

# Ederfugleoptællinger i Ilulissat, Uummannaq og Upernavik Kommuner, 1998-2001



Teknisk rapport nr. 43, 2002  
Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut

Titel: Ederfugleoptællinger i Ilulissat, Uummannaq og Upernavik Kommuner, 1998-2001

Forfatter: Flemming Ravn Merkel

Oversættelse: Sofia Geisler

Serie: Teknisk rapport nr. 43, 2002

Udgiver: Grønlands Naturinstitut

Forsidefoto: Flemming Ravn Merkel

ISBN: 87-90024-89-3

ISSN: 1397-3657

Layout: Kirsten Rydahl

Tryk: Oddi Printing Ltd., Reykjavik, Iceland

Oplag: 150

Reference: Merkel, F.R., 2002. Ederfugleoptællinger i Ilulissat, Uummannaq og Upernavik Kommuner, 1998-2001. Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut, teknisk rapport nr. 43. 78 pp.

Rekvireres hos: Grønlands Naturinstitut  
Postboks 570  
DK-3900 Nuuk  
Grønland  
Telefon: +299 32 10 95  
Fax: +299 32 59 57  
[www.natur.gl](http://www.natur.gl)

# Ederfugleoptællinger i Ilulissat, Uummannaq og Upernavik Kommuner, 1998-2001

Af

Flemming Ravn Merkel



Teknisk rapport nr. 43, 2002  
Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut

# Indholdsfortegnelse

Summary .....	5
Eqikkaaneq .....	6
Resumé .....	8
1. Indledning .....	10
2. Metoder .....	11
2.1. Undersøgelsesområde .....	11
2.2. Optællingsprocedure .....	13
2.3. Optælling af rastende ederfugle .....	14
2.4. Andre koloniynglende fugle .....	15
2.5. Dataanalyse .....	15
3. Resultater og diskussion .....	16
3.1. Tidsmæssig placering af optællinger og ynglefænologi .....	16
3.2. Yngleudbredelse og antal .....	17
3.3. År-til-år variation og usikkerhedsgrænser .....	18
3.4. Bestandsudvikling .....	22
3.5. Ægsamling og prædation .....	25
3.6. Kuldstørrelse (æg) .....	26
3.7. Kolonistørrelser .....	27
3.8. Rastende ederfugle .....	27
4. Konklusion .....	31
4.1. Bestandsopgørelse .....	31
4.2. Årsager til bestandsnedgang .....	32
5. anbefalinger .....	34
6. Litteraturliste .....	36
Appendiks 1. Kolonibeskrivelser .....	38
Appendiks 2. Kort med sejlruiter og koloniangivelser .....	69

## Summary

Canada and Greenland share the same common eider population - the northern common eider subspecies *Somateria mollissima borealis*. In both Canada and Greenland there has been a growing concern that several decades of intensive utilization, especially in Greenland, have caused the population to decline. Internationally a *Circumpolar Eider Conservation Strategy and Action Plan* has been completed, and in Greenland monitoring work has been intensified to improve the management basis for this common eider population.

This report presents the result from eider ground surveys conducted systematically along the west coast of Greenland, covering the municipality of Ilulissat, Uummannaq, and Upernavik (69° 15' N - 74° 05' N). The study has served the purpose of providing an up-to-date estimate of the total breeding population within this area, and to detect if any major changes in breeding numbers have occurred at colonies for which comparable historical information exist. Ground surveys were conducted in July during four breeding seasons (1998-2001), and breeding numbers were quantified by counting active nests.

A total of 112 eider colonies were identified within the study area of which 29 were known from historical monitoring work in Greenland. The remaining 83 colonies do not represent recent established colonies, but instead they reflect the fact that previous surveys covered only a minor parts of the distribution area. Very old nest cups were frequently detected at these colonies. Most colonies (94 ~ 84%) were detected within the Upernavik region, and only a few were found within the Uummannaq and Ilulissat region - 9 in each region.

The vast majority of colonies contained only small number of breeding birds. No more than 9% of all colonies had more than a 100 nests. Median colony size was 10 nests.

Based on the number of active nests the study area holds a total number of 4.097 breeding pairs. A number of colonies were counted two or three times in subsequent years, and revealed substantial variation in breeding numbers from one year to another. Based on these uncertainties 95% confidence limits are calculated as being  $4.097 \pm 468$  breeding pairs.

This study shows that a large-scale decline has occurred in the common eider breeding population. At 15 eider colonies within the Upernavik region, from which comparable and well-documented surveys were conducted app. 40 years ago, the breeding population counted 3.361 nests in 1960-65, but only 662 nests in 1998-2001. This corresponds to an overall decline of 80% or an annual population decline of app. 4%. A variance components analyses demonstrate that year-to-year variation within colonies cannot explain such a change. A more rough comparison, that includes previous less accurate estimates of another 36 colonies, shows a similar tendency. From a total of 51 eider colonies that that had been surveyed in either 1920 or during 1960-1965, 22 colonies were non-existing during this survey (1998-2001). At 14 colonies the breeding population have declined in numbers, and for the remaining 15 colonies the population trend is uncertain. Thus, 70% of all resurveyed colonies have either disappeared or declined in breeding numbers during a period of 40-80 years.

A large proportion of the eider nest bowls contained down but no eggs. For the entire study area 27.5% of the nest bowls containing down ( $N_{\text{total}} = 3,332$ ) had no eggs, corresponding to app. 3,400 missing eggs. This could be due to either human egg collection (which is illegal) or predation. Apparently gulls were the main predators of eider eggs, however, based on the number of left behind eggshells found within the colonies or

nearby, the impact was not high. Overall 433 eggshells were found in the study area, corresponding to app. 3.5% of the total egg production.

Overall mean clutch size was 3.51 eggs/nest (not including empty down nests), however, varied considerably from one colony to another (2.6 – 5.0). Mean clutch size was significantly higher within the Upernavik region compared to the regions further south (Uummannaq and Ilulissat). This might be related to less egg collection or predation within the Upernavik region. It is not clear whether climatic changes have had an impact on the common eider population trend during the past 80 years in West Greenland, however, most historical information indicate that human utilization of the common eider can be ascribed as the primary reason for the observed population trend in West Greenland. This study, as well

as others, clearly indicates that the present management of the Canadian/Greenlandic northern common eider population is not sustainable. At the moment the Greenlandic hunting legislation is being revised, and it is of the utmost importance that this will lead to a more thorough protection of the common eider.

During the past five years most common eider breeding grounds in the central and northern part of West Greenland have been surveyed, and will provide a new basis for future monitoring work within this area. Priorities should now concern the remaining uncertainties, which include a few colonies far to the north, and the breeding population in Southwest Greenland. With a few assumptions about these breeding areas the total breeding population in West Greenland most likely count 12,000 – 15,000 breeding pairs.

## Eqikkaaneq

Ukiut untriitillit sinnerlugit ingerlaneranni piniakkanut pingaaruteqartunut ilaapput mitit siorartuut (aavuu), piniagaalluarnersali kingunerisaat nunatsinniit Canadamiillu, uumasogatigiinnik taakkuninnga ataatsimoorussaqaartunit, isiginiarneqaleralut-tuinnarput. Mitit nungutsaaliorneqarnissaat siunertaralugu nunat arlallit akunnerminni isumaqatigiissutigaat issittumi suliniutissaq Circumpolar Eider Conservation Strategy and Action Plan, piniarnermilu maleruaq-qusanik atuutsitsinermit tunngavissat pitsaanerulersinniarlugit Kitaani nalunaarsuinerit ukiut kingulliit tallimat ingerlaneranni anertusarneqarput.

Upernaviup Kommuneaniittup Nuussuup Ilulissallu akornanni miternik sukumiisumik kisitsinerit ingerlanneqarput siunertaavorlu ullumikkut qanoq amerlatiginerisa eqqorne-

rusumik kisitsisitalernissat uumasogatigiillu piffissami matumani qanoq innerisa nalilernissaat. Misissuinerit ingerlanneqarput 1998-miit 2001-mut juulip qaammataani piaqqallu kisinneqarput mitit ulluiniittunik kisitsinikkut.

Sumiiffinni misissuiffigineqartuni 112-ni mitit piaqqiortut naammattoorneqarput. Sumiiffiit ilaat 29-it siusinnerusukkut misissuiffigineqareersimapput sinnerilu 83-it tassaapput nalunaarsuineq una aqqutigalugu aatsaat tikinneqartut. Tassa imaanngilaq piaqqiorfiit taakku nutaajusut tassaallutilli siusinnerusukkut misissuiffigineqarsimangitsut.

Timmissat inaasa piaqqiorfiusut amerlanersaat Upernaviup Kommuneaniippat piaqqiorfiit tamarmiusut 84 procentii tamaaniik-

kamik. Uummannap Kommuneani naammattoorneqartut sumiiffiit qulingiluaapput taakkunanga arfinillit 1920-mi nalunaarsuinerni eqqaaneqareerlutik. Ilulissat Kommuneanni piaqqiorfiit qulingiluaapput taakkunanga sisamat ilisimaneqareersut.

Timmissat inaasa amerlanersaanni timmissat aappariit piaqqiortut amerlagisassanngillat, piaqqiorfimmi ataatsimi quliungajut-tarlutik. Timmissat inaasa 9 procentiinnaan-ni timmissat aappariit piaqqiortut 100-it sinneqarput.

Kommuneni pingasuni taakkunani timmissat ulluisa amerlassusaat aallaavigalugu aappariit piaqqiortut 4.097-upput. Timmissat inaannik aalajangersimasunik ukiut arlallit ingerlaneranni kisitsisarnerit takutip-paat uumasogatigiit amerlassusaat ukiumiit ukiumut malunnaatilimmik allanngorarsinnaasut, tamannalu eqqumaffigalugu naatsorsuinikkut aappariit piaqqiortut 4.097-sut eqqoriarneqarpoq. (468-nik amerlanerusi-naapput ikinnerusinnaallutilluunniit).

Aappariit piaqqiortut ikiliartupiloornerat misissuinerit ersersippaat. Ilulissat Upernaviullu eqqaanni timmissat inaanni 15-ni timmissat ullui 1960-1965-mi 3.361-usut piffissami 1998-2001-mi 662-nut ikilismapput. Ataatsimut isigalugu 80 procentimik ikile-riarsimapput ukiumut 4 procentimik ikili-sarluetik. 80 procentimik kinguariarnerannut ukiumiit ukiumut allanngoriaat nassuiaatit atorsinnaanngilaq. Timmisat inaat piaqqiorfiit ilisimaneqareersut 55-it ilaat 51-it piffissami 1998-2001-mi takusaqqinneqarput, taakkulu ilaat 22-it qimanneqarsimanngikkunik najuqarfigineqanngitsutut oqaatigineqarsinnaapput. Allat 14-it ikiliartuinartunik najorneqarput. Timmissat inaat allat 15-it meqqit suli najorpaat amerlassut-simikkulli nikerarnerisut ilisimaneqarani. Misissuiffigineqartoq ataatsimut isigalugu timmissat inaat tikkineqartut 70 procentii qimanneqarsimapput imaluunniit ukiut 40-it 80-illu ingerlaneranni miternik ikiliartuinartunik najorneqarluetik. Timmissat inaasa arlaannaanniluunniit timmisat amerliartornerisut uppernarsarneqarsinnaanngilaq.

Kisitsinerup nalaani timmissat ullui ima-qanngitsut nalunaarsorneqarput. Misissuiffigineqartumi tamarmi mitit ulluisa 27,5 procentii ( $N_{\text{total}}=3.332$ ) imaqanngillat, ima-qartuugunik manninnik 3.400-inik imaqarsinnaagaluit. Ullut imaqannginnerinut mannissartarneq imaluunniit timmissanit allanit nerineqarneq patsisaasinnaavoq. Timmissat allat, soorlu naajat, manninnik nerisaqarsinnaanerit ilisimaneqanngikka-luartoq annikitsuinnaanissaa ilimanarpoq. Uumasunit allanit nerineqarsimasut manniit qaavisa sinnikui nassaarineqartut man-ninnut 433-nut naatsorsorneqarput. Ullumi ataatsimi piaqqat 3,51-nut naatsorneqarput kisianni timmissat inaanni tamani nikerar-lutik (2,6-5,0). Mitit ulluini piaqqat amerlanersaapput Upernaviup Kommuneata avannaatungaani kujataatungaani. Tassa Uummannap Ilulissallu Kommuneanni ikinnerupput tamaani mannissarniartarneq uumasunilluunniit allanit nerineqartarneq annerusimasinnaalluni.

Ukiut kingulliit 80-it ingerlaneranni mitit uumasogatigiit Kitaaniittut amerlassut-simikkut sunnerneqarnerannut silaannaap allanngoriartornera patsisaaqataalluarsi-naavoq paasisalli amerlanerit ilimanarsisip-paat piaqqiortut amerlassusaannik sunni-nerpaasoq tassaasoq pisarineqartartut amerlassusaat.

Misissuinerit allat assigalugit misissuinerup uuma paatsuugassaannngitsumik ersarissippaa miternik piniarneq maanna ingerlan-neqartoq nungusaataannngitsutut oqaatigineqarsinnaanngitsoq. Timmissat piniarneqarnerat pillugu nalunaarutip maanna atuuttup nutarterneqarnerata kingunerisariaqarpaa pisarineqartartut amerlassusaasa allanngortinnerat.

Misissuineq naammassineqammasoq iluaqutigalugu ukiut kingulliit tallimat eqqarsaatigalugit Kitaani Ilulissaniit avanna-mut mitit amerlanersaat kisinneqarsimaler-put. Uumasogatigiillu tamaaniittut siunissa-mi nakkutiginnissaannut tunngavissaqarlu-lerluni. Maanna eqqumaffigineqarnerusa-riaqalersut tassaapput kitaani naammattu-

mik suli misissuiffigineqarsimannngitsut tas-saanerullutik kitaata kujataatungaaniittut piaqqiorfiit aammalu timmissat najugaat ataasiakkaat avannaarsuaniittut. Misissuiffigineqarsimannngitsuniittut amerlassusaan-

nik eqqoriaanerit ilanngukkaanni mitit aap-pariit piaqqiortut kitaaniittut 12.000-it 15.000-tillu akornanniinnissaat ilimagine-qarpoq.

## Resumé

Almindelig ederfugl *Somateria mollissima borealis* har gennem mere end hundrede år udgjort et vigtigt jagt- og ressourceobjekt for den grønlandske befolkning, men årtiers intensiv udnyttelse har vakt bekymring i bl.a. Canada og Grønland, som begge høster af den samme ederfuglebestand. Internationalt er der udarbejdet en fælles arktisk beskyttelsesplan for ederfuglene, Circumpolar Eider Conservation Strategy and Action Plan, og i Vestgrønland er monitoringsarbejdet intensiveret kraftigt gennem de seneste 5 år med henblik på at forbedre det nuværende forvaltningsgrundlag.

Nærværende undersøgelse omfatter systematiske ederfugleoptællinger i området mellem Ilulissat og Nuussuaq (Kraulshavn). Undersøgelsen har til formål at tilvejebringe et mere tidssvarende bestandsestimater og vurdere den seneste bestandsudvikling. Undersøgelserne er gennemført i juli måned i perioden 1998-2001, og ynglebestanden er opgjort ud fra direkte optællinger af aktive reder.

