnede kort over de planlagte områder og flyruter for optælling af narhvaler sommeren 2022 (Forvaltningsområde 1 og 2). Tallet ved "områder med ekstra indsats" er antal gange området skal overflyves, hvis narhvaler bliver set ved første flyvning.

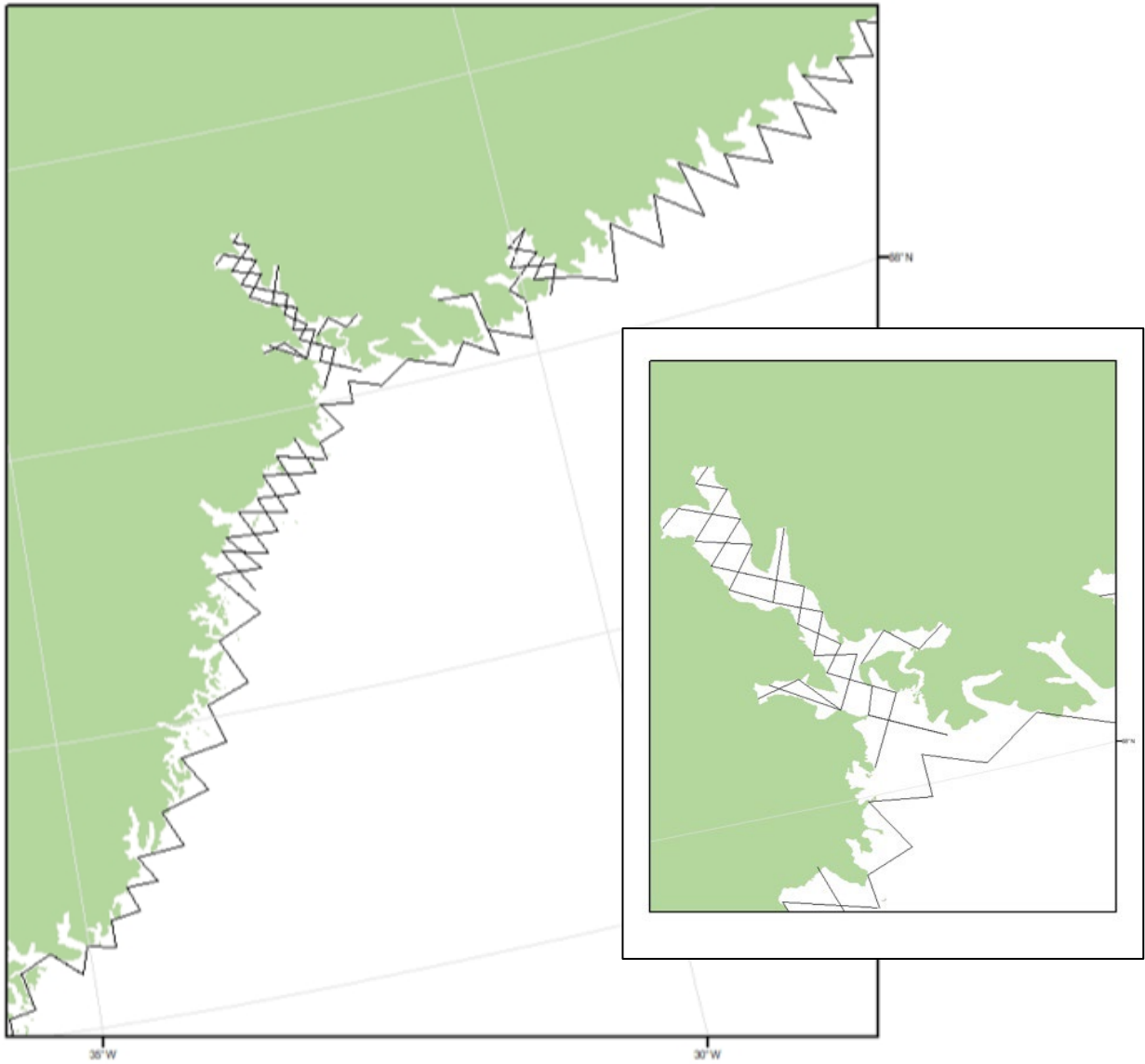


Figur 5. Håndtegnede kort over de planlagte områder og flyruter for optælling af narhvaler sommeren 2022 (Forvaltningsområde 3).

