



Notat om: Vigtige sommerområder for narhvaler (*Monodon monce-ros*) vedrørende aktiviteter i forbindelse med mineralefterforskning

minerals@natur.gl
Nuuk, 7. December 2022

Vigtige sommerområder for narhvaler

Bidragydere

Rikke Guldborg Hansen, Afdeling for Pattedyr og Fugle

Outi Tervo, Afdeling for Pattedyr og Fugle

Ida Bomholt Dyrholm Jacobsen, Afdeling for Miljø- og Råstoffer

Karl Brix Zinglersen, Afdeling for Miljø- og Råstoffer

Baggrund

Dokumentet *Regler for feltarbejde og rapportering vedrørende mineralske råstoffer (excl. kulbrinter) i Grønland* ("Feltreglerne") (Anon., 2000) indeholder særlige bestemmelser for feltarbejde i forbindelse med mineralaktiviteter. Bestemmelserne anvendes for aktiviteter inden for områder og perioder af særlig betydning for dyrelivet.

Områderne og bestemmelserne i feltreglerne er defineret ud fra den aktuelle, eksisterende biologiske viden. Naalakkersuisut har anmodet om, at en revision af områdereglernes kapitel 2 og 3, herunder rapport og digitalt kort, skal være tilgængelig i NatureMap på www.eamra.gl (naturemap.eamra.gl). NatureMap er en online kortlægningsportal for miljø og natur i Grønland. Oplysninger fra NatureMap kan ses i NunaGIS og GovMin (LicenceMap) som direkte datalinktjeneste.

Dette notat er en opdatering og supplement til teksten i kapitel 2 afsnit 2.03.08 *Områder med narhvaler* med hensyn til sommerområder.

Ad. 1: Generel beskrivelse og følsomhed

Den nordvestgrønlandske bestand af narhval (*Monodon monoceros*) er på den nationale rødliste vurderet som 'Nær truet' (NT). Den østgrønlandske bestand på den nationale rødliste vurderes som 'truet' (EN) (Boertmann & Bay 2018).

Narhvalbestandene i Grønland er defineret som:

- Qimusseriarsuaq (Melville Bugt),
- Ikersuaq (Inglefield Bredning) og
- Østgrønland defineret som fra Kangertittivaq (Scoresby Sund) til Isortoq bygd

Ved en nyere gennemgang af bevaringsstatus for globale bestande af monodontider (Hobbs et al. 2020) blev de vurderet til at have status af ”højeste niveau af bekymring (*highest concern*”.

Narhvaler er følsomme over for menneskeskabte forstyrrelser ved undervandsstøj fra aktive akustiske kilder og skibstrafik.

Narhvaler svømmer generelt med en hastighed på ca. 3-4 knob. Det tilrådes ikke at tillade fartøjer at sejle med en hastighed på over 5 knob i de vigtige områder inden for søterritoriets basislinje i de følsomme perioder.

Eksperimentelle undersøgelser i 2017 og 2018 viste, at narhvaler er følsomme over for seismisk undersøgelsesaktivitet. De reagerer ved fysiologisk respons, ændring af fourageringsadfærd, vokalk aktivitet, nedsat aktivitet og dykkeadfærd. De kan også reagere ved at svømme hurtigere i den øverste del af vandsøjlen og nærme sig kysten.

I betragtning af følsomheden over for menneskeskabte forstyrrelser og narhvalernes rødlistestatus anbefales det at udvide de vigtige sommerområder i feltreglerne, se ad. 2 og ad. 3.

Ad. 2: Vigtige perioder

I Feltreglerne (november 2000) er følgende perioder angivet som vigtige:

1. I Østgrønland: 1. juni – 31. oktober.
2. I Nordvestgrønland: 1. august – 15. oktober.

Det anbefales at ændre perioderne til:

1. I alle regioner: 1. juni – 31. oktober

Anbefalingen om at ændre perioderne understøttes af undersøgelser, der viser tilstedeværelsen af narhvaler i mange af sommerområderne i perioden 1. juli - 15. oktober. Den anbefalede periode er længere for at imødekomme ændringer i narhvalers vandringsmønstre på grund af ændringer i havisdækket.