I undersøgelsesområdet blev der fundet ynglefugle på i alt 112 lokaliteter. Af disse var 29 videnskabeligt kendt i forvejen, mens de resterende 83 lokaliteter blev registreret for første gang i forbindelse med denne undersøgelse. Sidstnævnte repræsenterer ikke nye kolonier men snarere blot kolonier, der ikke tidligere har været registreret.

Særligt i Upernavik Kommune var koncentrationen af ynglelokaliteter stor, og ikke mindre end 84% af samtlige kolonier blev

fundet her. I Uummannaq Kommune blev der fundet ynglefugle på 9 lokaliteter, hvoraf de 6 var kendt fra optegnelserne i 1920. Der blev ligeledes fundet 9 ynglelokaliteter i Ilulissat Kommune, hvoraf 4 var kendt fra tidligere.

Langt den overvejende del af de eksisterende kolonier huser relativt få ynglefugle, og den typiske koloni består af 10 ynglepar. Kun 9% af kolonierne havde en ynglebestand på mere end 100 par.

Den samlede ynglebestand i de 3 kommuner er opgjort til 4.097 ynglepar på baggrund af antallet af aktive reder. Flerårige optællinger af udvalgte kolonier viser imidlertid, at der kan forekomme betydelige bestandsudsving fra et år til et andet, og baseret på denne usikkerhed er konfidensgrænserne (95%) på bestandsestimateret beregnet til  $4.097 \pm 468$  ynglepar.

Undersøgelsen dokumenterer drastiske nedgange i ynglebestanden. I 15 kolonier fra Ilulissat og Upernavik Kommuner, hvorfra der eksisterer veldokumenterede og sammenlignelige optegnelser fra tidligere, er ynglebestanden reduceret fra 3.361 reder i 1960-1965 til 662 reder i dag (1998-2001). En samlet nedgang på 80% eller en årlig reduktion på 4%. År-til-år variation kan ikke forklare en forskel på 80%. En grovere men mere geografisk omfattende sammenligning viser samme tendens. Ud af 55 ynglelokaliteter som var kendt forud for undersøgelsen, blev 51 genbesøgt i perioden 1998-2001. Af disse kunne 22 lokaliteter identificeres som



værende forladte/ikke eksisterende, og andre 14 var stærkt reduceret i antal. Yderligere 15 lokaliteter rummede stadig ederfugle, men bestandsudviklingen er her ukendt. Set for hele undersøgelsesområdet var 70% af alle genbesøgte kolonier forladte eller reducerede i antal i løbet af en periode på 40-80 år. Ingen kolonier kunne konstateres at være vokset i antal.

En stor andel af tomme dunreder blev registreret under optællingerne. Set for hele undersøgelsesområdet var 27,5% af dunrederne ( $N_{\text{total}} = 3.332$ ) tomme svarende til at ca. 3.400 æg manglede. De tomme dunreder kan skyldes ægsamling eller prædation. Omfanget af prædation fra måger o.lign. er ikke kendt men synes umiddelbart at være lav. Der blev fundet prædaterede æggeskal-ler svarende til 3,5% (433 æg) af den totale ægproduktion.

Den gennemsnitlige kuldstørrelse udgjorde 3,51 æg pr. rede men varierede betydeligt fra koloni til koloni (2,6 - 5,0). Kuldstørrelsen var væsentlig højere i det nordlige og sydlige Upernavik sammenlignet med Ilulissat og Uummannaq Kommuner og skal måske tilskrives forskellig grad af ægsamling/prædation i disse områder.

Klimatiske ændringer kan ikke udelukkes at have påvirket udviklingen i ederfuglebestanden i Vestgrønland gennem de sidste 80 år, men de fleste oplysninger tyder imidlertid på, at det især er fangstens størrelse, der har haft betydning for ynglebestandens udvikling. Denne undersøgelse, såvel som andre, sender klare signaler om, at den nuværende forvaltning af ederfuglebestanden ikke sker på et bæredygtigt grundlag. En aktuell revision af den nugældende fuglebekendtgørelse bør føre til drastiske ændringer af den jagtlige udnyttelse.

Med resultaterne fra denne undersøgelse er størstedelen af vestkystens ynglebestand fra Ilulissat og nordover, blevet opgjort over en femårig periode. Disse undersøgelser danner et godt grundlag for fremtidig overvågning af bestanden her. Fokus bør nu rettes mod de resterende områder på vestkysten hvor ynglebestandens størrelse er relativt dårligt belyst, hvilket primært omfatter yngleområdet i Sydvestgrønland, samt nogle få kolonier langt mod nord. Med visse antagelser omkring ynglebestanden i disse områder, kan den samlede vestgrønlandske ynglebestand i dag anslås til at udgøre 12.000 - 15.000 ynglepar.

# 1. Indledning

Den almindelige ederfugl *Somateria mollissima* (herefter blot "ederfugl") har gennem mere end hundrede år udgjort et vigtigt jagt- og ressourceobjekt for den grønlandske befolkning (Müller 1906, Bistrup 1925). Gennem de seneste årtier har en kraftig befolkningsvækst kombineret med hurtigere både og mere effektive skydevåben resulteret i en intensiveret udnyttelse (Nielsen 1999). Ifølge den officielle fangststatistik, Piniarneq, andrager den nuværende fangst af ederfugl i størrelsesordenen 70.000-80.000 individer årligt (Anon 2000). Den overvejende del af dette udbytte nedlægges i vinterhalvåret ved Sydvestgrønland, hvor hele den vestgrønlandske ynglebestand overvintrer foruden store dele af den canadiske ynglebestand (Frich 1997, Merkel et al. in prep).

På trods af den intensive udnyttelse af ederfuglen gennem tiderne, er ynglebestandens størrelse og udvikling kun meget sporadisk dokumenteret i samme periode - om end der ude på kysten eksisterer en udbredt opfattelse af, at den vestgrønlandske ynglebestand er reduceret betydeligt i antal (F. Merkel & S. Nielsen unpubl.). Der er ganske vist beskrevet et stort antal kolonier på vestkysten, men registreringen er fortaget over en lang årrække (60-80 år), og kun ganske få kolonier er blevet opgjort gentagne gange, hvilket har gjort det yderst vanskeligt at kvantificere bestandsforholdene. Midt i 1990'erne samlede Boertmann et al. (1996) den daværende tilgængelige viden og vurderede på den baggrund den samlede vestgrønlandske ynglebestand til at udgøre mellem 10.000 og 100.000 ynglepar.

Gennem de senere år har der været en øget opmærksomhed omkring udnyttelsen af de levende ressourcer i Grønland. Dette er bl.a. sket gennem et større samarbejde inden for Arctic Environmental Protection Strategy (AEPS), hvor der er udarbejdet en international beskyttelsesplan for ederfuglene i Arktis (CAFF 1997). Disse ting har været medvirkende til, at monitoringsarbejdet gennem

de sidste 5 år har været intensiveret i Grønland. Dette med henblik på at tilvejebringe et mere tidssvarende bestandsestimater, at vurdere den seneste bestandsudvikling og at forbedre vurderingsgrundlaget for en bæredygtig udnyttelse. Detaljerede optællinger er foretaget i yngleområder i Qaanaaq og Kangaatsiaq Kommuner, der tidligere har været kendt som vigtige ynglelokaliteter (Frich et al. 1998, Christensen & Falk 1999, Christensen & Falk 2001), og flytællinger er gennemført i nogle af de sydlige yngleområder (Boertmann & Mosbech 2001).

Nærværende rapport beskriver resultaterne af systematiske ederfugleoptællinger i Ilulisat, Uummannaq og Upernavik Kommuner (1998-2001), hvor især sidstnævnte har været kendt som et vigtigt yngleområde i Vestgrønland. Foruden at gøre status over ederfuglebestanden i disse yngleområder og sammenligne med tidligere opgørelser, er det formålet med denne rapport, at den skal kunne fungere som opslagsværk og sammenligningsgrundlag for fremtidige bestandsopgørelser i området. Af hensyn til dette er monitoringsarbejdet dokumenteret i detaljer i form af enkeltvise kolonibeskrivelser og udførlige kortbilag (appendiks 1 og 2).

Undersøgelserne er finansieret af Grønlands Naturinstitut med bistand fra Direktoratet for Kultur, Uddannelse, Forskning og Kirke (KIIP).

## Tak

En stor tak til Jens Kjeldsen (SILA, Aasiaat), Ole Thorlejfsen (Upernavik) og Adam Grim (Aappilattoq) for sikker sejlads, gode råd og nyttige oplysninger om lokale forhold. Desuden tak til alle personer, der har været involveret i selve optællingerne (jf. afsnit 2.1.). Erik Born og David Boertmann takkes for kritisk gennemlæsning og kommentarer til rapporten, og endelig tak til Michael Kingsley og Michael Rosing for råd og vejledning om statistiske analyser.

## 2. Metoder

### 2.1. Undersøgellesområde

Undersøgellesområdet omfatter området mellem Ilulissat og Nuussuaq (Kraulshavn), dog eksklusiv den sydlige og vestlige del af Disko Ø (figur 1). Undersøgellesperioden omfattede (jf. figur 1 og appendiks 2):

- 4. – 15. juli 1998: området fra Upernavik Kujalleq (Sdr. Upernavik) til Upernavik Isfjord
- 8. – 19. juli 1999: området fra Upernavik Isfjord til Giesecke Isfjord
- 22. juni – 6. juli 2000: området fra Ilulissat til Upernavik Kujalleq, samt
- 19. – 22. juli 2000: området mellem Giesecke Isfjord og Nuussuaq (Kraulshavn)

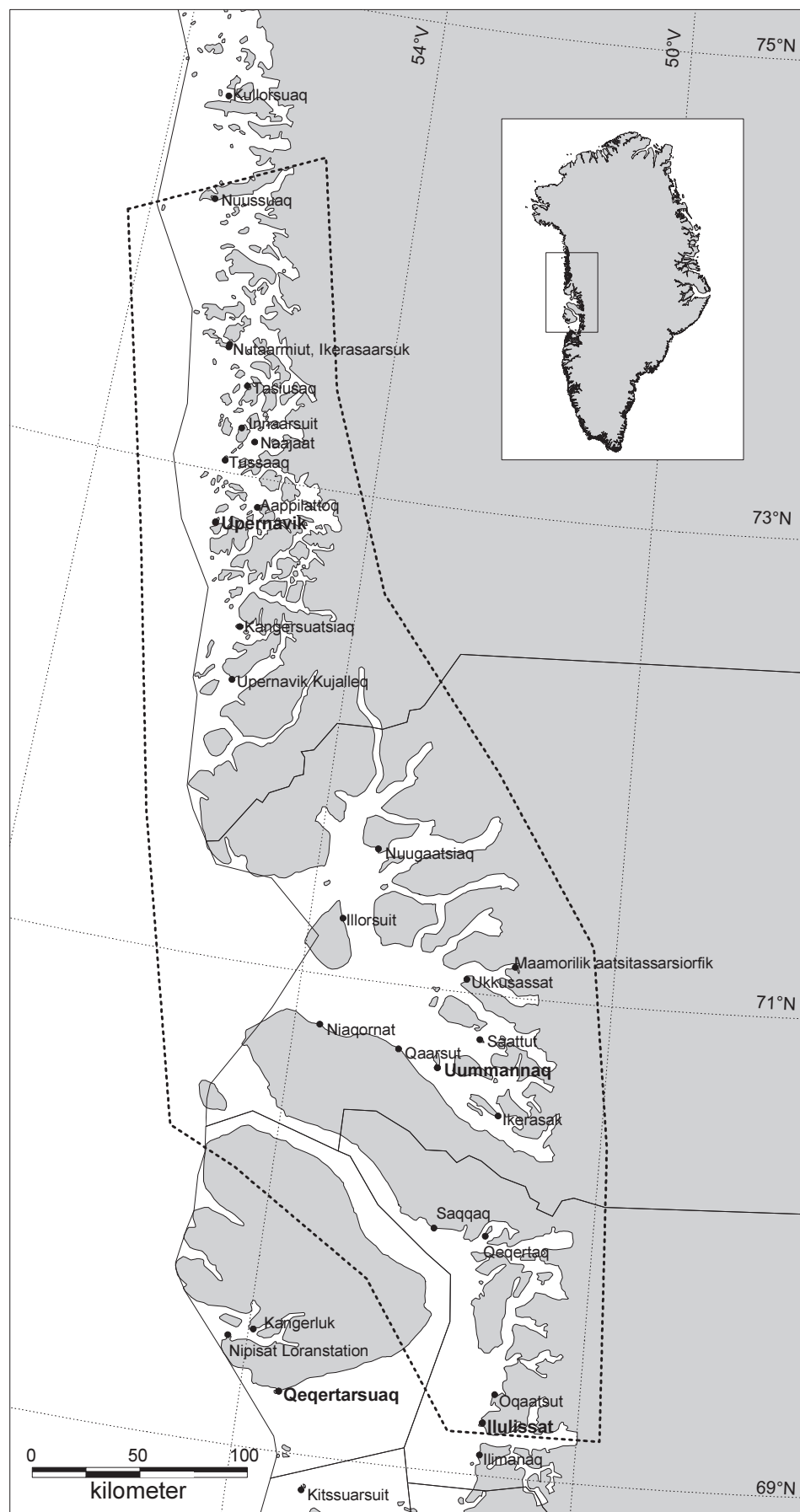
Endvidere indgår der resultater fra en optælling af Ederfugleøerne (74001, 74002 og 74003) den 8. juli 2001, idet et forsøg på dette ikke kunne fuldføres i 2000. Udvalgte kolonier, som blev undersøgt i 1998 eller 1999, blev desuden genoptalt i 2000 og 2001.

Størstedelen af undersøgellesområdet blev systematisk gennemgået for potentielle ynglelokaliteter. Et antal øer eller øgrupper blev dog udeladt af en eller flere årsager: (1) at vejen dertil var ufremkommelige på grund lokale is- eller bundforhold, (2) at lokaliteterne lå placeret meget tæt på byer eller bygder og derfor skønnedes at være uegnede ynglelokaliteter, eller (3) fordi lokale personer havde oplyst at den pågældende lokalitet ikke husede ynglefugle. Antallet af øer i Upernavik området er meget stort, og af den grund var det her nødvendigt i nogen grad at bruge denne udelukkelsesmetode. Hovedsageligt oplysninger fra Knud Grim, Kangersuatsiaq (Prøven) og David Petersen, Najaat, blev brugt til at udelukke potentielle ynglelokaliteter, idet oplysninger fra disse efterfølgende viste sig at være meget pålidelige.

Antallet af øer i Ilulissat og Uumman-naq Kommuner er mere begrænset, og det var her muligt at gennemføre en næsten komplet kontrol af potentielle ynglelokaliteter. Adskillige lokaliteter kunne dog udelades på grund af deres placering i forhold til beboede områder, og enkelte andre måtte udelades idet vejen dertil var ufremkommelig. Med undtagelse af 4 lokaliteter (koloni 70011, 70025, 70114 og 71022) blev alle tidligere registrerede ederfuglekolonier genbesøgt (jf. appendiks 1 og 2).

Transport i området foregik i 1998 og 1999 med lokale personer, mens skibet SILA var chartret til formålet i 2000 og 2001. Kolonier blev registreret med GPS (WGS84), oftest fra båd i umiddelbar nærhed af kolonien, og efterfølgende indtegnet på digitale kort (KMS 1:250.000, UTM-WGS84, Map-Info format), svarende til SAGA's kort i 1:250.000 (A 66/90). Enkelte små øer mangler visse steder på de digitale kort i forhold til SAGA kortene. Disse øer er efterfølgende indtegnet på de digitale kort. Ligeledes er de digitale kort opdateret med diverse småøer som ikke fremgår på nogen af de oprindelige kort. Opdateringen er dog kun gennemført for områder i umiddelbar nærhed af sejlrueten (appendiks 2).