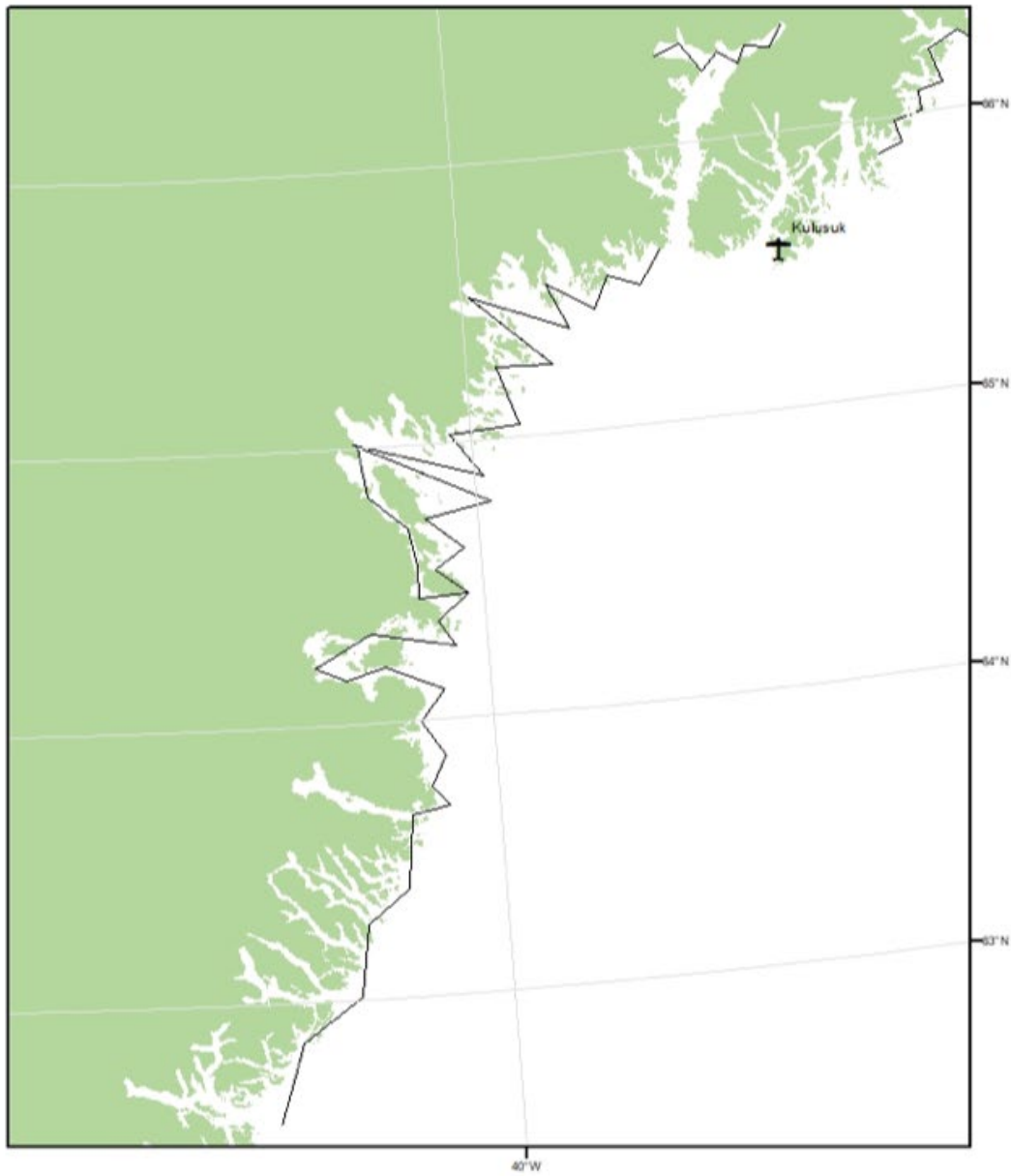


Figur 6. Digitaliseret kort over de planlagte områder og flyruter for optælling af narhvaler sommeren 2022 (Forvaltningsområde 1).





Figur 7. Digitaliseret kort over de planlagte områder og flyruter for optælling af narhvaler sommeren 2022 (Nord for Kangerlussuaq (68°30'N) Forvaltningsområde 1; Kangerlussuaq, indsat foto; Syd for Kangerlussuaq (67°N) Forvaltningsområde 3).