På baggrund af resultater fra de seneste års flytællinger anbefales det at der anmodes om et særskilt rådgivningsdokument for vigtige områder for narhval i vinter- og forårssæsonen. Undersøgelserne tyder på, at levestederne langs havisens kant er vigtige fødeområder for narhval, der er

afhængige af ændringer i havisens dækning og gletsjerfronternes forløb, og at nye aktivitetsreguleringer kan være relevante.

Ad. 3: Vigtige områder

Reviderede områder fremgår af Figur 1. Til sammenligning er tidligere områder vist i Figur 2.

De seneste års omfattende feltundersøgelser viser, at narhvaler er aktive i mange kystområder og fjorde i Øst- og Nordvestgrønland i den følsomme sommerperiode.

For Nordvestgrønland må områderne Qimusseriarsuaq (Melville Bugt), Ikersuaq (Inglefield Bredning) og Petermann Fjord betragtes som meget vigtige for narhvalerne i sommersæsonen.

Flere af fjordsystemerne i Østgrønland må betragtes som meget vigtige om sommeren. Disse omfatter Nordøstvandet, Jøkel Bugt, Dove Bugt, Young Sund-området, Kangertittivaq (Scoresby Sund) fjordkompleks og munding, fjorde langs Blosseville Kyst, Kangerlussuaq og Tasilaq / Sermilik.

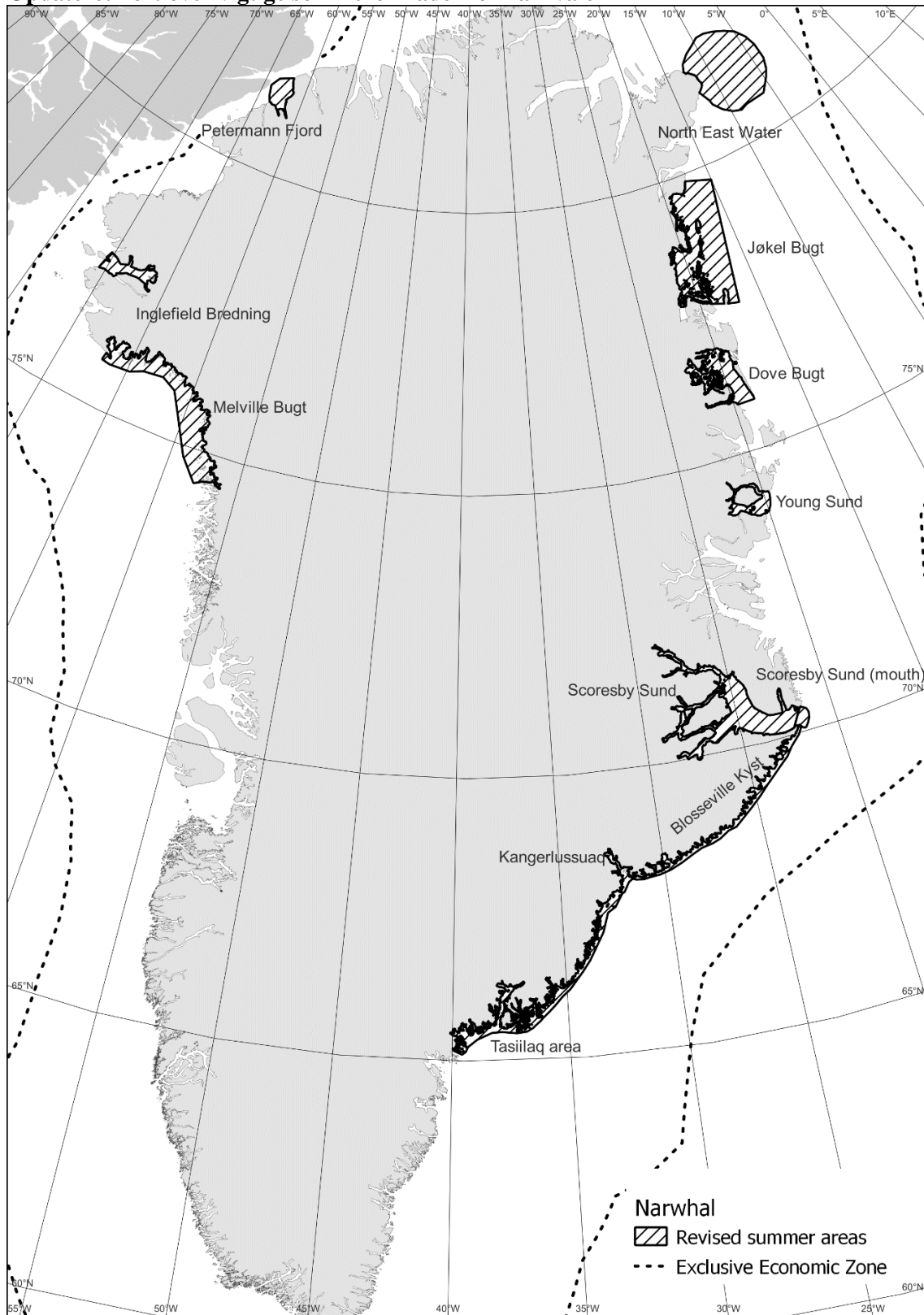
På grund af sæsonmæssige og årlige ændringer i havisdækket og fronterne af havis og gletsjere kan de områder, der er vigtige for narhvaler, ændre sig. Det anbefales at vurdere den fremherskende og aktuelle situation under aktiviteter som f.eks. marint feltarbejde eller transport.