Optælling af ederfuglebestanden samt registrering af andre havfuglekolonier blev foretaget af forfatteren til denne rapport bistået af forskellige personer. I 1998 bistået af Ole Thorlejfsen (Upernavik) og Adam Grim (Aappilattoq), i 1999 af Per Hangaard (Grønlands Naturinstitut) og i 2000 af Søren Nielsen, Kristian Wæver (begge Grønlands Naturinstitut) samt Karl Peter Petersen (Aasiaat). I 2001 forestod Søren Nielsen og Lotte Rasmussen (Grønlands Naturinstitut) genoptællinger af udvalgte kolonier.



**Figur 1.** Oversigtskort over den centrale del af Vestgrønland, med angivelse af byer, bygder og kommune-grænser. I kystområderne inden for den stiplede linie er der foretaget en systematisk registrering af ederfugle-kolonier i somrene 1998-2001. Jævnfør endvidere appendiks 2.

## 2.2.Optællingsprocedure

Som udgangspunkt blev alle mindre øer regnet for potentielle yngleområder. Langt størstedelen af de besøgte øer rummede dog ikke ynglefugle, og alle øer eller øgrupper langs sejlruten er identificeret som "ikke-yngleområder" med mindre de er markeret med koloninummer (Appendiks 2). En ynglekoloni er defineret som en lokalitet med mindst én aktiv rede. Kolonien kan bestå af én eller flere øer, afhængig af de omgivende forhold. Som hovedregel er velafgrænsede øgrupper opfattet/defineret som en og samme koloni. Der var tilfælde, hvor mere eller mindre velafgrænsede øgrupper i forvejen var underopdelt af hensyn til andre havfuglekolonier. I sådanne tilfælde er den oprindelige opdeling bibeholdt (DMU-AM & OC 2001).

De fleste kolonier blev identificeret ved at rugende fugle lettede fra rederne. Dette skete ofte allerede når vi nærmede os øen eller efterfølgende ved en rundsejling omkring øen. I de fleste tilfælde blev hele øen gennemført for ederfugle med mindre delområder kunne identificeres som "uegnede" yngleområder eks. stejle områder med klipper eller store sten. Områder blev anset som "egnede" yngleområder, såfremt der var fladt, og jordbunden bestod af mere eller mindre finkornet sediment. Foretrukne redeplaceringer var som oftest karakteriseret ved en eller flere af følgende forhold: sydvendte områder, læsider (på øens læside og/el. i læ bag store sten), samt i vegetation af græs, pil eller lyng. Øer, hvorfra ingen fugle lettede ved ankomst eller ved rundsejling omkring øen, blev antaget ikke at huse ynglefugle. Som kontrol blev cirka halvdelen af disse øer delvist gennemført for ederfugle, men kun i meget få tilfælde resulterede det i ynglefund, og aldrig mere end 1 eller 2 reder. Nogle lokaliteter blev optalt af blot én person, men oftest blev rederne optalt af 2 eller 3 personer samtidig. Naturlige topografiske afgrænsninger i landskabet blev brugt til at underopdele de pågældende øer, for således at undgå dobbeltregistrering.

Ederfugle laver en fordybning i jordbunden til deres reder – ca. 10 cm dyb og 20-25 cm i diameter. Reden fores først med plantedele. Herefter lægges 1 - 4 æg inden redden dernæst fores med dun (Cooch 1965, G. Gilchrist & G. Robertsen pers. comm.). Reder, der er blevet genbrugt i flere år, fremstår som en permanent fordybning i underlaget (Cramp 1977).

Set for hele undersøgelsesområdet blev der fundet nedenstående kategorier af reder. Den anførte rækkefølge relaterer til hvor fremskreden det aktuelle yngleforsøg er. Eksempelvis afslører fund af kategori 3 reder, at æglægning netop kun er begyndt, mens fund af kategori 7 reder repræsenterer afsluttede yngleforsøg.

1. tomme redeskåle fra tidligere år (ofte med planterester og til tider dunrester)
2. reder med blot "friske" plantedele i bunden
3. reder med "friske" plantedele og æg (uden dun)
4. reder med dun (uden æg)
5. reder med dun og æg
6. reder med unger (og evt. endnu ikke klækkede æg)
7. forladte reder (med dun og rester fra klækkede æg)

I reder med æg og nyudklækkede unger blev kuld størrelsen noteret. Til tider kan det volde vanskeligheder at skelne mellem kategori 1 og 2. Ederfuglene bruger langt fra altid friske plantedele som det første redemateriale; ofte bruger de udelukkende visne/tørre plantedele, som ligger ved eller i redeskålen fra tidligere yngleforsøg. Ofte vil tørre plantedele blæse ned og lægge sig i de tomme redeskåle. Der kan således ikke skelnes mellem kategori 1 og 2 på hvorvidt plantedelene er friske eller ej. Eneste brugbare metode er at vurdere, om redden har været brugt for nyligt, hvilket med lidt øvelse oftest forekommer let at afgøre. I en aktiv rede (kategori 2) vil plantedelene være mere eller mindre tydelig presset mod redeskålens

bund (afhængig af plantematerialet). Hvis jorden er synlig i redeskålens bund, vil den oftest være mørkere end den omgivende jord. I en inaktiv rede (kategori 1) vil plantedele fra tidligere år oftest ligge meget løst og centralt i redeskålen – redeskålen virker ikke "sat". Er plantedelene friske (nyplukkede) er der ikke noget at tage fejl af – reden er aktiv.

I mere sjældne tilfælde kan man forveksle kategori 1 og 4. På gode læsteder kan dun fra tidligere år stadig ligge tilbage i redeskålen. Som oftest er dunene dog tydeligt klasket sammen (af regn eller sne) og meget lidt luftige sammenlignet med friske dun. I sjældne tilfælde hvor reden har været fuld beskyttet mod vind og nedbør, eksempelvis hvis den er placeret under udhængende sten eller klippepartier, kan man blive i tvivl om redens status.

Endelig kan man i sjældne tilfælde forveksle kategori 4 og 7. Ved de forladte reder vil der dog oftest ligge æggeskaller tilbage fra de nyudklækkede unger. Disse æggeskaller kendes let fra æg som er prædateret af måger, idet mågerne oftest efterlader æggeskallen næsten intakt, blot med et større eller mindre hul centralt i æggets længderetning. Ægrester fra et klækket æg vil altid mangle "toppen" eller "bunden" af æggeskallen. I en forladt rede ligger desuden ofte "fosterhinden" tilbage i reden, som en indtørret hvid papirstykke hinde/skal.

Fund af kategori 2 reder kan have flere forklaringer; A) at en ynglefugl har afbrudt sit yngleforsøg inden den har lagt sit første æg, B) at de første æg er blevet indsamlet inden hunnen har foret reden med dun (reden stadig aktiv), C) at en ynglefugl har afprøvet flere redeskåle forud for sit endelige "valg" eller D) at en ynglefugl er blevet forstyrret på et tidligt tidspunkt og har "valgt" en alternativ redeplacering. A og B bør i modsætning til C og D retteligt indgå i opgørelsen over antallet af ynglepar. Det er imidlertid ikke muligt at skelne mellem A-D, og i denne undersøgelse indgår alle kategori 2 reder i bestandsestimater. Denne poten-

tielle fejlkilde kan resultere i et overestimat af bestanden men vil i et ukendt omfang opvejes af, at der sandsynligvis er overset et vist antal reder under optællingen. Kategori 2-7 antages således at repræsentere antallet af ynglepar det pågældende år.

Kun på et mindre antal øer blev tomme redeskåle fra tidligere år optalt (kategori 1) – dette af tidsmæssige årsager. Mange øer, som blev identificeret som "ikke-yngleområder", husede adskillige tomme redeskåle fra tidligere år. Disse lokaliteter er ikke kortlagt og beskrevet, kun i de tilfælde hvor lokaliteten tidligere har været registreret som ynglelokalitet for ederfugle. Den primære grund til ikke at registrere sådanne øer er, at antallet er meget stort. En komplet registrering ville fordrer et uoverskueligt tidsforbrug, og det ville desuden være meget vanskeligt at fremstille en overskuelig og brugbar kortdokumentation.

### 2.3. Optælling af rastende ederfugle

Ved rastende fugle forstås her alle ederfugle undtaget de ynglende hunner. Disse blev registreret under sejlads og færdsel i området i årene 1998, 1999 og 2000. Ved at optælle de rastende fugle i behørig afstand fra ynglekolonier, kunne det til dels undgås at inkludere de ynglende hunner. De rastende fugle letter som oftest tidligere end de rugende fugle. Ved ophold i yngle/rasteområder blev de rastende flokke ofte fordrevet til nærliggende områder, og det kan ikke udelukkes, at nogle af disse blev registreret på ny ved en senere lejlighed. Hvis der ud fra antal, art og kønsfordeling var mistanke om at flokken var set tidligere, blev registrering undladt. Til gengæld er ikke alle områder systematisk gennemført (jf. afsnit 3.2. samt appendiks 2), og resultaterne repræsenterer således ikke en komplet totaltælling.

Antal og art (dvs. alm. ederfugl eller konge-ederfugl) blev registreret som det primære og sekundært vurderedes kønsfordelingen af de to arter. Registrerede hanner repræsenterer adulte samt subadulte hanner,

mens "hunnerne" repræsenterer hunner i alle aldre såvel som juvenile hanner. I det følgende går "hunnerne" ofte under betegnelsen "brune fugle".

## 2.4. Andre koloniynglende fugle

Under feltarbejdet blev så vidt muligt indsamlet oplysninger om andre havfuglekolonier i området. Resultaterne indgår ikke i denne rapport men er registreret i *Database over Grønlands Havfuglekolonier* (DMU-AM & OC 2001).

## 2.5. Dataanalyse

Oplysninger om isforhold i Ilulissat, Uummannaq og Upernavik Kommuner i maj og juni måned er indhentet fra NOAA satellitbilleder, som er hentet fra hjemmesiden <http://ceocat.ccrs.nrcan.gc.ca>, Canada Centre for Remote Sensing (CCRS Earth Observation Catalogue).

Opgørelsen af den samlede ynglebestand i undersøgelsesområdet er baseret på antal optalte aktive reder (jf. afsnit 2.2.). I de tilfælde, hvor en koloni er optalt mere end én gang i undersøgelsesperioden (1998-2001), er det gennemsnittet som indgår i bestandsopgørelsen. Ved sammenligning med tidligere bestandsopgørelser indgår det maksimale antal optalte reder (1998-2001) som sammenligningsgrundlag (jf. afsnit 3.4.).

Statistiske analyser er foretaget i statistikprogrammet Statistica ver. 5.5. fra StatSoft, Inc., og et signifikansniveau på 5% er brugt som skillelinie mellem signifikante og ikke-signifikante sammenhænge.

Til sammenligning af det gennemsnitlige antal æg pr. rede ("kuldstørrelse") mellem områder er der anvendt *t-test* for uafhængige stikprøver. Ved test af korrelation mellem to variable er anvendt Pearson Product-Moment korrelation koefficienten.

Til sammenligning af bestandsopgørelser foretaget i 1960-1965 og 1998-2001 er benyttet en non-parametrisk test, Wilcoxon Matched Pairs Test (jf. afsnit 3.4.). I denne

test indgår ikke den direkte ændring i antal reder, men derimod et rangtal, hvorved der undgås bias forårsaget af store størrelsesforskelle kolonierne imellem. Der er desuden foretaget en 2-way ANOVA analyse ("nested design") med henblik på at afgøre, om naturlige år-til-år udsving i ynglebestanden kan forklare de observerede bestandsændringer fra 1960-1965 til 1998-2001. I denne analyse indgår kolonier som er optalt 2 eller flere gange i undersøgelsesperioden 1998-2001. For at standardisere datasættet og minimere effekten af de indbyrdes størrelsesforskelle kolonierne imellem, er data forudgående transformeret (kvadratrodd).

Samme datamateriale (kolonier optalt 2 eller flere gange i perioden 1998-2001) er underkastet en anden 2-way ANOVA analyse med henblik på at kvantificere usikkerhedsgrænser for det samlede bestandsestimater (jf. afsnit 3.3.). ANOVA analysen opdeler den samlede varians i delkomponenter, som kan tilskrives de forskellige uafhængige variable - i dette tilfælde koloni og optællingsår - samt en varianskomponent som ikke kan forklares ud fra disse. Summen af den uforklarede varians ( $S_E^2$ ) og år-til-år variansen ( $S_Y^2$ ) er brugt som målestok for usikkerheden på bestandsestimater, og varianskomponenten er beregnet som:

$$S_{E+Y}^2 = \frac{SS_E + SS_Y}{df_E + df_Y}$$

hvor *SS* ifølge ANOVA terminologi angiver *sum of squares*, og *df* er antallet af frihedsgrader. Standardafvigelsen (*S.E.*) for bestandsestimater kan herefter beregnes som:

$$S.E. = \sqrt{S_{E+Y}^2 \cdot \sum_{i=1}^m 1/n_i}$$

hvor *n* er antallet af gange, hver koloni er optalt, og *m* er antallet af kolonier der indgår i analysen. Konfidensgrænser (*KD(95%)*) for bestandsestimater (*N*) er på dette grundlag beregnet som:

$$KD(95\%) = N \pm S.E. \cdot 1,96$$

Til beregning af hvor stor en bestandsændring det i fremtiden vil være muligt af detektere ud fra forskellige scenarier om monitoringsindsatsen, er der anvendt en Poweranalyse (jf. afsnit 5). Den mulige detekterbare ændring (%) er beregnet som:

$$\text{ændring}(\%) \geq \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}} \cdot cv \cdot (t_{\alpha/2} + t_{1-P})$$

hvor  $n_1$  er antallet af gange (år) de implicerede kolonier forudgående er optalt og  $n_2$  er antallet af gange (år) kolonierne optælles ved næste undersøgelse. CV er variationskoefficienten (standardafvigelse  $\times$  100/gennemsnit) beregnet på baggrund af summen af aktive reder i de implicerede kolonier, P er sikkerheden for at kunne påvise den beregnede detekterbare ændring med signifikansniveauet  $\alpha$ , og  $t_{\alpha/2}$  og  $t_{1-P}$  er værdier fra en t-tabel (ensidet) med frihedsgrader (df) =  $n_1 + n_2 - 2$  (Sokal & Rohlf 1995: p. 263).

## 3. Resultater og diskussion

### 3.1. Tidsmæssig placering af optællinger og ynglefænologi

Optællingstidspunktet varierede en smule mellem de forskellige områder i forhold til rugeperioden. Tabel 1 viser status for de enkelte reder på optællingstidspunktet inden for nogle overordnede delområder. Det fremgår, at ynglesæsonen var mere fremskreden i Upernavik Kommune sammenlignet med de to sydlige kommuner. Dette var mest udpræget i det nordlige Upernavik, hvor der var nyklækkede unger i 1-3% af rederne, og op mod 1% af kuldene allerede havde forladt rederne. Ingen æg var klækket på optællingstidspunktet i de to sydlige kommuner. Det vurderes, at optællingerne i Upernavik foregik i den sidste halvdel af rugeperioden, mens kolonierne i Ilulissat og Uummannaq Kommuner blev optalt i den første halvdel.