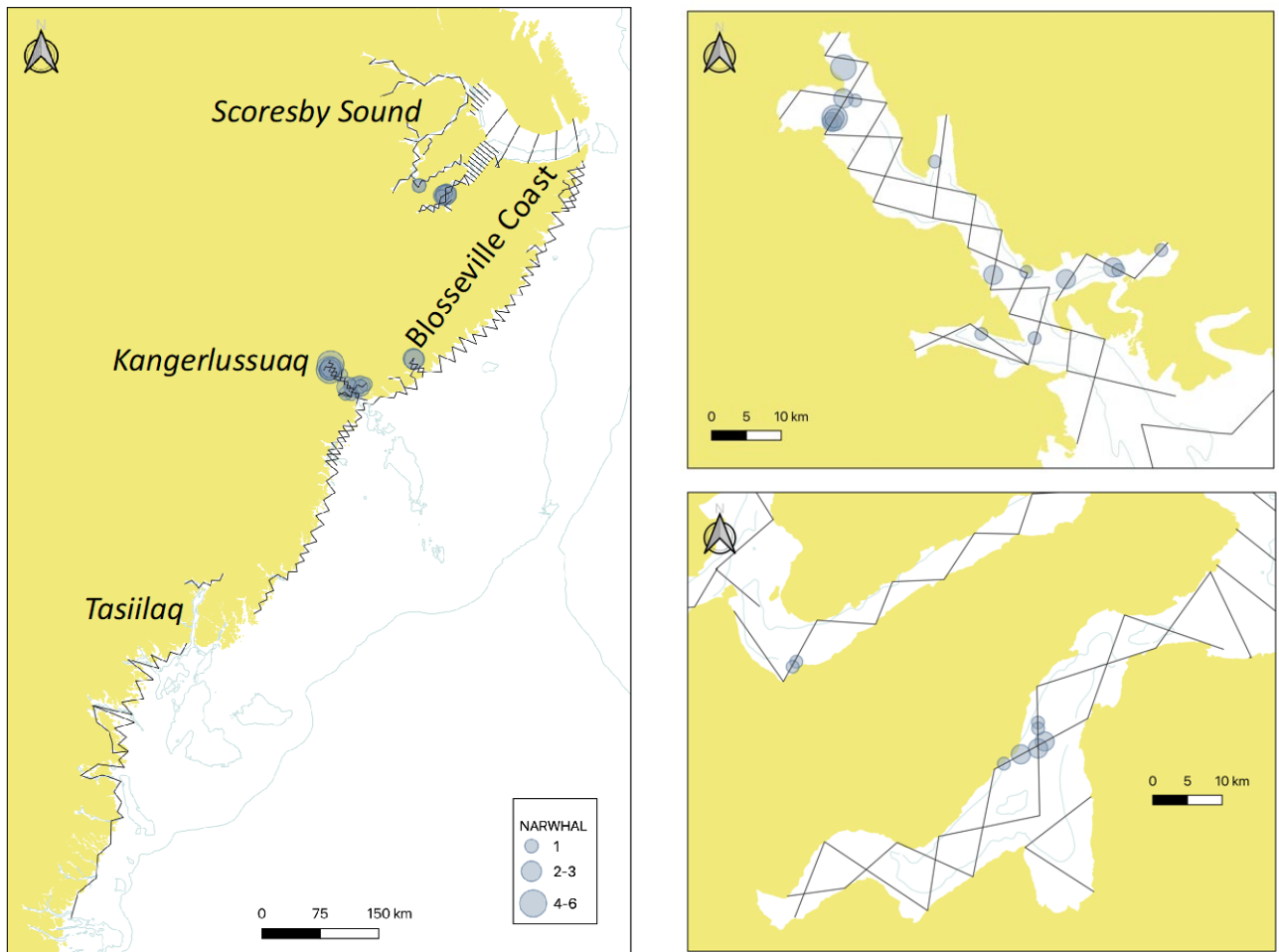
Figur 8. Digitaliseret kort over de planlagte områder og flyruter for optælling af narhvaler sommeren 2022 (Forvaltningsområde 3).

## Resume af flytælling

På grund af risikoen for overfangst betragtes narhvalbestande, der opholder sig om sommeren i Grønlands farvande, som de mest sårbare bestande af narhvaler i verden. Der blev gennemført en omfattende optælling af narhvaler i Sydøstgrønland i august-september 2022. Tidspunktet, dækningen og undersøgelsesområde og metode blev besluttet efter konsultation med fangerne fra Sydøstgrønland. Professionelle hval-observatører og fangere deltog i gennemførelsen af optællingen. Optællingen dækkede Scoresby Sunds fjordsystem samt fjordene og bugterne langs Blossville Kyst til 68°30' nord (Forvaltningsområde 1), Kangerlussuaq (og fjordene og bugterne fra 68°30' nord til 67° nord (Forvaltningsområde 2) og fra 67° nord til cirka 62°30' nord (Forvaltningsområde 3). Optællingen foregik mellem den 25. august og den 10. september 2022. Der blev dækket i alt 2260 lineære kilometer under optimale undersøgelsesforhold, og der blev i alt observeret 25 narhvaler (Figur 10). Der blev ikke observeret narhvaler syd for Kangerlussuaq i forvaltningsområde 3. Den samlede bestand af narhvaler i hele området vurderes til at være 365 narhvaler (varians=0.40, 95% konfidensintervallet betyder at ud af 100 tællinger vil 95 af tællingerne generere et bestandstal mellem 173-769 hvaler). Bestanden af narhvaler i Forvaltningsområde 1 er 176 narhvaler (varians=0.68, 95% konfidensinterval: 53-590) og i forvaltningsområde 2 er bestanden 188 narhvaler (varians=0.42, 95% konfidensinterval: 85-417). Disse bestandstal er de laveste antal af narhvaler der til dato er registreret i Sydøstgrønland siden den første tælling i 1983 (Forvaltningsområde 1) og 2008 (Forvaltningsområde 2 og 3). Det forstærker bekymringen om bestandens fremtid.



Figur 9. Fangere og hvalobservatør studerer kort under flyoptælling af narhvaler i Sydøstgrønland.



Figur 10. Kort over fløjne linjer med indikation af observation af narhvaler (til venstre), med udsnit af Kangerlussuaq Fjord (øverst til højre) og Scoresby Sund Fjord (Gåsefjord og Fønfyord; nederst til højre).