Det anbefales at ændre feltreglerne til følgende:

2.03.10 Narhval sommerområder. I perioden 1. juni – 31. oktober gælder følgende regler, medmindre andet er godkendt af Miljøstyrelsen for Råstofområdet:

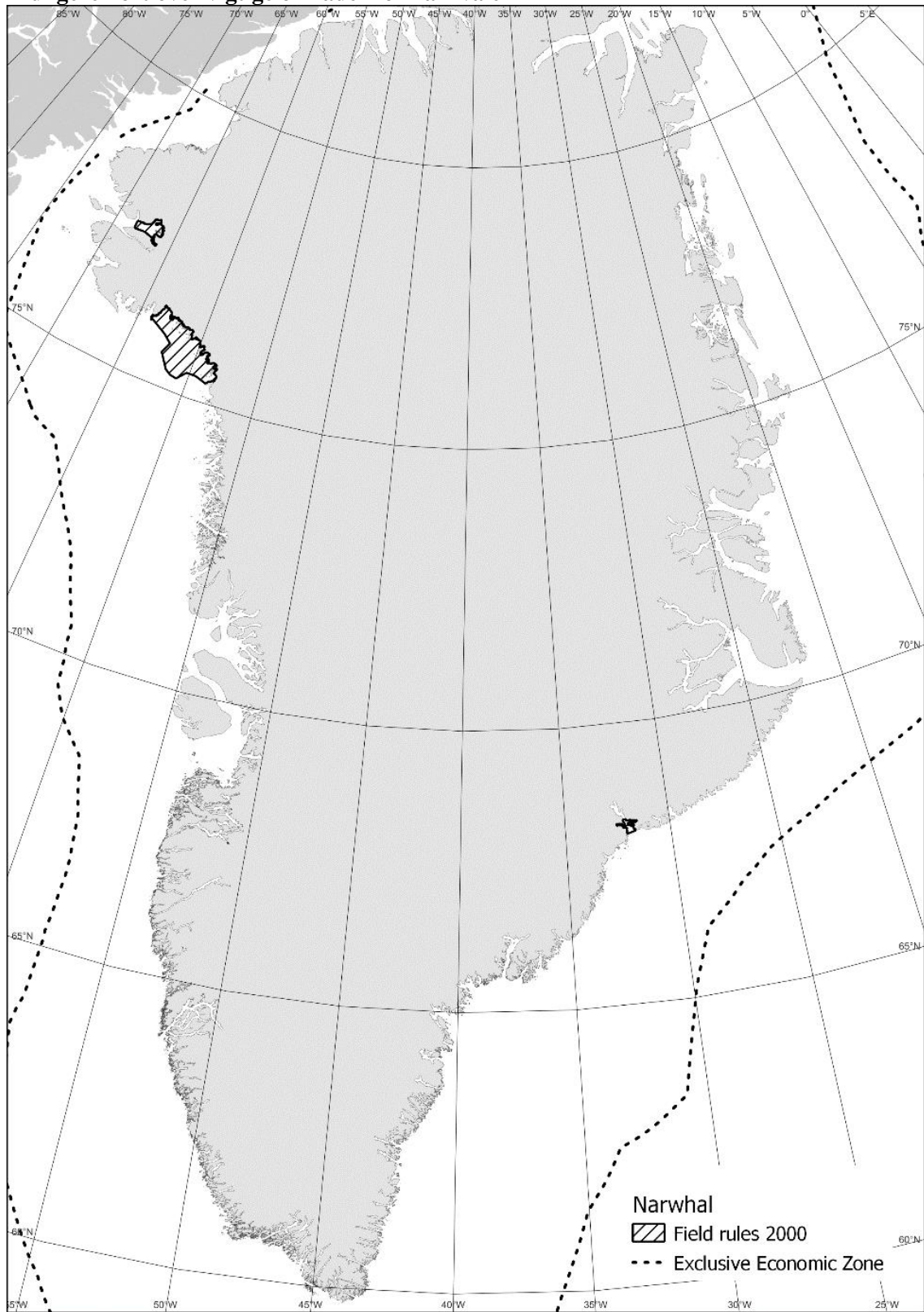
- a. Det er ikke tilladt at forårsage forstyrrelse, herunder affyring af skydevåben eller sejlads med båd ved hastigheder over 5 knob.*
- b. Det er ikke tilladt at flyve med fastvinget fly eller helikopter inden for en lodret afstand af 500 meter.*
- c. Det er ikke tilladt at flyve droner inden for en lodret eller vandret afstand på 100 meter.*
- d. Trafik på isflager er ikke tilladt, hvor narhval observeres.*

Opdateret kort over vigtige sommerområder for narhvaler



Figur 1: Vigtige sommerområder for narhvaler. Opdaterede regioner.

Tidligere kort over vigtige områder for narhvaler



Figur 223: Tidligere afgrænsning af vigtige sommerområder for narhvaler. Tidligere områder af feltregler, november 2000.