I nærværende undersøgelse blev optællingerne påbegyndt i Ilulissat ca. 2 uger tidligere (22. juni) end i Upernavik ud fra en forventning om, at ederfuglene ville yngle lidt tidligere på de sydlige breddegrader. Dette var sandsynligvis også tilfældet, dog ikke hele 2 uger.

Den første observation af reder med nyudklækkede unger skete den 8. juli 1998 i de

indre fjordsystemer få kilometer syd for Upernavik Isfjord. Dette sted er et område med mange og forholdsvis store kolonier. Nyudklækkede unger blev observeret her i flere kolonier i de følgende dage. Et genbesøg i dette område i 1999 (samme dato, jf. appendiks 1, koloni 72114) viste, at ederfuglene ynglede ca. én uge tidligere dette år. Med en forventet æglægnings- og rugeperiode på ca. én måned (Cramp 1977, Watson et al. 1993), må de første æg antageligt være blevet lagt omkring den 1. juni i 1999 og ca. en uge senere i 1998. På de udenskærs ynglelokaliteter blev de første unger ligeledes observeret i et område med mange ynglefugle - nordvest for Upernavik by (bl.a. lokalitet 73001). Disse blev set den 14. juli 1999.

Under optællingerne blev der fundet tegn på en betydelig variation i æglægningsstidspunktet, idet der blev gjort spredte fund af reder, hvor æglægningen endnu ikke var afsluttet (ægreder uden dun, tabel 1). Disse reder kan dog være et resultat af omlægning. Bistrup (1925) beskriver for år tilbage observationer af 1-2 uger gamle kuld den 20. september i Upernavik distrikt, og vidner om at meget sen æglægning/omlægning



forekommer og kan fuldbyrdes. Ved flere lejligheder observerede vi hunner lette fra tomme dunreder, hvilket kun kan tolkes som et påbegyndt forsøg på omlægning.

### 3.2. Yngleudbredelse og antal

I undersøgelsesområdet blev der fundet ynglefugle på i alt 112 lokaliteter (figur 2). Af disse var 29 kendt fra tidligere undersøgelser, mens de resterende 83 lokaliteter blev registreret for første gang i forbindelse med denne undersøgelse (tabel 2). I langt de fleste af de "nye" kolonier fandt vi gamle re-

deskåle, hvor diverse planter igen havde fundet indpas, hvilket vidner om, at kolonierne har eksisteret i mange år. De mange nye registreringer er således ikke udtryk for nyetablerede kolonier men snarere, at områderne ikke tidligere har været registreret. Særligt i Upernavik Kommune er koncentrationen af ynglelokaliteter stor, og området huser ikke mindre end 84% af samtlige kolonier i undersøgelsesområdet (tabel 2). Tidligere registreringer af ederfuglekolonier i Upernavik Kommune begrænser sig næsten udelukkende til den ydre skærgård, og

**Tabel 1.** Antal og procentfordeling af reder, som på undersøgelsestidspunktet indeholdt eller havde indeholdt æg eller unger (kat. 3-7, jf. afsnit 2.2.). I de tilfælde, hvor en koloni er optalt flere gange, er kun første registrering inkluderet.

Område	Tidspunkt	Ægreder uden dun	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Reder m. unger	Forladte reder	Sum
Upernavik - Nord	1999/2000	5	489	1.699	37	10	2.240
73° 00' N - 74° 05' N	8.-22. juli	0,2%	21,8%	75,8%	1,7%	0,4%	100%
Upernavik - Syd	1998	2	342	557	7	0	908
72° 00' N - ca. 73° 00' N	4.-15. juli	0,2%	37,7%	61,3%	0,8%	0,0%	100%
Ilulissat-Uummannaq	2000	4	86	94	0	0	184
69° 15' N - ca. 72° 00' N	22. juni-7. juli	2,2%	46,7%	51,1%	0,0%	0,0%	100%
Hele området	1998-2000	11	917	2.350	44	10	3.332
69° 15' N - 74° 05' N		0,3%	27,5%	70,5%	1,3%	0,3%	100%

**Tabel 2.** Eksisterende ederfuglekolonier i Upernavik, Uummannaq og Ilulissat Kommuner, der blev besøgt i perioden 1998-2001.

Kommune	Kolonier kendt fra tidligere optegnelser	Ny-registrerede kolonier, 1998-2001	Antal nuværende kolonier	Antal optalte aktive reder (1998-2001) <sup>3</sup>
Upernavik <sup>1</sup>	19	75	94	3.839
Uummannaq	6	3	9	138
Ilulissat <sup>2</sup>	4	5	9	120
Sum	29	83	112	4.097

<sup>1</sup> Undersøgelsen dækker ikke den nordligste del af kommunen, mellem 74°N og 75°N.

<sup>2</sup> Den sydligste del af kommunen, syd for Ilulissat Isfjord, indgår ikke i undersøgelsen. Kolonier i det Indre Paakitsoq er slået sammen til én lokalitet (jf. appendiks 1, koloni 69117).

<sup>3</sup> Hvor en koloni er optalt flere år i træk, indgår det gennemsnitlige antal reder.

langt de fleste "nye" kolonier blev således også fundet i de indre fjordsystemer. Ikke mindre end 90% af alle "nye" kolonier blev fundet i Upernavik Kommune (tabel 2).

De historiske oplysninger om ederfuglene i Uummannaq Kommune er mere ensartede, idet der i 1920 blev foretaget en mere eller mindre komplet registrering af de daværende ederfuglekolonier (Bertelsen 1921). Til gengæld er det meget sporadisk, hvad der har været foretaget af optællinger i den mellemliggende periode. I juli 2000 fandt vi ynglefugle på 9 lokaliteter i Uummannaq Kommune, hvoraf de 6 var kendt fra optegnelserne i 1920. I Ilulissat Kommune fandt vi ligeledes 9 ynglelokaliteter, hvoraf 4 var kendt fra tidligere. Det er kendetegnende for de to sydlige kommuner, at antallet af øer og holme er få sammenlignet med Upernavik Kommune. Antallet af potentielle yngleområder er således langt færre, og forklarer langt hen af vejen den markante densitetsforskel mellem disse områder.

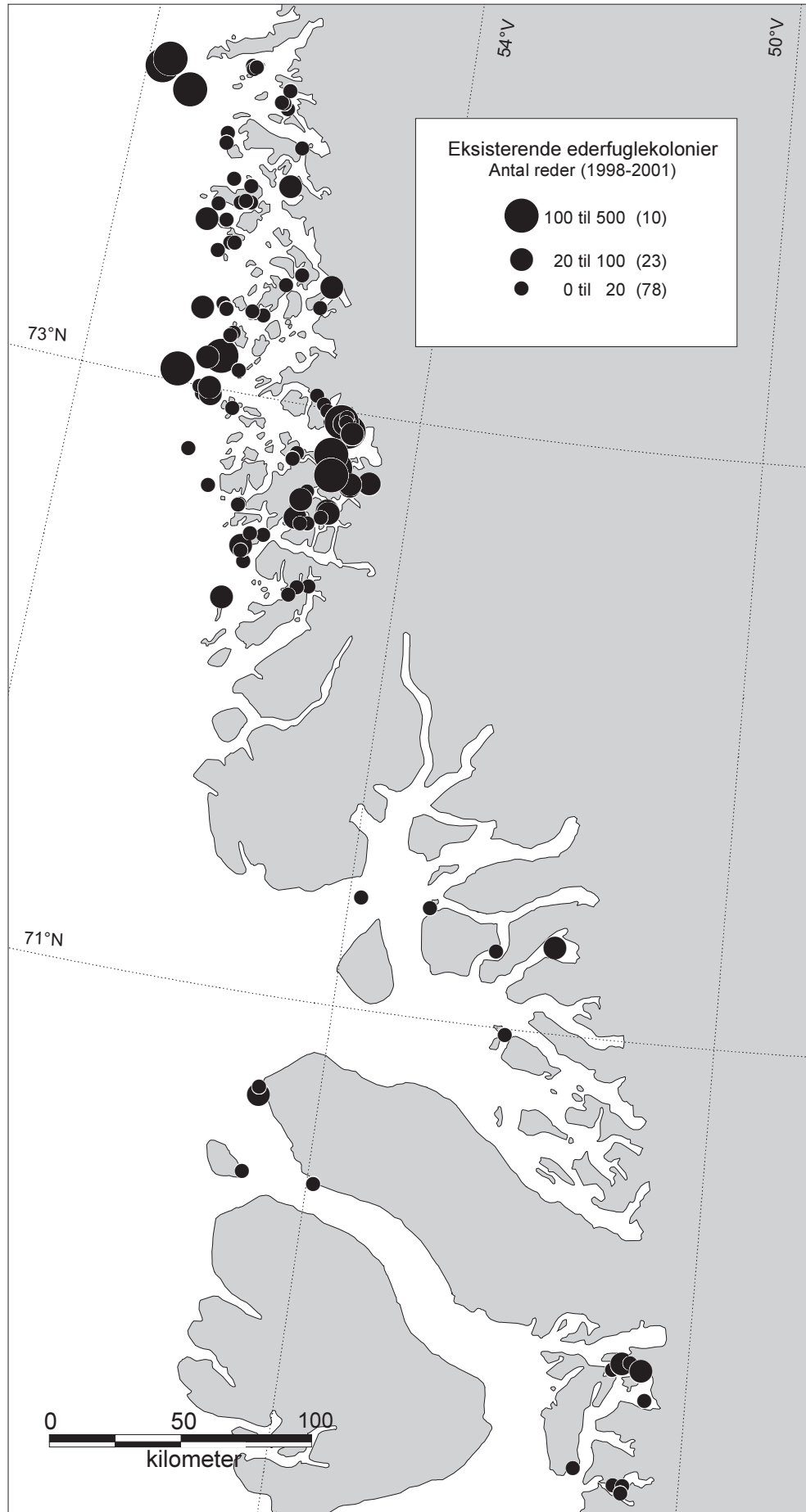
Den samlede ynglebestand i de 3 kommuner er opgjort til 4.097 ynglepar, på baggrund af antallet af aktive reder (jf. afsnit 2.2.). Kun ca. 6% af disse yngede i Uummannaq og Ilulissat Kommuner. Risikoen for oversete kolonier er yderst minimal i Ilulissat Kommune, idet samtlige potentielle yngleområder er besøgt. I Uummannaqs dybe fjordsystemer var der 4-5 potentielle lokaliteter, som ikke kunne nås grundet lokale isforhold (jf. appendiks 2). Set i lyset af yngleudbredelsen i nærtliggende områder, samt udsagn fra lokale fiskere og fangere, er det dog meget lidt sandsynligt, at der yngler ederfugle disse steder. Som tidligere nævnt (afsnit 2.1.) var der flere områder i Upernavik Kommune som ikke blev gennemgået systematisk, og enkelte større områder som slet ikke blev besøgt (jf. appendiks 2), eksempelvis Laksefjorden nordøst for Kangersiatsiaq/Prøven (jf. appendiks 2). Denne nedprioritering skete dog på baggrund af adskillige uafhængige udsagn fra lokale personer om, at disse områder ikke husede ynglefugle – udsagn som for adskillige an-

dre områder viste sig at holde stik. I et enkelt ikke besøgt område, nemlig Umiafik fjorden syd for Upernavik Kujalleq/Sdr. Upernavik, har vi fået oplysninger om ynglefugle fra flere kilder. Et besøg i området i 1999 uden for yngletiden (august) kunne bekræfte disse oplysninger. Stikprøvekontrol kunne dog fastslå, at der er tale om fåtallige ynglefugle.

Set for hele undersøgelsesområdet anses det for sandsynligt, at alle nævneværdige yngleområder er fundet. Ikke desto mindre må det samlede antal reder på 4.097 anses som et minimum, idet det ikke kan forventes, at alle reder blev fundet. I nærværende opgørelse opvejes oversete reder i et ukendt omfang af, at alle redeskåle med "friske" plantedele er inkluderet som aktive reder (jf. afsnit 2.2.). Antallet af reder i denne kategori udgør 7% af de 4.097 reder. Risikoen for at overse reder er størst på de lidt større øer, hvor ederfuglene kan yngle ret spredt, men sådanne forekomster er ikke hyppige. Endelig kan det nævnes, at ederfuglen også kan yngle solitært langs kysterne (D. Boertmann pers. komm.). Samlet set er der formentlig tale om meget få ynglefugle, som ikke spiller nogen rolle for bestandsestimatet. Eksempelvis blev ingen sådanne solitære reder registreret i nærværende undersøgelsesperiode, til trods for at flere potentielle kyststrækninger, efter udsagn fra lokale, blev gennemløst.

### 3.3. År-til-år variation og usikkerhedsgrænser

En afgørende faktor ved sammenligning af ovenstående opgørelse med tidligere optællinger er kendskab til den potentielle år-til-år variation i antallet af ynglefugle. Med henblik på at belyse betydningen af denne for Grønland ukendte faktor, blev et antal kolonier optalt gentagne gange i perioden 1998 – 2001. For kolonier som blev optalt både i 2000 og 2001, er resultaterne gengivet i tabel 3. Der er tale om en begrænset tidsserie, idet der for en og samme koloni eksisterer maksimalt 3 års data. Der er imidlertid tale om et betydeligt antal kolonier,



**Figur 2.** Fordeling af ederfuglekolonier i Upernavik, Uummannaq og Ilulissat Kommuner, som blev registreret i perioden 1998-2001.

som repræsenterer et stort undersøgelsesområde, så resultaterne giver formentligt et rimeligt indtryk af de naturlige udsving.

Optællingerne viste ganske betydelige udsving. Naturligt nok var de procentvise udsving størst i de mindste kolonier, hvor forskellen fra et år til et andet varierede fra alt mellem nogle få procent helt op til 100%. Der blev således fundet helt tomme kolonier, som ét år tidligere eller ét år senere husede op mod 20 ynglepar (tabel 3, koloni 72111, 72128, 73097 og 73102). For de lidt større kolonier synes udsvingene at holde sig indenfor ca. 50%. Det fremgår imidlertid af tabel 3, at de årlige udsving går begge veje. Fra 2000 til 2001 var således 10% af kolonierne uændret i antal, 37% var vokset i antal mens 53% var reduceret i antal. Som følge heraf var den samlede ændring mellem totalantallet i de 2 år mere moderat, nemlig 7% (tabel 3).

De årlige udsving betyder, at den samlede bestandsopgørelse på 4.097 ynglepar er behæftet med en vis usikkerhed. På baggrund af en ANOVA variansanalyse, der omfatter kolonier optalt mere end én gang i perioden 1998-2001, er der beregnet standardafvigelse (S.E.) og efterfølgende 95% konfidensgrænser for bestandsestimatet (jf. afsnit 2.5.) med henblik på at kvantificere denne usikkerhed. Analysen fastslår med 95% sandsynlighed, at ynglebestanden i området udgør mellem 3.629 og 4.565 ynglepar.

På NOAA satellitfotos kan det ses, at sne-dække og islæg primo juni 2001 (forventet starttidspunkt for æglægning) var mere udbredt end året før, hvilket måske kan forklare at antallet af ynglefugle i de genoptalte kolonier samlet set var lidt lavere i 2001 sammenlignet med 2000 (tabel 3). Undersøgelser har vist, at suboptimale yngleforhold (f.eks. et koldt forår) kan være ensbetydende med, at en større eller mindre andel af de yngledygtige hunner undlader at yngle (Mehlum 1991a, Robertson 1995a).