# Arbejdsgruppemøde mellem Pinngortitaleriffik og fangerne i Østgrønland 25. juli 2023, Tasiilaq og online, om erfaring ifm. optælling af narhvaler i Østgrønland (sommer 2022)



Figur 11. Deltagere fra Tasiilaq området (navne, se bilag 2)

## Resume

Arbejdsgruppemødet mellem Pinngortitaleriffik og lokale fangere fra Tasiilaq området blev afholdt d. 25. juli, 2022. Grundet dårligt vejr startede mødet med halvanden dags forsinkelse og det var ikke muligt for alle at være fysisk tilstede i Tasiilaq; enkelte deltagere deltog derfor i mødet via video-link. Desværre forsvandt internet-forbindelsen til Ittoqqortoormiit og fangerne herfra var ikke med til mødet. Mødet blev i stedet gentaget mellem Pinngortitaleriffik og fangerne fra Ittoqqortoormiit d. 5. oktober (se side 19-21). På mødet i Tasiilaq blev der gjort status over de erfaringer der var opnået mellem forskere og fangere under planlægningsmødet og under flytællingen. Der er enighed om at både forskere og fangere har sat stor pris på samarbejdet og ønsker mere samarbejde på kommende projekter, evt. i form af udveksling af viden og særlige observationer over video link. Derudover blev resultater fra flytællingen forelagt og diskuteret. Til slut blev der talt om udviklingen i antal og udbredelse af narhvaler i Østgrønland gennem den seneste menneskealder.

## *Fangernes oplevelser om deltagelse i tællingen ud fra Kulusuk (Tasiilaq og Kangerlussuaq forvaltningsområder 2 og 3):*

Det er glædeligt at blive inddraget i diskussionen og samarbejdet mellem biologer og fangerne. Det mindsker misforståelser og øger den fælles forståelse. Det er glædeligt at der er plads til uenigheder og det giver grobund for mere enighed fremadrettet. Fangerne oplever at biologer og fangere taler respektfuldt til hinanden og lærer af hinanden. Det samarbejder ønsker de fortsætter fremover. Der udtrykkes forskellige ønsker f.eks. mener en deltager at man skal have endnu mere samarbejde mellem fangerne og Naturinstituttet f.eks. ved at biologerne kommer med som observatører af narhvalfangsten, at deres oplysninger bliver indsamlet systematisk så det kan bruges videnskabeligt til at informere om vækst i narhvalbestandene, at biologerne kan prøve at tælle narhvaler sammen med fangerne mens de er på fangst. Der blev udtrykt utilfredshed med at tællingen ikke foregik ud til 50 km fra land (denne del blev ned prioriteret under planlægningsmødet i Island grundet både tids- og økonomiske hensyn, men også at sandsynligheden for at finde narhvaler så langt fra land var lille) og at vejrforholdene ved nogle gletsjere ikke muliggjorde flyvning ved gletsjerbræen.

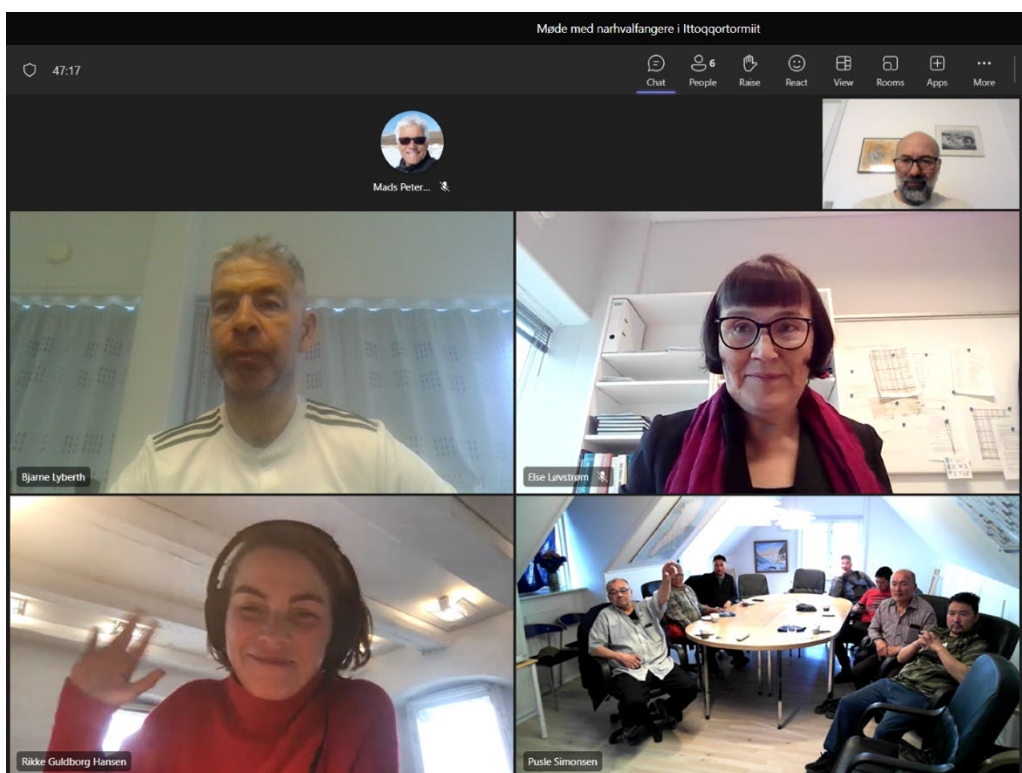
Rikke Guldborg Hansen præsenterede resultaterne fra tællingen i 2022 og antal og udbredelse af narhvaler fra tællingen blev derefter diskuteret. Fangerne mente at bestandstallene fra tællingen var for lave og at der er mange tusind narhvaler i området, en mener op til 10,000 narhvaler. Biologerne mener at både tælling og analyse er udført videnskabeligt korrekt, at resultaterne er pålidelige og at der er en tydelig nedgang i det samlede antal af narhvaler. Det blev diskuteret om nedgangen i antal observationer fra flytællinger skyldes for høj fangst, tilstedeværelse af spækhuggere eller at narhvalerne er flyttet et andet sted hen.