Referencer

- Anon. (2000). Rules for field work and reporting regarding mineral resources (excluding hydrocarbons) in Greenland. https://naalakkersuisut.gl/~media/Nanoq/Files/eamra/rules_for_fieldwork.pdf
- NAMMCO-JCNB Joint Scientific Working Group
Joint Commission on Conservation and Management of Narwhal and Beluga, JCNB
- Boertmann, D. & Bay, C. 2018. Grønlands Rødliste 2018 – Fortegnelse over grønlandske dyr og planter trusselstatus. – Aarhus Universitet, Nationalt Center for Energi og Miljø (DCE) og Grønlands Naturinstitut.
- Boertmann, D., Blockley, D., & Mosbech, A. 2020: Greenland Sea – an updated strategic environmental impact assessment of petroleum activities. 2nd revised edition. Scientific Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy No. 375, 386 pp.
- Dietz, R., Heide-Jørgensen, M. P. 1995. Movements and swimming speed of narwhals, *Monodon monoceros*, equipped with satellite transmitters in Melville Bay, northwest Greenland. *Canadian Journal of Zoology*. 73(11): 2106-2119. <https://doi.org/10.1139/z95-248>
- Hansen, R.G., Fossette, S., Nielsen, N.H., Borchers, D. & Heide-Jørgensen, M.P. 2015a. Abundance of narwhals in eastern Baffin Bay 2012. – NAMMCO/JCNB Joint Working Group on narwhals and belugas, Ottawa March 2015.
- Hansen, R.G., Fossette, S., Nielsen, N.H., Sinding, M.H.S., Borchers, D. & Heide-Jørgensen, M.P. 2015b. Abundance of narwhals in Melville Bay in 2012 and 2014. – NAMMCO/JCNB Joint Working Group on narwhals and belugas, Ottawa March 2015.
- Hansen, R.G., Borchers, D., Heide-Jørgensen, M.P. 2019. Project 7.2 and 7.3. Summer surveys of marine mammals in the Greenland Sea and Northeast Water and winter survey of marine mammals in the Northeast Water. Greenland Institute of Natural Resources.
- Heide-Jørgensen, M.P., Laidre, K.L., Burt, M.L., Borchers, D.L., Marques, T.A., Hansen, R.G., Rasmussen, M., Fossette, S. 2010c. Abundance of narwhals (*Monodon monoceros*) on the hunting grounds in Greenland. – *Journal of Mammalogy* 91: 1135-1151.
- Heide-Jørgensen, M.P., Hansen, R.G., Westdal, K., Reeves, R. & Mosbech A. 2013, Narwhals and seismic exploration: Is seismic noise increasing the risk of ice entrapments? – *Biological Conservation* 158: 50-54.
- Heide-Jørgensen, M.P., Nielsen, N.H., Hansen, R.G., Schmidt H.C., Blackwell, S.B., Jørgensen, O.A. 2015. The predictable narwhal: Satellite tracking shows behavioural similarities between isolated subpopulations. *Journal of Zoology* 297:54-65. Doi:10.1111/jzo.12257
- Hobbs, Roderick & Reeves, Randall & Prewitt, Jill & Desportes, Genevieve & Breton-Honeyman, Kaitlin & Christensen, Tom & Citta, John & Ferguson, Steven & Frost, Kathryn & Garde, Eva & Gavriilo, Maria & Ghazal, Maha & Glazov, Dmitri & Gosselin, Jean-Francois & Hammill, Mike & Hansen, Rikke & Harwood, Lois & Heide-Jørgensen, Mads Peter & Inglangasuk, Gerald & Watt, Cortney. (2020). Global Review of the Conservation Status of Monodontid Stocks. *Marine Fisheries Review*. 81. 1-53. 10.7755/MFR.81.3-4.1.
- Jefferson, T.A., Karkzmarski, L., Laidre, K., O’Corry-Crowe, G., Reeves, R., Rojas-Bracho, L., Secchi, E., Slooten, E., Smith, B.D., Wang, J.Y. & Zhou, K. 2012. *Monodon monoceros*. The IUCN Red List of Threatened Species 2012: e.T13704A17691711. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2012.RLTS.T13704A17691711.e>
n. Downloaded on 04 August 2017

- Laidre, K.L., Stirling, I., Lowry, L.F., Wiig, Ø., Heide-Jørgensen, M.P. and Ferguson, S.H. 2008. Quantifying the sensitivity of Arctic marine mammals to climate-induced habitat change. – *Ecological Applications* 18 (supplement): S97-S125.
- Laidre, K.L., Stern, H., Kovacs, K.M., Lowry, L., Moore, S.E., Regehr, E.V., Ferguson, S.H., Wiig, Ø., Boveng, P., Angliss, R.P., Born, E.W., Litovka, D., Quakenbush, L., Lydersen, C., Vongraven, D. & Ugarte, F. 2015a. Arctic marine mammal population status, sea ice, habitat loss, and conservation recommendations for the 21st century. – *Conservation Biology* 29: 724-737.
- Lowry, L., Laidre, K. & Reeves, R. 2017. *Monodon monoceros*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T13704A50367651. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T13704A50367651.en>. Downloaded on 19 November 2021