Klimatiske forskelle mellem årene kan dog ikke forklare de relativt store udsving i an-

tallet af ynglende fugle i kolonierne. Opgang og nedgang forekom i kolonier, der lå nær hinanden i de indre fjordsystemer såvel som på udenskærs ynglelokaliteter i Upernavik. Koloniernes indbyrdes placering antyder, at der i uvist omfang er tale om lokale omfordelinger af ynglefuglene. Ser man på de kolonier som er defineret som bestående af indbyrdes nærtliggende øer, er der da også adskillige eksempler på, at fordelingen af reder mellem øerne varierer betydeligt fra et år til et andet.

Ederfugle regnes normalt for at være meget stedfaste i ynglesæsonen, særligt hunnerne, hvilket vil sige, at de vender tilbage og yngler i samme koloni år efter år (Cooch 1965, Reed 1975, Swennen 1990). En koloni kan dog, som nævnt, udmærket omfatte flere øer, og det er uvist, hvor stor afstand der skal være mellem sådanne individuelle småøer, før ederfuglen opfatter dem som forskellige kolonier. Det varierer givetvis fra lokalitet til lokalitet. Meget af den variation, der er observeret på "koloni"-niveau, skyldes sandsynligvis, at vores definition og afgrænsning af kolonierne ikke stemmer overens med ynglefuglenes opfattelse af disse forhold. I et afgrænset yngleområde på ca. 10 x 10 km på Svalbard fandt Mehlum (1991a) dels store årlige udsving i den samlede ynglebestand (grundet varierende isdække), og dels nogle lokale omfordelinger som ikke fulgte de overordnede udsving. I år med store og tidlige sne- og isfrie områder skete der en omfordeling af ynglefuglene, således at en større del af ederfuglene samlede sig på færre, men større øer. Fordelingen af fugle på de forskellige øer sandsynliggør, at mange af ynglefuglene flyttede deres reder i størrelsesordenen 5 km. Dette antyder, at betegnelsen stedfasthed i nogle tilfælde må tillægges en mere rummelig og relativ betydning end sædvanen er.

Mere direkte evidens for lokale omfordelinger af ynglefuglene findes fra mærkningsforsøg i Skotland og Alaska. Her fandt man, at hunner med fejlslagne yngleforsøg som hovedregel vælger en alternativ redeplacering det efterfølgende år (Milne 1974, Scha-

**Tabel 3.** Antal aktive reder i 49 ederfuglekolonier, som er optalt 2 eller 3 gange i perioden 1998-2001. Kun kolonier som er optalt både i 2000 og 2001 er vist her.

Koloni	1998	1999	2000	2001	Koloni	1998	1999	2000	2001
69024			18	9	73006		7	2	5
69117			14	21	73020		311	335	328
69145			1	1	73036		11	14	1
69147			57	73	73038			77	69
70009			4	6	73045		8	3	0
70024			4	4	73072			26	11
70030			56	24	73076			185	196
70031			10	3	73082		55	62	76
70129			1	0	73084		13	11	6
71017			77	72	73085		1	0	0
71021			1	5	73086		2	1	0
72028	14		52	9	73088		1	1	0
72040	48		13	2	73096		5	4	4
72102			23	55	73097		10	0	1
72109		401	598	505	73098			2	1
72111	13		14	0	73099			3	5
72112	1		0	0	73100			10	27
72127	24		56	46	73101			7	0
72128	15		0	21	73102			10	0
72129	4		4	0	74003			111	145
72149		75	88	80	74032			7	0
72154		2	10	6	74033			6	19
72157		87	82	104	74034			2	10
72161			50	7	74035			7	14
73003			1	6	Sum			2.120	1.977

Fortsætter.....

mel 1977). En tilsvarende adfærd blandt de vestgrønlandske ynglefugle vil kunne forklare en del af den lokale år-til-år variation. Prædation og menneskelig forstyrrelse er almindeligt forekommende i mange af de vestgrønlandske ederfuglekolonier (jf. afsnit 3.5.), og disse forstyrrelser forårsager utvivlsomt hyppigt fejlslagne yngleforsøg.

I de tilfælde, hvor ynglebestanden på en ø helt forsvinder fra et år til et andet, kan der muligvis være tale om prædation fra ræv (eksempelvis koloni 72111, 72128, 73097,

73101 - jf. tabel 3). I undersøgelser, hvor ræves prædation i ederfuglekolonier er nærmere undersøgt, er det vist, at forekomst af ræv altid fører til en total udradning af kolonien, idet alle æg fjernes (de fleste graves ned, og nogle få spises) i løbet af 1-2 dage (Quinlan & Lehnhausen 1982, Robertson 1995b).

Endelig er det muligt, at nogle fluktuationer kan skyldes, at en varierende andel af de yngledygtige fugle helt undlader at yngle. På en ynglelokalitet i England fandt Coul-

son (1984) således, at helt op mod 65% af den lokale yngledygtige bestand til tider undlod at yngle. Det antydedes i det aktuelle tilfælde, at årsagen kunne være, at områdets bærekapacitet var nået. Ynglebestanden havde være støt stigende gennem to årtier, og andelen af ikke-ynglende fugle steg i takt med dette. Ikke desto mindre kunne andelen af ikke-ynglende men yngledygtige fugle udgøre op mod 20% i de tidlige år, mens ynglebestanden endnu var lav.

### 3.4. Bestandsudvikling

En komplet analyse af bestandsudviklingen i nærværende undersøgelsesområde er ikke mulig, idet den samlede ynglebestand ikke tidligere har været opgjort. Ikke desto mindre foreligger der tidligere opgørelser fra en række kolonier, som kan sammenlignes med resultaterne fra denne undersøgelse. Kvaliteten af de forskellige opgørelse varierer dog meget, og en direkte sammenligning er kun mulig for et mindre antal kolonier. Det er særligt iagttagelser af Albert Bertelsen i 1920 (Bertelsen 1921), optællinger af Finn Salomonsen i 1960 samt optegnelser af Anders Holm Joensen og Niels Otto Preuss i 1965 (Joensen & Preuss 1972), som er anvendelige i denne sammenhæng. Sidstnævnte optællinger (1960 og 1965) blev foretaget efter samme metode (direkte optælling af reder ved systematisk gennemgang af kolonier), og indenfor samme tidsrum i yngleperioden

(jf. tabel 5) som nærværende undersøgelse, og resultaterne er derfor umiddelbart sammenlignelige. De af Bertelsen (1921) angivne bestandsstørrelser beror imidlertid ikke på direkte optællinger, men derimod på anslåede størrelser vurderet fra båd i umiddelbar nærhed af kolonierne, og en direkte sammenligning med nærværende undersøgelse er derfor usikker. Af denne årsag sammenlignes resultaterne fra Uummanaq (nord for Nuussuaq Halvø og syd for Svartenhuk Halvø) primært på et mere overordnet plan – i form af tilstedeværende kolonier eller ikke-tilstedeværende kolonier (tabel 4).

Tabel 4 og figur 3 viser den overordnede status for alle tidligere registrerede kolonier. Der var forudgående registreret 55 ynglelokaliteter i undersøgelsesområdet, hvoraf 51 blev genbesøgt i perioden 1998-2001. Af disse kunne 22 identificeres som værende forladte/ikke eksisterende, og på yderligere 14 lokaliteter kunne det konstateres, at ynglebestanden var stærkt reduceret. Endvidere fandt vi 15 lokaliteter som stadig rummede ynglefugle, men hvor tidligere tiders bestandsstørrelse er usikre (tabel 4). Set for hele undersøgelsesområdet var således 70% af alle genbesøgte kolonier forladte eller reducerede i antal, mens status er ukendt for de resterende 30%. I ingen kolonier kunne det konstateres, at antallet af ynglende fugle var steget.

**Tabel 4.** Bestandsstatus for en række ederfuglekolonier optalt/estimeret i 1920 (Uummanaq) eller 1960-1965 (Ilulissat og Upernavik) og genoptalt i perioden 1998-2001.

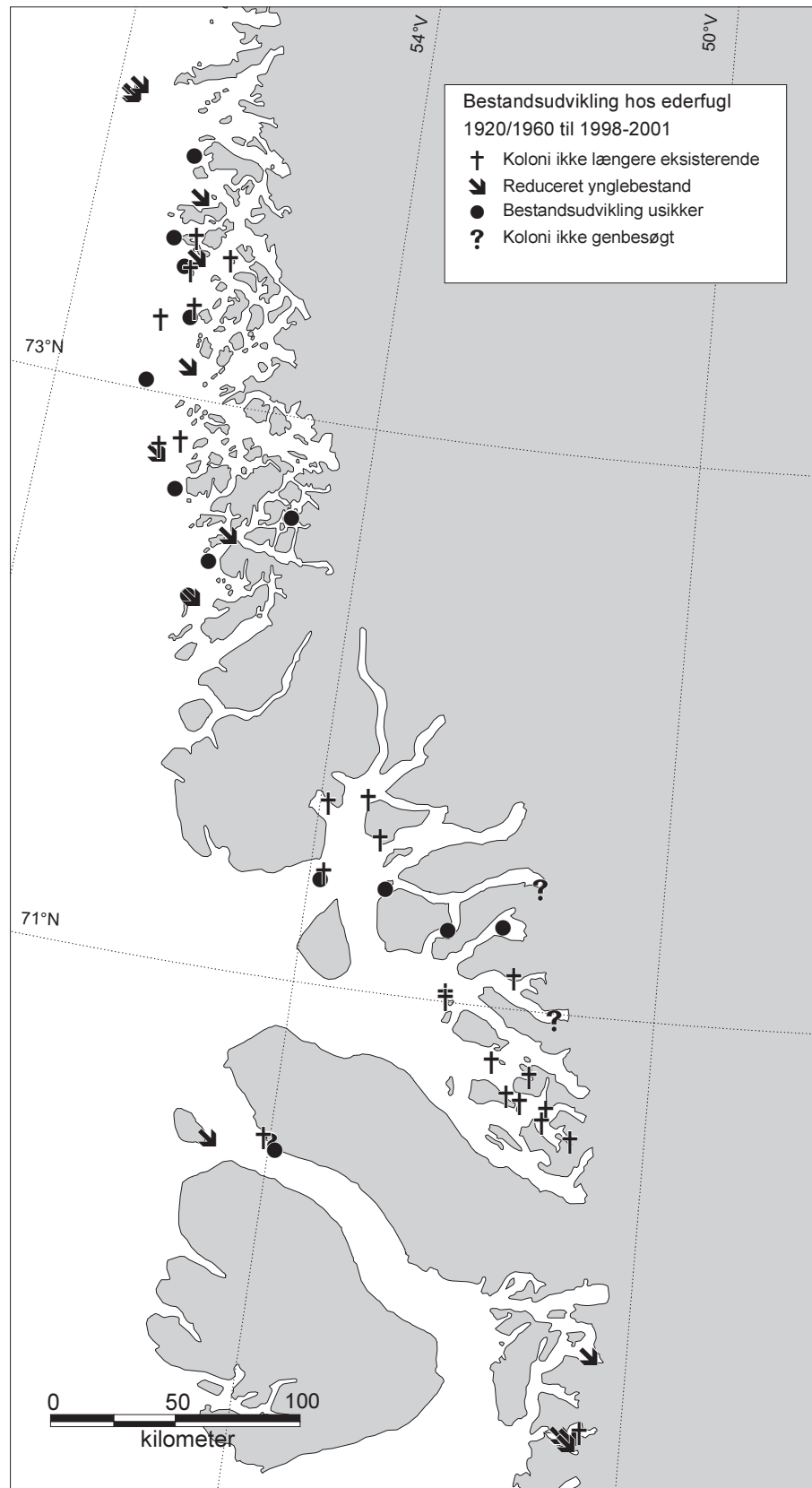
Kommune	Kolonier kendt fra 1920 el. 1960-1965	Genbesøgte kolonier 1998-2001	Forsvundne kolonier	Kolonier med reduceret ynglebestand	Bestandsstatus usikker
Upernavik <sup>1</sup>	25	25	5	9	11
Uummanaq	25	21	16	1	4
Ilulissat <sup>2</sup>	5	5	1	4	0
Sum	55	51	22	14	15

<sup>1</sup> Undersøgelsen dækker ikke den nordligste del af kommunen, mellem 74°N og 75°N

<sup>2</sup> Den sydligste del af kommunen, syd for Ilulissat Isfjord, indgår ikke i undersøgelsen. Kolonier i det indre Paakitsoq er slået sammen til én lokalitet (jf. Appendiks 1, koloni 69117)

Den tilsyneladende større andel af forladte kolonier i Uummannaq distrikt (76%) kan skyldes en tidligere mere komplet registre-

ring af ynglelokaliteter her, til forskel fra det mere ørige Upernavik distrikt, hvor kun de vigtigste/største (og formentlig de mest sta-



**Figur 3.** Ederfuglekolonier registreret i Ilulissat, Uummannaq og Upernavik Kommuner i 1920 eller 1960-1965, og deres overordnede bestandsudvikling frem til i dag (1998-2001).

**Tabel 5.** Bestandsudvikling for en række ederfuglekolonier i Ilulissat og Upernavik Kommuner. Kun kolonier, hvor bestandsopgørelsen i begge tilfælde beror på en direkte optælling af antal reder, er inkluderet. Kolonnen "Afvigelse i dage ml. optællinger" refererer til forskellen i dage mellem optællingstidspunktet i 1960-1965 versus 1998-2001 (jf. appendiks 1).

Koloni <sup>1</sup>	Antal øer i koloni	Antal reder		Afvigelse i dage ml. optællinger	Reduktion
		1960-1965	1998-2001		
69024	1	1.075	9-18	3-7	98% <sup>2</sup>
69081	2	36	2	6	94%
69084	1	220	3	6	99%
69085	2	27	0	6	100%
69117+	6	82	14-21	6-10	74% <sup>2</sup>
72028	9	75	9-52	15-18	31% <sup>2</sup>
73001	30	229	173	1	24%
73002	6	215	0	3	100%
73003	1	146	0-6	0-12	96% <sup>2</sup>
73004	1	20	0	3	100%
73005	3	72	0	4	100%
73006	1	11	2-7	1-13	36% <sup>2</sup>
74001	1	88	12	9	86%
74002	1	522	230	9	56%
74003	1	543	111-145	4-9	73% <sup>2</sup>
<b>Sum</b>	<b>66</b>	<b>3.361</b>	<b>669</b>		<b>80%</b>

<sup>1</sup>Kolonikode ifølge database over Grønlands havfuglekolonier (DMU-AM & OC 2001)

<sup>2</sup>Koloni er monitoreret 2-3 gange i perioden 1998-2001 - den højeste værdi ligger til grund for den beregnede procentvise reduktion.

bile) ederfuglekolonier er blevet registreret. Desuden er næsten alle kolonier i Uummanaq registreret 40-45 år tidligere end i de øvrige områder. På baggrund af skønnede kolonistørrelser vurderede Bertelsen (1921) den samlede ynglebestand i Uummanaq distrikt til 500 ynglepar i 1920. Sammenlignet med resultaterne fra denne undersøgelse (jf. tabel 2) antyder det en reduktion i ederfuglebestanden på cirka 70%, om end denne sammenligning rummer nogen usikkerhed (jf. ovenstående).

I tabel 5 er foretaget en sammenligning af ynglebestanden for en række mere veldoku-

menterede kolonier i Ilulissat og Upernavik Kommuner. Sammenligningen inkluderer kun kolonier optalt efter samme metode (direkte optælling af reder).