## *Generel diskussion:*

En deltager mener at narhvaler ved nymåne og fuldmåne tager til Kangerlussuaq og efter 3 dage forlader fjorden igen. Andre deltagere mener at narhvalerne lever under gletsjerisen i perioden hvor tællingen foregår. Det pointeres at jagtmetoderne på narhvaler har ændret sig siden årtusindskiftet og at den yngre generation bruger anderledes jagtmetoder (jagt foregår ikke nødvendigvis fra kajak). Fangerne mener at tællingerne burde være i juni hvor de ser flest hvaler. Forskerne forklarede at optællingsmetoden forudsætter at narhvaler skal være fast i området i en længere periode og at optællingen ikke kan foretages når dyrene samles og vandrer mellem sommer- og vinteropholdspladserne (juni er en periode hvor hvalerne vandrer). Mht. udvikling i antallet af narhvaler i løbet af de sidste 20 år mener en deltager at der er det samme antal narhvaler eller flere (Kuummiut), en anden mener der er flere små-bestande i området, en tredje deltager mener at der er det samme antal eller flere i Kangerlussuaq, en fjerde deltager mener at der er færre observationer af narhvaler om sommeren i området syd for Tasiilaq. Det nævnes at narhvaler og isbjørne ikke længere optræder i samme antal som før hen (især syd for Kangerlussuaq). En deltager mener det skyldes at større atlantiske hval-arter fordriver dem fra området. Som konsekvens skal fangerne nu rejse længere mod nord for at jage narhval.

Det bliver bemærket at oversætteren laver en del fejl der fører til misforståelser mellem biologer og fangere til stor frustration for deltagerne.

# Arbejdsgruppemøde mellem Pinngortitaleriffik og fangerne i Østgrønland 5. oktober 2023, Ittoqqortoormiit og online, om erfaring ifm. optælling af narhvaler i Østgrønland (sommer 2022)



Figur 12. Deltagere fra Pinngortitaleriffik og Ittoqqortoormiit (navne, se bilag 3)

## Resume

Arbejdsgruppemødet mellem Pinngortitaleriffik og lokale fangere fra Ittoqqortoormiit blev afholdt d. 5. oktober, 2022. Grundet dårlig internet-forbindelsen til Ittoqqortoormiit under mødet d. 25. juli, blev mødet gentaget med nogenlunde samme dagsorden som mødet i Tasiilaq (bilag 2). På mødet blev der gjort status over de erfaringer der var opnået mellem forskere og fangere under planlægningsmødet og under flytællingen. Der er enighed om at både forskere og fangere har sat stor pris på samarbejdet og ønsker mere samarbejde på kommende projekter, evt. i form af udveksling af viden og særlige observationer over video link. Derudover blev resultater fra

flytællingen forelagt og diskuteret. Til slut blev der talt om udviklingen i antal og udbredelse af narhvaler i Østgrønland gennem den seneste menneskealder. Endelig blev fangerne bedt om at fremsende forslag til alternative måder at optælle antallet af narhvaler på - der er dog endnu ikke modtaget nogen forslag.

Rikke Guldborg Hansen præsenterede resultaterne fra tællinger af narhvaler om sommeren i Scoresby Sund fra 1983- 2022 med særlig fokus på tællingen i 2022. En deltager mener ikke at man kan bruge flytællinger til at finde antallet af narhvaler, da der ikke er tale om totaltællinger. Rikke forklarer at flytællinger flyves efter parallelle transekter hvor kun et udsnit af havoverfladen (ca. 30%) optælles. Ud fra disse stikprøver udregnes antallet af hvaler i hele området, dvs. man går ud fra at der er samme antal hvaler i det område af havoverfladen hvor man ikke har overfløjet. Fangerne mener ikke at resultaterne fra optællingen er korrekte da de har set narhvaler i Vikinge Bugt samme dag som der var flytælling, og der blev ikke set narhvaler i Vikinge Bugt fra flyet. Fangerne mener der er flere narhvaler i det totale område end hvad tællingen viser. Rikke uddyber at der vil være hvaler under flyet som observatørerne ikke ser enten fordi observatørerne ikke får øje på dem eller hvalerne er neddykkede. Begge dele bliver der taget højde for under beregningerne af det samlede estimat. Biologerne mener at både tælling og analyse er udført videnskabeligt korrekt, at resultaterne er pålidelige og at der er en tydelig nedgang i det samlede antal af narhvaler der opholder sig i Scoresbysund og Blossesville Kysten om sommeren. Det blev diskuteret om flymotoren kunne påvirke narhvalernes adfærd, f.eks. om de dykkede før flyet kom hen til dem. Rikke uddyber at der er lavet undersøgelser fra andre områder der viser at der ikke er flere narhvaler der dykker ned end narhvaler der kommer til syne mens flyet overflyver et område.