Kolonierne er undergået en yderst signifikant negativ bestandsudvikling i løbet af de ca. 40 år (Wilcoxon Matched Pairs Test, N=15, T=0, P<0,01). Sammenlagt for de 15 kolonier er ynglebestanden reduceret fra 3.361 reder i 1960-1965 til 669 reder i dag, svarende til en samlet nedgang på 80%, eller en årlig reduktion på 4%. Den procentvise nedgang for de enkelte kolonier må tages med et vist forbehold, idet år-til-år va-



riationen i de enkelte kolonier kan være betydelig (jf. afsnit 3.3.). År-til-år variation går imidlertid begge veje (jf. afsnit 3.3.), og der er således ingen grund til at tro, at den meget entydige negative bestandsændring er udtryk for naturlig variation. Selv i de tilfælde, hvor der er taget højde for en kendt årsvariation (1998-2001), er kolonierne reduceret i samme størrelsesorden (tabel 5). En variansanalyse (ANOVA, jf. afsnit 2.5.) af de kolonier i undersøgelsesområdet, som er optalt mere end én gang, fastslår således også, at en år-til-år variation svarende til den der er observeret i perioden 1998-2001, ikke kan forklare de observerede udsving mellem de to perioder 1960-1965 og 1998-2001. Analysen viser, at variationen mellem perioderne er signifikant større end den variation, som kan tilskrives år-til-år forskelle ( $F_{1,3} = 294,8$ ;  $P < 0,001$ ) samt disses interaktion med kolonistørrelser ( $F_{1,71} = 481,1$ ;  $P < 0,001$ ).

### 3.5. Ægsamling og prædation

En varierende men til stadighed stor andel af de dunreder, der registreredes i årene 1998-2001, var tomme på optællings-tidspunktet (tabel 1). Idet det formodes, at disse reder på et tidligere tidspunkt alle indeholdt æg (jf. afsnit 2.2.), må det manglende redeindhold tilskrives ægsamling eller prædation. Set for hele undersøgelsesområdet var 27,5% af dunrederne tomme, svarende til at ca. 3.400 æg var blevet fjernet/prædateret (ved en gennemsnitlig kuld størrelse på 3,51, jf. tabel 6). Andelen af tomme dunreder var stigende fra nord mod syd, fra 22% i det nordlige Upernavik til 47% i Ilulissat og Uummannaq Kommuner, og skal sandsynligvis ses i sammenhæng med, at den samlede ynglebestand er kraftigt faldende fra nord mod syd (jf. tabel 1 og 2).

Hvor stor en del af de tomme dunreder, som kan tilskrives prædation, er usikkert. Prædation fra ræv fører som oftest til en total ud-radering af ederfuglekolonier (jf. afsnit 3.3.) og kan således ikke forklare den typiske situation i Ilulissat, Uummannaq og Upernavik Kommuner, hvor kun en del af æg-

gene manglede. Der blev ej heller iagttaget ræve på nogen af ynglelokaliteterne. Ægrester fra mågers prædation var imidlertid almindeligt forekommende. Undersøgelser har vist, at prædationsraten fra måger og lignende kan variere enormt indenfor ederfuglens udbredelsesområde; fra nogle få procent til mere end 50% (jf. oversigt i Mehlum 1991b). Baseret på antallet af ægrester fundet på ynglelokaliteterne (jf. afsnit 2.2.) synes prædationen dog at være lav i det undersøgte område, om end ikke alle ægrester kan forventes fundet. Overordnet blev der fundet ægrester svarende til 3,5% af den totale ægproduktion. Det store antal helt tomme dunreder peger på, at et stort antal æg er fjernet på en gang og ikke gradvist, som tilfældet vil være ved prædation i rugeperioden. I denne periode forlader hunnen kun sjældent reden, og måger har oftest kun held til af fjerne et enkelt æg ad gangen (Watson et al. 1993). Ederfuglene er normalt mest udsat for prædation i æglægningsperioden, hvor hunnen i langt mindre grad sidder på reden (Cramp 1977).

Under optælling af de 7 største ederfuglekolonier (koloni 73001-73003, 73005, 74001-74003) i det nordlige Upernavik i 1965 fandt Joensen & Preuss (1972) en tilsvarende andel af tomme dunreder (22,5%). Betydningfuldt nok kategoriserer Joensen & Preuss alle disse som (af ungerne) forladte reder. Betydningfuldt fordi det stemmer meget dårligt overens med de øvrige observationer i kolonierne. Andelen af reder med unger er usandsynlig lille i forhold til andelen af "forladte reder". Eksempelvis konkluderer de for en af kolonierne (73003), at mere end 80 kuld (>50%) havde forladt deres rede (tomme dunreder), men kun i 2 af de resterende 66 reder fandt de udklækkede unger. I begyndelsen af forrige århundrede beskriver Bistrup (1925) lignede fund af tomme dunreder i Upernaviks ederfuglekolonier, men konkluderer imidlertid, at der var tale om ægsamling.

Ægsamling har været forbudt i Grønland i mange år. De første forbud blev indført af det grønlandske landsråd i 1924, og en

række kommunale vedtægter fulgte i årene efter 2. Verdenskrig. Den første samlede lov og jagt på fugle i Grønland blev vedtaget i 1977, og denne indførte et generelt forbud mod ægsamling i Grønland - Qaanaaq og Illoqqortoormiut kommuner dog undtaget (Salomonsen 1950, Nielsen 1979).

### 3.6. Kuldstørrelse (æg)

Kuldstørrelsen (som her skal forstås som antallet af æg/rede) blev registreret på samtlige ynglelokaliteter, og varierede betydeligt fra koloni til koloni; fra 2,6 til 5,0 æg/rede (kolonier > 5 reder, ekskl. ægreder uden dun). Det største antal æg observeret i en og samme rede var 10. Kuldstørrelser på mere end 8 æg tolkes dog normalt som et resultat af at flere hunners bidrag - "ægdumpning" (Cramp 1977). Den gennemsnitlige kuldstørrelse for hele undersøgelsesområdet udgjorde 3,51 æg/rede (tabel 6). Denne værdi synes at være gennemsnitlig i forhold til nærtliggende yngleområder for *S. m. borealis*. Både nord og syd for vores undersøgelsesområde er der for nylig rapporteret om højere værdier: i Qaanaaq Kommune en gennemsnitlig kuldstørrelse på 3,74 (SD = 1,53) i 1996-1997, og ved Kangaatsiaq (68°N) et gennemsnit på 3,81 (SD = 1,47) æg/rede i 1997 (Frich et al. 1998, Christensen & Falk 2001). Tidligere undersøgelser i Upernavik samt i det nordøstlige Canada (Baffin- og

Elsemere Island) rapporterer om mindre eller tilsvarende kuldstørrelser som i nærværende undersøgelse; henholdsvis 3,32 (Joensen & Preuss 1972) og 3,12-3,44 (jf. oversigt i Prach et al. 1986).

Af tabel 6 fremgår det, at den gennemsnitlige kuldstørrelse var væsentlig højere i det nordlige og sydlige Upernavik sammenlignet med Ilulissat og Uummannaq Kommuner; i begge tilfælde signifikant større (t-test,  $t = 2,98$ ;  $3,74$ ,  $P = 0,003$ ;  $0,0002$ ). Den mindre forskel mellem det nordlige og det sydlige Upernavik er ikke signifikant (t-test,  $t = 1,54$   $P = 0,12$ ).

Årsagen til den noget lavere kuldstørrelse i Ilulissat og Uummannaq Kommuner kan have flere forklaringer. Kolonierne blev optalt relativt tidligt i rugeperioden, og for en mindre del af ynglefuglenes vedkommende var æglægningen endnu ikke helt afsluttet. Dette sås først og fremmest i form af en større andel af ægreder uden dun (jf. tabel 1). Sidstnævnte redekategori indgår imidlertid ikke i beregningen af den gennemsnitlige kuldstørrelse, og det lidt tidlige optællings-tidspunkt forventes derfor ikke at påvirke resultatet nævneværdigt. Heller ikke forskelle mht. snedække og islæg i æglægningsperioden (ifølge NOAA satellitfotos) peger på, at 2000 var et suboptimalt yngleår.

**Tabel 6.** Gennemsnitlig antal (æg/rede registreret i juli måned (1998-2000) i ederfuglekolonier i Upernavik, Uummannaq og Ilulissat Kommuner.

Område	Tidspunkt	Kuldstørrelse ± SD	Reder (N)
Upernavik - Nord 73° 00' N - 74° 05' N	1999-2000 8.-19./19.-22. juli	3,56 ± 1,32	1.439
Upernavik - Syd 72° 00' N - ca. 73° 00' N	1998 4.-15. juli	3,46 ± 1,26	566
Ilulissat - Uummannaq 69° 15' N - ca. 72° 00' N	2000 28. juni-7. juli	3,04 ± 1,39	98
Hele området 69° 15' N - 74° 05' N	1998-2000	3,51 ± 1,31	2.103

Årsagen til den observerede forskel i kuld størrelsen skal måske snarere tilskrives forskellig grad af ægsamling eller prædation. En analyse af forholdet mellem kuld størrelsen og andelen af tomme dunreder (som mål for ægsamling/prædation) i de enkelte kolonier antyder dette. Der er således en signifikant korrelation mellem kuld størrelse og andel af tomme dunreder ( $r = -0,41$ ,  $P = 0,003$ ,  $N = 51$ , kolonier  $< 10$  reder og kolonier med mulig "ægdumpning" (9 el. 10 æg/rede) er udeladt). Denne tendens er meget tydelig ved sammenligning af delområder, jævnfør tabel 1 og 6, hvor det fremgår, at andelen af tomme dunreder er stigende fra nord mod syd, mens kuld størrelsen falder fra nord mod syd. Forklaringen er sandsynligvis simpel. Delvist tømte/prædaterede reder vil minimere gennemsnittet og ligeledes vil omlagte kuld, hvis disse placeres i en i forvejen eksisterende tom dunrede. Det forudsættes her, som tidligere omtalt (afsnit 2.2.), at alle tomme dunreder forudgående har indeholdt et mere eller mindre komplet ægkuld.

### 3.7. Kolonistørrelser

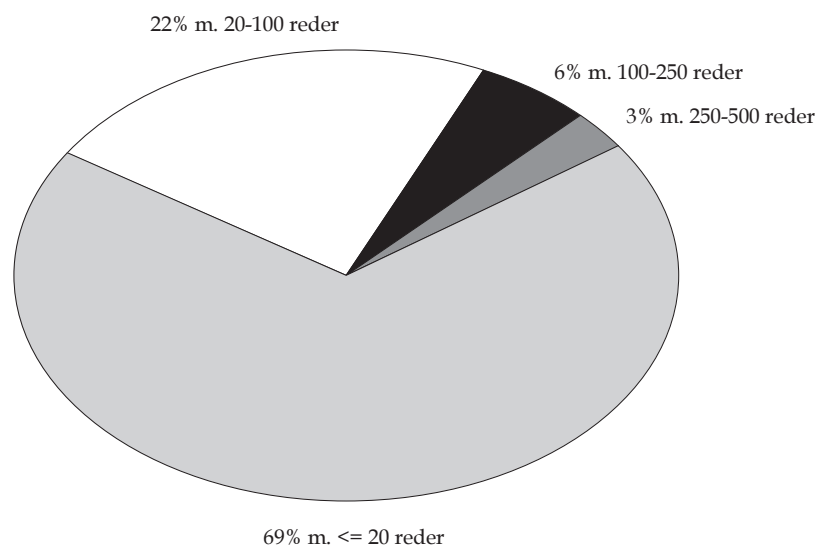
Den typiske ederfugle ynglelokalitet i undersøgelsesområdet findes på småøer i de vestlige skærgårdsområder eller i de indre fjordsystemer. I de enkelte kolonier kan ynglefuglene være udbredt på flere indbyrdes

nærtliggende øer (op til 20), men typisk ligger de dog blot på en enkelt ø. For 50% af kolonierne var der kun tale om én ø (medianværdi = 1). Ofte omfatter den fysiske afgrænsning af kolonien desuden én eller flere tomme øer. Disse øer er inkluderet, fordi de formodes nogle gange at huse ynglefugle, eller fordi det tilgængelige kortmateriale ikke muliggør en mere detaljeret opdeling. Den typiske koloni er defineret som 2 øer (medianværdi), men kan andrage op til 30 øer.

Langt den overvejende del af de eksisterende kolonier huser relativt få ynglefugle, og den typiske koloni består af 10 ynglepar (medianværdi). Kun 9% af kolonierne har en ynglebestand der overstiger 100 par (figur 4), hvoraf langt de fleste er koncentreret i områder der grænser op til Upernavik Isfjord. Her findes også den største koloni der huser omkring 500 ynglepar. Set for hele undersøgelsesområdet var den gennemsnitlige kolonistørrelse på 36,0 aktive reder. Opgjort pr. ø var gennemsnittet på 11,0 aktive reder.

### 3.8. Rastende ederfugle

Figur 5 og 6 viser fordelingen af rastende ederfugle set under sejlads og ophold i undersøgelsesområdet 1998-2000. Nogle områder er gennemsejlet ved flere lejligheder,



**Figur 4.** Størrelsesfordeling af 106 ederfuglekolonier fra Upernavik, Uummannaq og Ilulissat Kommuner, optalt (aktive reder) i juli måned i perioden 1998-2001.

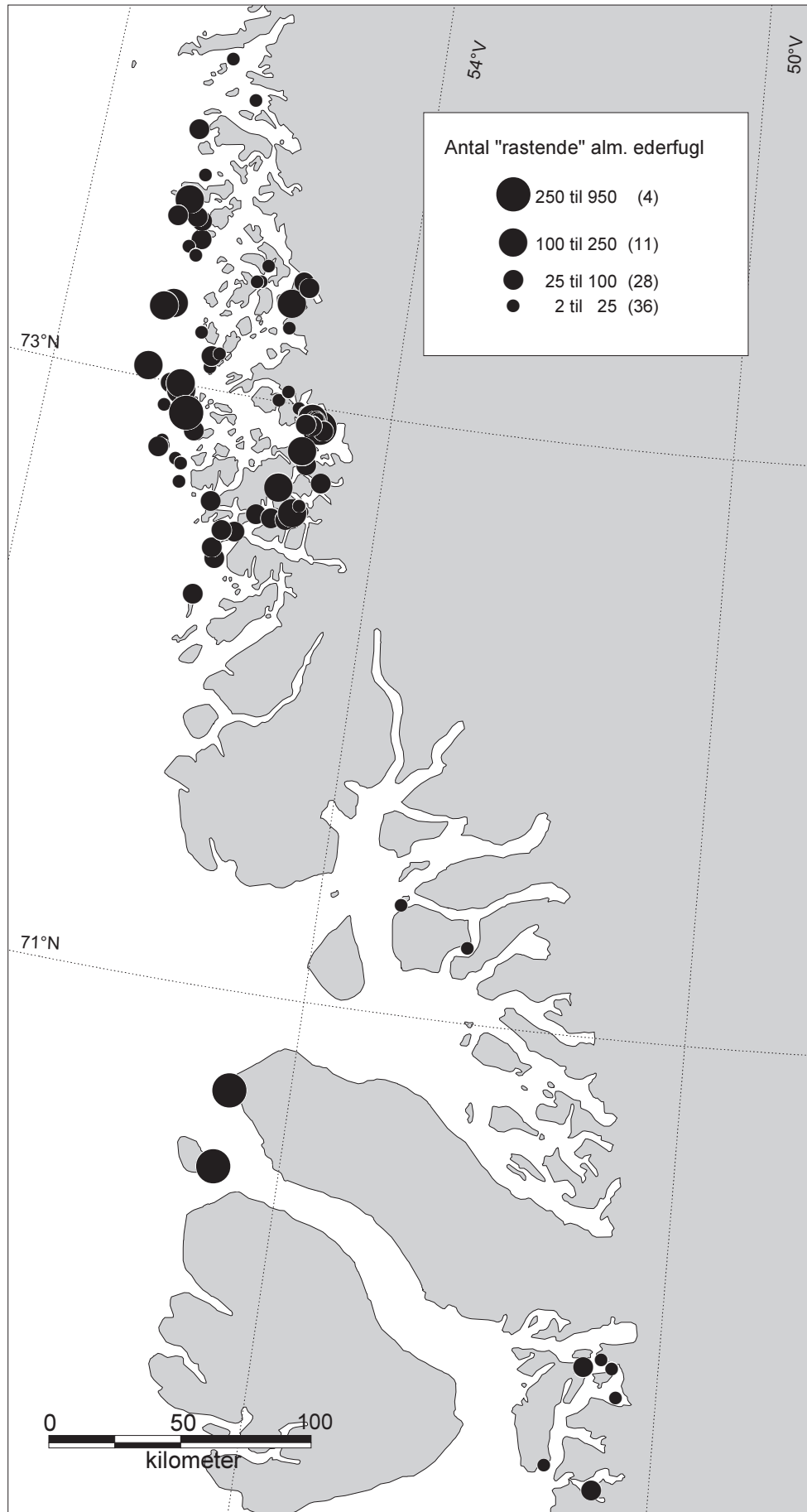
men kun observationer registreret den første gang er vist her. I det nordligste område, nord for Tuttoqqortoq ( $73^{\circ} 40' N$ ), blev de rastende ederfugle ikke registreret konsekvent.

I alt blev der registreret 5.277 rastende alm. ederfugle i undersøgelsesområdet. Disse blev typisk set i mindre flokke (<100), og var fordelt over det meste af undersøgelsesområdet i Upernavik Kommune. Forekomsten var mere sporadisk i Ilulissat og Uummanaq Kommuner. Den største flok blev set på spidsen af Nuussuaq halvøen ( $70^{\circ} 40' N$ ) og udgjorde 950 fugle. I lidt mere end en tredjedel af flokkene kunne kønsfordelingen kvantificeres, og i disse udgjorde subadulte og adulte hanner 53%. Der var en tendens til at andelen af hanner var størst i Ilulissat og Uummanaq Kommuner, hvilket kan hænge sammen med at rugeperioden var knap så fremskreden her. Det er kendt, at hannerne opholder sig på ynglelokaliteten i den første del af rugeperioden, hvorefter de samler sig i større eller mindre flokke for snart derefter, ofte sammen med ungfugle, at påbegynde fældning (Salomonsen 1967, Lock 1986, Prestrud & Mehlum 1991). I minimum 3 flokke kunne det konstateres, at enkelte hanner havde påbegyndt fældning. Disse blev observeret 15. og 16. juli 1999 lidt nord for Upernavik Isfjord. Tidligere undersøgelser har vist, at nærværende undersøgelsesområde (særligt Disko Bugt og det sydlige Upernavik) udgør væsentlige fældeområder for alm. ederfugle såvel som kongeederfugl (Frimer 1993, Mosbech & Boertmann 1999, Boertmann & Mosbech 2001).

Optælling af hanner tidligt i rugeperioden er en udbredt alternativ metode til at opgøre en ynglebestand af ederfugle og har også nogle steder vist sig at være et ganske udmærket mål for bestandsstørrelsen (f.eks. Lock 1986). Også i denne undersøgelse er der nogen lighed mellem antallet af optalte reder og antallet af adulte hanner. Syd for Tuttoqqortoq (jf. ovenstående) blev optalt 3.158 aktive reder mod et proportionalt beregnet (53% af 5.277) antal rastende "adulte" hanner på 2.741. En sådan sammenligning kompliceres i tilfælde af influx fra an-

dre yngleområder, men da alm. ederfugl kun menes at foretage lokale fældningstræk (P. Lyngs in prep.), er det sandsynligt, at den overvejende del af de observerede hanner tilhørte områdets potentielle ynglebestand.

Endvidere blev der observeret et antal på 2.283 rastende kongeederfugle i området (figur 6). Sammenlignet med alm. ederfugl var disse samlet i forholdsvis store flokke. Med undtagelse af en enkelt flok på 1.200 fugle ved Qeqertarsuatsiaq/Hareø (ca.  $70^{\circ} 30' N$ ), blev samtlige observationer gjort i det sydlige Upernavik. Langt den overvejende del (ca. 80%) af fuglene kunne identificeres som adulte/subadulte hanner. Kongeederfugl foretager et egentlig fældningstræk, og ankommer til Vestgrønland fra yngleområder i Nordvestgrønland samt arktisk Canada i løbet af sommeren (Mosbech & Boertmann 1999). Nærværende observationer repræsenterer det tidligste fældningstræk, og alle fuglene var endnu i stand til at flyve på observationstidspunktet. Senere i juli måned (1998) blev der fra fly registreret ca. 7.000 kongeederfugle i samme område (Boertmann & Mosbech 2001). Dette inkluderer dog observationer vest for Disko samt Umiafik fjorden - områder som vi ikke besøgte.



**Figur 5.** Fordeling af rastende alm. ederfugl set i Ilulissat, Uummannaq og Upernavik Kommuner i forbindelse med sejlads og ophold i området i 1998-2000. Nord for Tuttoqqortoq ( $73^{\circ} 40' N$ ) blev ikke alle flokke noteret.



**Figur 6.** Fordeling af rastende kongederfugle set i Ilulissat, Uummannaq og Upernavik Kommuner i forbindelse med sejladss og ophold i området i 1998-2000. Nord for Tuttoqqortoq ( $73^{\circ} 40' N$ ) blev ikke alle flokke noteret.

## 4. Konklusion

### 4.1. Bestandsopgørelse

Formålet med disse undersøgelser var at gøre status for ederfuglebestanden i dele af det centrale og nordlige Vestgrønland, idet tidligere opgørelser var delvist mangelfulde og for de flestes vedkommende lå 35 - 80 år tilbage tiden. Dette mål blev nået. Der foreligger således nu en tilnærmelsesvis komplet opgørelse af antallet af ynglekolonier for ederfugl samt af antallet af ynglende ederfugle i Ilulissat, Uummannaq og Upernavik Kommuner. Resultaterne danner et godt grundlag for fremtidig monitoring i området. Dette gælder delvist også for en række andre arter af havfugle, som blev registreret sideløbende med ederfuglearbejdet. Disse bestandsoplysninger er rapporteret til *Database over Grønlands Havfuglekolonier* (DMU-AM & OC 2001). Andre arter end ederfugl og kongeederfugl er dog kun registreret i det omfang, tiden tillod dette, og registreringerne må derfor ikke opfattes som komplette opgørelser. Ederfuglekolonierne kan bruges som et minimumsmål for registrering af de øvrige havfugle arter. Med ganske få undtagelser er samtlige havfuglebestande registreret på ederfuglelokaliteterne.

Blandt de 3 kommuner var Upernavik Kommune tidligere registreret som langt det vigtigste yngleområde for ederfuglen. Dette er stadig tilfældet. Mere end 90% af en samlet ynglebestand på ca. 4.100 par ynglede her. Særligt området omkring den indre del af Upernavik Isfjord og de vestligste øer mellem Upernavik by og Nuussuaq udgør kerneområder for ederfuglen. Sidstnævnte område udgør samtidig det område, hvor tidligere tiders ynglebestand er bedst dokumenteret. Sammenlignelige optællinger fra første halvdel af 1960'erne viser, at ynglebestanden her er reduceret med ca. 80% frem til i dag. En sammenligning med de ældre og knap så pålidelige data fra Uummannaq Kommune antyder her en tilsvarende reduktion over ca. 80 år.

Denne undersøgelse afslører dog samtidig, at der kan være ganske betydelig udsving i ynglebestanden fra et år til et andet. Blandt de mindste kolonier betyder variationen, at de i nogle år er helt tomme. For de større kolonier kan udsvingene være op mod 50% fra et år til et andet. Resultaterne indikerer dog, at de store udsving hovedsageligt skyldes lokale omfordelinger af ynglefuglene, og kun i mindre grad udsving i den samlede ynglebestand. År-til-år variation sætter klare begrænsninger for hvor små bestandsændringer det er muligt at afsløre, og fremtidige overvågningsprogrammer må tilrettelægges derefter (jf. afsnit 5).

Resultaterne fra denne undersøgelse ligner meget det, der i 1997 kunne konstateres for et tidligere vigtigt yngleområde i de indre dele af Kangaatsiaqs fjordsystem. Her fandt Frich et al. (1998), at ynglebestanden var reduceret med 73-83% i løbet af 43 år. Blandt nyligt optalte yngleområder er der kun fundet stabile eller måske voksende ynglebestande i Qaanaaq Kommune (Frich et al. 1998, Christensen & Falk 1999).

Med resultaterne fra denne undersøgelse er størstedelen af vestkystens ynglebestand fra Ilulissat og nordover blevet opgjort inden for en femårig periode. Kun kolonier i Melville Bugt og de nordligste kolonier i Qaanaaq er ikke blevet optalt direkte i dette tidsrum. Dele af Melville Bugt blev imidlertid gennemsejlet i 1994 og desuden observeret fra fly i 1998. Fra disse undersøgelser er 3 små kolonier kendt fra området, som hver især er skønnet til at huse mindre end 10 ynglepar (DMU-AM & OC 2001). På baggrund af optællinger i 1997 og 1998 vurderes ynglebestanden i den sydlige og centrale del af Qaanaaq Kommune at rumme ca. 4.000 reder, og de nordligste af os ubesøgte kolonier i Qaanaaq menes at rumme op mod ca. 2.000 reder (Christensen & Falk

1999). Med sidstnævnte antagelse kan den samlede ynglebestand i det centrale- og nordvestlige Grønland (fra Ilulissat og nordover) opgøres til ca. 10.000 ynglepar. Til et samlet bestandsestimater for hele Vestgrønland skal dertil lægges de ca. 500 ynglepar, som Frich et al. (1998) fandt i Kangaatsiaqs inderste fjordsystem i 1997, samt hvad der måtte findes af ynglefugle i det øvrige Sydvestgrønland. Sidstnævnte er dårligt kendt. Summeres alle de tilgængelige oplysninger fra *Database over Grønlands Havfuglekolonier* (DMU-AM & OC 2001) fås en ynglebestand på ca. 1.050 ynglepar (eksklusiv Kangaatsiaq-observationer fra 1997). Dette tal er helt sikkert for lille, idet et tilsvarende antal ynglefugle er estimeret på baggrund af transektflyvninger i blot 3 mindre skærgårdsområder i Sydvestgrønland i 1998-99 (Sassat, Akia og Qimmit, Boertmann & Mosbech 2001). Disse 3 områder regnes for nogle af de vigtigste yngleområder i Sydvestgrønland, og yngledensiteten må forventes at være lavere i det resterende område. Den samlede ynglebestand i Sydvestgrønland andrager sandsynligvis mindst 2.000 ynglepar men overstiger næppe 5.000 par. Med sådanne antagelser kan den samlede vestgrønlandske ynglebestand anslås til 12.000 - 15.000 ynglepar. Dette tal skal ses i sammenhæng med, at der for ca. 150 år siden blev indsamlet dun fra minimum 110.000 reder (Müller 1906).

## 1.2. Årsager til bestandsnedgang

Klimaændringer i perioden fra de tidligere optællinger (1920: Uummannaq, 1960-1965: Upernavik) og frem til i dag udgør en potentiel forklaringsmulighed for ændrede bestandsstørrelser. Ederfuglen er afhængig af åbent vand omkring ynglekolonien og vil derfor formentlig have de mest optimale yngleforhold i perioder med et relativt varmt klima (Goudie et al. 2000).

Optællingerne i Upernavik i 1960-1965 foregik i slutningen af en varmeperiode, der strakte sig over ca. 40 år, med gennemsnitlige havoverfladetemperaturer der lå ca.  $\frac{1}{2}$

til 1 grad højere end i dag. Optællingerne i Uummannaq (1920) lå derimod i slutningen af en kuldeperiode, hvor temperaturen var lavere end den er i dag (Buch 1999). Såfremt klimatiske forhold skulle være den primære årsag til bestandsændringer hos ederfugl i Vestgrønland, burde ynglebestanden i Uummannaq være vokset i antal fra 1920 og frem til i dag.

Vibe (1967) har argumenteret for, at stort set alle fluktuationer hos ederfugl i perioden 1800-1930 var klimatisk betinget. Denne argumentation er imidlertid problematisk, idet der på dette tidspunkt ikke fandtes egentlige bestandsopgørelser. Vibe antager, at man kan udlede bestandsstørrelse ud fra mængden af indhandlede dun, og at interessen for at indsamle og afsætte disse dun var konstant og dermed sammenlignelig i hele perioden fra 1800-1930. Han tilskriver en stigning i mængden af indhandlede dun i Upernavik og Disko Bugt i perioden 1905-1920 med, at ederfuglene gradvist var flyttet nordover på grund af ekstraordinært meget drivis ved Sydvestgrønland i perioden 1860-1910. En bygdebestyrer fra Upernavik tilskrev imidlertid i 1925 (Bistrup 1925) den selv samme stigning i dunproduktionen med, at befolkningstallet voksede i Upernavik i samme periode.

Ifølge ældre kilder synes der imidlertid at være enighed om, at den vestgrønlandske ynglebestand af ederfugl aftog betydeligt i antal allerede i løbet af 1800-tallet (Müller 1906, Krabbe 1907, Bistrup 1925, Salomonson 1967, Vibe 1967). Med undtagelse af Vibe anfører de alle fangst som den primære årsag til nedgangen. I starten af 1900-tallet anslår Müller (Müller 1906) på baggrund af produktionen af fugleskindstæpper og ederfugleskind til beklædning, at der årligt blev skudt minimum 150.000 ederfugle i Vestgrønland. Dette tal var alment accepteret og citeret, og selv Vibe (1967) anså det for sandsynligt, at denne fangst i nogen grad havde påvirket bestanden i negativ retning.

Selvom det således ikke kan udelukkes, at udviklingen i ederfuglebestanden i Vest-



grønland gennem de sidste 80 år har været påvirket af klimaændringer, tyder de fleste oplysninger imidlertid på, at det især er fangstens størrelse, der har betydning for ynglebestandens udvikling.