### *Fangernes oplevelser om deltagelse i tællingen ud fra Nerlerit Inaat (Ittoqqortoormiit forvaltningsområde 1):*

Josef Lorenzen synes han har bidraget positivt til tællingen. Der er forståelse for at planlægningen af de enkelte dage under flytællingen er afhængig af vejret. Han synes kommunikationen var god mellem biologerne og fangerne og togtlederen var god til at informere om de daglige planer. Han ønskede sig en bedre teknisk kommunikation i selve flyet (det var pt ikke teknisk muligt at have 5 kommunikationskanaler i flyet i 2022, det er nu forbedret). Der blev udtrykt beklagelse over at flytællingen blev afsluttet før den aftale plan. Det blev uddybet at der havde været bedre vejr end forventet og at tællingen derfor blev færdiggjort før tid.

### *Generel diskussion:*

Fangerne er enige om at der findes to slags narhvaler, hvor den ene slags er fra Nationalparken, dvs. tilbringer sommeren i Nationalparken og den anden slags er fra Scoresby Sund, dvs. tilbringer sommeren i Scoresby Sund. Fangerne mener at antallet af 'Nationalpark' narhvaler er uændret i løbet af de sidste 20 år men at der er en nedgang i antallet af 'Scoresbysund' narhvaler i løbet af det sidste årti. Fangerne mener at der er sket ændringer i narhvalernes ankomst til Scoresby Sund (før i tiden ankom hvalerne i juli, det er nu ændret til ankomst i september), der er observeret ændrede migrationsruter, kortere ophold i Scoresby Sund og en nedgang af sommerbestanden af narhvaler i Scoresby Sund. Det blev diskuteret om nedgangen af 'Scoresby Sund' narhvaler skyldes



for høj fangst gennem flere år eller om øget trafik af især turistskibe er hovedårsagen. Forskere og fangere er enige i at narhvaler påvirkes af motoriseret støj. Fangerne mener at nogle af 'Scoresby Sund' hvalerne er blevet presset nordpå pga. øget trafik i området. Forskerne fastholder at der er for få individer tilbage af 'Scoresby Sund' narhvalerne i Scoresby Sund fjorden samt Blosserville kysten til at fangsten kan være bæredygtig. For at begrænse forstyrrelsen af narhval har fangerne et ønske om at forhindre al sejlads (undtagen fangernes egen) i Scoresby Sund fjorden samt området mellem Steward Ø og Barclay Bugt. Mht. udvikling i antallet af narhvaler i løbet af de sidste 20 år mener fangerne at narhvaler der opholder sig i Nationalparken om sommeren, er tilgængelige for fangst ud for Ittoqqortoormiit i løbet af foråret men at narhvaler fra denne bestand har forladt området inden 'Scoresby Sund' hvalerne ankommer.

### *Diskussion om samarbejde og anbefalinger:*

Der udtrykkes forskellige ønsker f.eks. mener en deltager at man skal have endnu mere samarbejde mellem fangerne og Naturinstituttet f.eks. at biologerne kommer med som observatører af narhvalfangsten. Både biologer og fangerne har sat stor pris på samarbejdet og videns udvekslingen og der bliver udtrykt ønske om mere samarbejde på kommende projekter. Der er respektfuld enighed om at være uenige i bestandstallene estimeret fra flytællingen. Fangerne vil gerne have mere information inden større projekter bliver igangsat, evt. også udveksling af viden og særlige observationer over video link. Fangerne ønsker at deltage på fremtidige flytællinger. Forskerne udtrykker ønske om at modtage video eller foto dokumentation af narhvaler, særligt fra Tasiilaq området og der oprettes en særskilt Facebook gruppe til formålet.

# Bilag 1: Dagsorden samt deltagerliste til planlægningsmøde, 7-8 juni 2022

Ullormut oqaluuserisassat Pinngortitaleriffiup Tunumilu Piniartut suleqatigiissuteqarneranni Dagsorden, arbejdsgruppemøde mellem Pinngortitaleriffik og fangerne i Østgrønland

Tunumi qernertanik kisitsinissamat pilersaarusiorneq  
Planlægning af narhvals tælling i Østgrønland

Marlunngorneq ulloq 7. juni/Tirsdag, d. 7. Juni

9:00 - 10:00	Tikilluaqqusineq (Rikke Hansen) peqataasullu ilisaritinnerat Velkommen (Rikke Hansen) og introduktion af deltagere
10:00 - 10.30	Rikke Hansen Kisitsisarnerit oqaluttuassartaanillu saqqummiussissaaq Oplæg fra Rikke Hansen om tællinger og historie
10:30 - 11:00	Kaffi/Kaffe
11:00 – 11:30	Mads Peter Heide-Jørgensen kisitseriaatsit marluk pillugit saqqummiussissaaq Oplæg fra Mads Peter Heide-Jørgensen om to tællemetoder
11:30 - 12:00	Piniartut Tasiilap eqqaaneersut qilalukkat pillugit saqqummiussinerat Oplæg fra fangerne om narhvaler, Tasiilap området
12:00 - 12:30	Piniartut Ittoqqortoormiit eqqaanni qilalukkat pillugit saqqummiussinerat Oplæg fra fangerne om narhvaler, Ittoqqortoormiit området
12:30 - 13:30	Ullup qeqqasiorneq/Frokost
13:30 – 13:50	Tunup Avannaani qernertanik nalunaaqutsiinerit pillugit Pinngortitaleriffimmiit saqqummiussineq Oplæg fra GN om narhvalsmærkninger i Nordøstgrønland
13:50 - 14:10	Pele Blytmann timmisartumik kisitsinermi 2022' mi ingerlanneqartumi peqataasimanini pillugu saqqummiussissaaq Oplæg fra Pele Blytmann om deltagelse i GN flytælling i 2022
14:10 – 14:30	Kristoffer Hammeken timmisartumik kisitsinermi 2022-mi ingerlanneqartumi peqataasimanini pillugu saqqummiussissaaq Oplæg fra Kristoffer Hammeken om deltagelse i GN flytælling i 2022
14:30 - 15:00	Kaffi/Kaffe
15:00 - 17:00	Eqimattani suliaqarneq: piffissaq kisitsiffiusussaq, periuseq sumiiffiillu pingaartitat sumiinneri pillugit Gruppe arbejde om tid for tælling, design, vægtning af områder

Pingasunngorneq ulloq 8. juni/Onsdag, d. 8. Juni

9:00 - 10:00	Eqimattaniit saqqummiussineq, killiffik Oplæg fra grupperne, status
10:00 - 12:00 inkl kaffe	Eqimattani sulineq/Gruppe arbejde
12:00 - 13:00	Ullup qeqqasiorneq/Frokost
13:00 - 16:00 inkl kaffe	Kisitseriaasissat, periusissat, sumiiffiit, piffissaq kisitsiffiusussaq nalunaarusiamillu allannissaq Konsensus om design, metode, område, tid for tælling og rapportskrivning
16:00 - 17:00	Naggasiineq pilersaarummillu tunniussineq/Afslutning og udlevering af plan

**Moderator/Ataatsimiinnermik aqutsisoq;**

Amalie Jessen

**Pinngortitaleriffik;**

Rikke Guldborg Hansen

Mads Peter Heide-Jørgensen

Lars Witting

Rasmus Stenbak Larsen

Else Løvstrøm

**Fangere/Piniartut;**

*Tasiilaq:*

Frede Kilime

Tobias Ignatiussen

*Kuummiut:*

Eli Ignatiussen

*Sermiligaaq:*

Simmujuoq Nathanielsen (AFBUD)

*Tiniterilaaq:*

Otto Nakinge

*Kulusuk:*

Lars Bianco Mikaelen

*Ittoqqortoormiit:*

Scoresby Hammeken

Hjelmer Hammeken

Josef Lorentzen

Åge Hammeken Danielsen

Aqqalu Barsilajsen

**Tolk/Nutserisoq;**

Laila Olsvig Schytz (Tasiilaq)

**Tidligere observatører på flytællinger i Vestgrønland 2022/Kisitsinerni peqataasimasut 2022;**

Pele Blytmann (Ilulissat)

Kristoffer Hammeken (Ittoqqortoormiit)

## Bilag 2: Dagsorden samt deltagerliste til post optællingsmøde, Tasiilaq 25. juli 2023

<b>Dagsorden</b> 9:00 - 9:30	Velkommen og introduktion af deltagere samt deres bidrag ifm tælling
9:30 - 10:00	Oplæg fra Else Løvstrøm om konklusion, interview mm fra fangermødet i juni 2022
10:00 - 10:20	Oplæg fra Frede Kilime om deltagelse i tællingen ud fra Kulusuk
10:20 - 10:40	Oplæg fra Kristoffer Hammeken/Josef Lorentzen om deltagelse flytællingen ud fra Ittoqqortoormiit
10:40 - 11:00	Kaffe
11:00 - 11:30	Oplæg fra Rikke Hansen om tællingen herunder resultater
11:30 - 12:30	Frokost
12:30 - 13:00	Oplæg fra fangerne om narhval fangst i 2022
13:00 - 14:00	Fælles diskussion om resultat af tællingen og samarbejdet
14:00 - 14:30	Konklusion om tælling
14:30 - 15:00	Kaffe
15:00 - 15:30	Slut dokumentet godkendes

<b>Ullormut oqaluuserisassaq</b> 9:00 - 9:30	Tikilluaqqusineq peqataasullu imminnut ilisaritinnerat kisitsinermilu sutigit ikiuuttoqarsimanersoq
9:30 - 10:00	Piniartut Islandimi juuni 2022imi ataatsimeeqatigineqarnerini inernerisa, apersuinerillu saqqummiunneqarnerat
10:00 - 10:20	Frede Kilime Kulusummiit kisitsisimanermut peqataasimaneq pillugu saqqummiussaqaassaaq
10:20 - 10:40	Kristoffer Hammeken/Josef Lorentzen Ittoqqortoormiiniit kisitseqataasimanerminnik saqqummiussissapput
10:40 - 11:00	Kaffi
11:00 - 11:30	Rikke Hansen kisitsinerup inernerinik saqqummiussineq
11:30 - 12:30	Ullup qeqqasiorneq
12:30 - 13:00	Qernertanik qilalugarniarnerup 2022imi qanoq issimanera pillugu piniartut saqqummiussaqaarnerat
13:00 - 14:00	Suleqatigiinneq kisitsinerullu inernerini pillugit eqqartueqatigiinneq
14:00 - 14:30	Kisitsinerup inernerisa inaarusiornera
14:30 - 15:00	Kaffi
15:00 - 15:30	Inaarutaasumik suliap akuerineqarnissaa

**Moderator/Ataatsimiinnermik aqutsisoq;**

Ole Jens Lundblad

**Pingortitaleriffik;**

Rikke Guldborg Hansen  
Fernando Ugarte  
Else Løvstrøm

**Fangere/Piniartut;***Tasiilaq:*

Frede Kilime  
Tobias Ignatiussen

*Kuummiut:*

Eli Ignatiussen  
Anders Sanimuniaq

*Sermiligaaq:*

Simmujooq Nathanielsen

*Tiniterilaaq:*

Otto Nakinge

*Kulusuk:*

Lars Bianco Mikaelson

*Isortoq:*

Mikael Haraldsen

*Ittoqqortoormiit: (AFBUD)*

Scoresby Hammeken

Hjelmer Hammeken

Josef Lorentzen

Åge Hammeken Danielsen

Aqqalu Barsilajsen

**Tolk/Nutserisoq;**

Kristian Kalia Smukk

## Bilag 3: Dagsorden samt deltagerliste til post optællingsmøde, Ittoqqortoormiit 5. okt. 2023

<b>Dagsorden</b> 10:00 - 10:30	Velkommen og introduktion af deltagere samt deres bidrag ifm tælling
10:30 - 11:00	Oplæg fra Else Løvstrøm om konklusion, interview mm fra fangermødet i juni 2022
11:00-11:20	Pause
11:20 - 11:40	Oplæg fra Kristoffer Hammeken/Josef Lorentzen om deltagelse flytællingen ud fra Ittoqqortoormiit
11:40 - 12:00	Oplæg fra Rikke Hansen om tællingen herunder resultater
12:00 - 12:30	Frokost
12:30 - 13:30	Oplæg fra fangerne om narhval fangst i 2022 og 2023
13:30 - 13:50	Pause
13:50 - 14:30	Fælles diskussion om resultat af tællingen og samarbejdet
14:30 - 14:50	Konklusion om tælling,
14:50 - 15:00	Slutdokumentet godkendes

<b>Ullormut oqaluuserisassaq</b> 9:00 - 9:30	Tikilluaqqusineq peqataasullu imminnut ilisaritinnerat kisitsinermilu sutigut ikiuuttoqarsimanersaq
9:30 - 10:00	Piniartut Islandimi juuni 2022imi ataatsimeeqatigineqarnerini inernerisa, apersuinerillu saqqummiunneqarnerat
10:00 - 10:20	Frede Kilime Kulusummiit kisitsisimanermut peqataasimaneq pillugu saqqummiussaqaassaaq
10:20 - 10:40	Kristoffer Hammeken/Josef Lorentzen Ittoqqortoormiiniit kisitseqataasimanerminnik saqqummiussissapput
10:40 - 11:00	Kaffi
11:00 - 11:30	Rikke Hansen kisitsinerup inernerinik saqqummiussineq
11:30 - 12:30	Ullup qeqqasiorneq
12:30 - 13:00	Qernertanik qilalugarniarnerup 2022imi qanoq issimanera pillugu piniartut saqqummiussaqaarnerat
13:00 - 14:00	Suleqatigiinneq kisitsinerullu inerneru pillugit eqqartueqatigiinneq
14:00 - 14:30	Kisitsinerup inernerisa inaarusiornera
14:30 - 15:00	Kaffi
15:00 - 15:30	Inaarutaasumik suliap akuerineqarnissaa

**Moderator/Ataatsimiinnermik aqutsisoq;**

Bjarne Lyberth (Ababsi)

**Pinngortitaleriffik;**

Rikke Guldborg Hansen

Mads Peter Heide-Jørgensen

Fernando Ugarte

Else Løvstrøm

**Fangere/Piniartut;**

Scoresby Hammeken (Inuuta)

Hjelmer Hammeken

Josef Lorentzen

Åge Hammeken Danielsen

Isak Pike

Gaba Abelsen

Martin Madsen

**Tolk/Nutserisoq;**

Else Løvstrøm