Jagt udgør i dag stadig en direkte og potentiel trussel for ederfuglen i Vestgrønland. Ifølge den officielle jagtstatistik (Piniarnek, Direktoratet for Erhverv) nedlægges der gennemsnitlig ca. 77.000 ederfugle (begge arter) årligt i Grønland (1994-1999). Dette fangsttal har indtil videre ikke været genstand for en kritisk analyse, og det vides således ikke i hvor høj grad det afspejler den reelle fangst. En del af fangsten består af kongeederfugle, idet det har vist sig, at mange kongeederfugle registreres som alm. ederfugl. I Nuuk udgør kongeederfugl ca. 30% af den samlede ederfuglefangst gennem vinteren. En første version af en computermodel, der simulere populationsdynamikken for den fælles østcanadiske/vestgrønlandske ederfuglebestand (*S. m. borealis*) indikerer, at den vestgrønlandske fangst ikke er bæredygtig på det nuværende niveau. Ifølge modellen overudnyttes bestanden i Grønland (sommer + vinter) årligt med 27%, hvilket for den vestgrønlandske ynglebestand forudsiger en reduktion på 3,2% pr. år (Gilchrist et al. 2001). Modellen mangler endnu en del finjusteringer, men det bør påpeges at modellen tager udgangspunkt i nogle forholdsvis optimistiske antagelser vedrørende fangst, adult overlevelse og ungeproduktion. Blandt andet antages det, at fangstandelen af kongeederfugle er 30% på landsplan i Grønland. Dette beror på undersøgelser i Nuuk, hvor andelen af kongeederfugle må forventes at ligge over gennemsnittet. Det kystnære område ved Nuuk er et kerneområde for kongeederfuglen i vinterperioden (Merkel et al. in prep).

Vurderet på baggrund af fangsttallene alene, er det udnyttelsen i Sydvestgrønland (fra Kangaatsiaq, 68 20' N, og sydover) uden for yngletiden, der bidrager mest til den negative bestandsudvikling. Gennem efteråret og vinteren (oktober - april) nedlægges her ca. 70% af den samlede vest-

grønlandske fangst. I Sydvestgrønland er det henholdsvis Nuuk og Maniitsoq Kommuner, der står for de største fangster. Begge steder rapporteres om et årligt udbytte på ca. 14.000 ederfugle (begge arter). En formildnende omstændighed ved vinterjagten er dog, at den hovedsageligt rammer de juvenile fugle (< 1 år). I Nuuk udgør de juvenile fugle ca. to tredjedele af vinterfangsten (Frich & Falk 1997, F. Merkel unpubl.). Desuden er den overvejende del af vinterbestanden i Sydvestgrønland af canadisk oprindelse (anslået 90%), hvilket udtynder effekten for den vestgrønlandske ynglebestand meget.

En betydelig del af jagtudbyttet i Vestgrønland nedlægges i maj måned (11%). Til forskel fra vinterjagten er denne fangst fordelt over hele vestkysten og rammer i højere grad de yngledygtige fugle, som er på vej til ynglepladserne. Endelig rapporteres der om fangst af gennemsnitlig 3.200 ederfugle (~4%) i selve yngleperioden (og fredningstiden) fra juni til august. Denne fangst er ligeledes fordelt over det meste af vestkysten men hyppigst dog fra Disko Bugt og nordover. Om end den samlede sommerfangst (maj - august) kun udgør en brøkdel af vinterfangsten, bidrager den sandsynligvis betydeligt til den negative bestandsudvikling i Vestgrønland. Til forskel for vinterfangsten rammer sommerfangsten specifikt de vestgrønlandske ynglefugle. Fangsten og de medfølgende forstyrrelser har desuden konsekvenser for ungeproduktionen. Dertil kommer, at en stor del af ægproduktionen går tabt som følge af ægsamling eller prædation. I denne undersøgelse mere end 25%. Det vurderes, at kun en mindre andel af dette kan tilskrives prædation og hovedparten skyldes ægsamling.

Netop afviklede undersøgelser af ederfuglefangsten i Nuuk har vist, at en del ederfugle desuden fanges som bifangst i fiskegarn (særligt stenbidergarn) sent på vinteren og om foråret. I 2000 og 2001 udgjorde langt den overvejende del af fuglene på brættet i marts, april og maj måned sådanne fugle. Set i forhold til det samlede antal fugle ud-

budt til salg i perioden 1. oktober – 31. maj, udgjorde netfangede fugle ca. 35% (F. Merkel unpubl.). Bifangsten rammer i stor udstrækning de voksne fugle, først og fremmest fordi de fleste fugle fanges i de indre dele af fjordsystemet ved Nuuk, hvor andelen af

ungfugle ifølge fangsterne er mindre (F. Merkel unpubl.). Det vides ikke, hvor stort problemet med bifangst er andre steder i Grønland. Det er ligeledes uklart, om bifangst af ederfugl rapporteres til Piniarneq i samme omfang som ederfugle nedlagt ved jagt.

## 5. anbefalinger

Den betydelige år-til-år variation i kolonierne stiller store krav til den fremtidige monitoring. Det fremgår tydeligt af denne undersøgelse, at få og uregelmæssige optællinger vil være af ringe værdi med henblik på at opgøre og detektere ændringer i ynglebestanden. Den år-til-år variation, som er konstateret ved denne undersøgelse, kan sige noget om, hvor store bestandsændringer man i fremtiden vil kunne forvente at påvise. En Power analyse (jf. afsnit 2.5.) med udgangspunkt i de 49 kolonier som blev optalt både i 2000 og 2001 (jf. tabel 3) viser, at ved en tilsvarende monitoringsindsats (optællinger 2 år i træk) af de 49 kolonier på et vilkårligt tidspunkt ude i fremtiden, vil det kun være muligt at detektere en bestandsændring på 27% eller mere ( $P = 80\%$ ,  $\alpha = 5\%$ ). En tilsvarende analyse af de 22 kolonier som er optalt 3 gange i perioden 1998 - 2001 (jf. tabel 3, med 1998 og 1999 slået sammen som én stikprøve) viser, at genoptællinger af disse 22 kolonier (3 år i træk) vil gøre det muligt at afsløre bestandsændringer på 31% eller mere ( $P = 80\%$ ,  $\alpha = 5\%$ ).

Om end en sådan Power analyse kun kan bruges som et fingerpeg om en forventet detekterbar ændring, viser den med tydelighed, at selv ved en forholdsvis omfattende monitoringsindsats vil det kun være muligt at afsløre ganske betydelige bestandsændringer. Regneeksemplerne viser, at det er væsentligt at inkludere mange kolonier, og at en lidt længere tidsserie langt fra opvejer et færre antal kolonier. Såfremt bestandsudviklingen ønskes nøje overvåget i de kommende årtier, hvilket denne undersøgelse gi-

ver grund til, bør et relativt stort antal kolonier (~50) følges årligt i tiden fremover. Et sådan program vil samtidig give mulighed for at få et mere fuldstændigt billede af omfanget og forholdene omkring den tilsyneladende store år-til-år variation. Alternative monitoringsprogrammer, hvor der eksempelvis gennemføres en koncentreret monitoringsindsats med 5-10 års mellemrum, bør omfatte store og sammenhængende yngleområder (totalopgørelser), idet denne undersøgelse antyder, at lokale omfordelinger udgør en del af forklaringen på de årlige udsving i ynglebestanden. Ved totalopgørelser vil det formentlig være muligt at detekterer knap så markante bestandsændringer sammenlignet med resultaterne fra ovenstående Power analyse – om end dette stadig forudsætter viden om de årlige udsving. Kolonierne, som ved denne undersøgelse er optalt gentagne gange og som danner baggrund for Power analysen, er fordelt over et stort område.

Som led i et projekt om "lokal viden" om ederfuglen i Vestgrønland forsøges det i øjeblikket at etablere et langsigtet monitoringsprogram i Ilulissat, Uummannaq og Upernavik Kommuner, hvor optrænede lokale personer skal indgå som observatører i årlige optællinger af udvalgte ederfuglekolonier. Lokalt engagement i monitoringsprogrammer har store logistiske såvel som økonomiske fordele, men nok så væsentlig er også, at det fordrer formidling og kommunikation omkring biologiske og forvaltningsmæssige problemstillinger.

Ved fremtidige optællinger i nærværende undersøgelsesområde kan det anbefales at følge de samme optællingsperioder som i denne undersøgelse (jf. afsnit 2.1.). Dog kan optællinger i Ilulissat Kommune med fordel gennemføres en uge senere med start i Ilulissat ca. 1. juli (jf. afsnit 3.1.)

Med henblik på at tilvejebringe et mere præcist bestandsestimat for hele Vestgrønland, bør der snarest tages skridt til, at viden om ynglebestanden i Sydvestgrønland opdateres. Dette bør ske i allernærmeste fremtid for at udnytte den aktuelle viden om ynglebestanden i de øvrige dele af Vestgrønland. En opgørelse af ederfuglebestanden i Sydvestgrønland besværliggøres dog af de omfattende skærgårdsområder, som findes i området, særligt i den nordlige del. Der bør derfor tænkes i alternative metoder som f.eks. transektsurveys fra båd eller fly. Indledningsvist bør der trækkes på den lokale viden i området.

Denne undersøgelse såvel som andre (Frich et al. 1998, Gilchrist et al. 2001) sender klare signaler om, at den nuværende udnyttelse af ederfuglebestanden ikke er bæredygtig. Det bør føre til opstramninger af de nugældende jagtregler. Det bør først og fremmest gælde den meget omfattende vinterjagt, men også jagt og forstyrrelser i yngleområderne bør reduceres og kontrolleres i højere grad end det er tilfældet i dag. Det skal her nævnes, at der allerede er taget skridt i denne retning. Ved årsskiftet til 2002 trådte en revideret fuglebekendtgørelse i kraft.

Endelig bør det i fremtiden forsøges at gennemføre undersøgelser, som belyser reproduktionsforholdene i de vestgrønlandske ynglekolonier. I dag har vi kun kendskab til den mest basale ynglefænologi. Detaljeret viden om ynglesucces, ungeoverlevelse og prædation mangler. Disse er vigtige ved opbygning af bestandsmodeller, som kan beregne grundlaget for en bæredygtige udnyttelse af ederfuglebestanden (Gilchrist et al. 2001).

## 6. Litteraturliste

- Anon 2000. Piniarneq 2001. Jagtinformation og fangstregistrering. Grønlands Hjemmestyre, Direktoratet for Erhverv, Nuuk. 40 pp.
- Bertelsen, A. 1921. Fuglene i Umánaq Distrikt. Meddelelser om Grønland 62: 139-214.
- Bistrup, A. 1925. Ederfuglenes saga i Grønland. Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 23: 43-54.
- Boertmann, D. & A. Mosbech 2001. Important summer concentrations of seaducks in West Greenland. An input to oil spill sensitivity mapping. Danmarks Miljøundersøgelser, København. Teknisk rapport nr. 345. 50 pp.
- Boertmann, D., A. Mosbech, K. Falk & K. Kampp 1996. Seabird colonies in western Greenland. Danmarks Miljøundersøgelser, København. Teknisk rapport nr. 170. 98 pp.
- Buch, E. 1999. Havmiljøet. In: Born, E. & J. Böcher (eds.). Grønlands Økologi. Atuakkiorfik Undervisning, Nuuk: 111-122.
- CAFF 1997. Circumpolar Eider Conservation Strategy and Action Plan. Conservation of Arctic Flora and Fauna report (CAFF). <http://www.grida.no/caff>. 16 pp.
- Christensen, K.D. & K. Falk 1999. Ederfugle-optællinger i Avangersuaq 1998. Grønlands Naturinstitut, Nuuk. Teknisk rapport nr. 21. 21 pp.
- Christensen, K.D. & K. Falk 2001. Status of the common eider breeding in the municipality of Avangersuaq (Thule), north-west Greenland. Polar Research 20(1): 109-114.
- Cooch, F.G. 1965. Breeding biology and management of the Northern Eider (*Somateria mollissima*) in the Cape Dorset area, Northwest Territories. Canadian Wildlife Service, Wildlife Management Bulletin Ser. 2 No. 10. 68 pp.
- Coulson, J.C. 1984. The population dynamics of the Eider Duck *Somateria mollissima* and evidence of extensive non-breeding by adult ducks. Ibis 126: 525-543.
- Cramp, S. ed. 1977. The Birds of the western Palearctic. Vol. I. Oxford: Oxford University Press. 722 pp.
- DMU-AM & OC 2001. Database over Grønlands Havfuglekolonier. Danmarks Miljøundersøgelser, Afdeling for Arktisk Miljø og Ornis Consult A/S.
- Frich, A.S. 1997. Ederfuglefangst i Grønland 1993. Grønlands Naturinstitut, Nuuk. Teknisk rapport nr. 9. 35 pp.
- Frich, A.S., K.D. Christensen & K. Falk 1998. Ederfugle-optællinger i Kangaatsiaq og Avangersuaq 1997. Grønlands Naturinstitut, Nuuk. Tekniske rapport nr. 10. 33 pp.
- Frich, A.S. & K. Falk 1997. Jagtindsats og ederfuglefangst ved Nuuk. Grønlands Naturinstitut, Nuuk. Teknisk rapport nr. 5. 33 pp.
- Frimer, O. 1993. Occurrence and distribution of king eiders *Somateria spectabilis* and common eiders *S. mollissima* at Disko, West Greenland. Polar Research 12: 111-116.
- Gilchrist, H.G., S. Gilliland, R. Rockwell, J.-P. Savard, G.-J. Robertsen & F.R. Merkel 2001. Population dynamics of the Northern Common Eider in Canada and Greenland: results of a computer simulation model. Canadian Wildlife Service, Unpublished Report 25 pp.
- Goudie, R.I., G.J. Robertsen & A. Reed 2000. Common Eider (*Somateria mollissima*). In: Poole, A. & Gill, F., (eds.). The Birds of North America, No. 546. The Birds of North America, Inc., Philadelphia, PA.
- Joensen, A.H. & N.O. Preuss 1972. Report on the ornithological expedition to Northwest Greenland 1965. Meddelelser om Grønland 191(5): 1-58.
- Krabbe, T.N. 1907. Om de grønlandske ederfugle. Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 1: 98-112.
- Lock, A.R. 1986. A census of Common Eiders breeding in Labrador and the Maritime Provinces. In: Eider ducks in Canada. Reed, A., ed. Canadian Wildlife Service, Ottawa. Report Series No. 47. Pp. 30-38.
- Mehlum, F. 1991a. Breeding population size of the Common Eider *Somateria mollissima* in Kongsfjorden, Svalbard, 1981-1987. Norsk Polarinstitut Skrifter 195: 21-29.
- Mehlum, F. 1991b. Egg predation in a breeding colony of the Common Eider *Somateria mollissima* in Kongsfjorden, Svalbard. Norsk Polarinstitut Skrifter 195: 37-45.
- Merkel, F.R., A. Mosbech, D.M. Boertmann & L. Grøndahl in prep. Winter seabird distribution and

- abundance off southwest Greenland, 1999. Polar Research: submitted.
- Milne, H. 1974. Breeding numbers and reproductive rate of eiders at the Sands of Forvie National Nature Reserve, Scotland. *Ibis* 116: 135-152.
- Mosbech, A. & D. Boertmann 1999. Distribution, abundance and reaction to aerial surveys of post-breeding king eiders (*Somateria spectabilis*) in western Greenland. *Arctic* 52(2): 188-203.
- Müller, R. 1906. Vildtet og jagten i Sydgrønland. Hovedkomm. for Norge: H. Aschehoug.
- Nielsen, B.P. 1979. Finn Salomonsens arbejde med ringmærkning og fuglefredning i Grønland. *Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift* 73(1-2): 13-24.
- Nielsen, P. 1999. Ændringer i effektivitet, udnyttelse og afsætning de sidste 20 - 30 år. In: Rydahl, K. & I. Egede (eds.). Seminar om de levende ressourcer. Grønlands Naturinstitut, Nuuk: Teknisk rapport nr. 20: 72-77.
- Prach, R.W., A.R. Smith & A. Dzubin 1986. Nesting of the common eider near the Hell Gate-Cardigan Strait polynya, 1980-1981. In: Reed, A. (ed.). Eider ducks in Canada. Canadian Wildlife Service, Ottawa. Report Series No. 47: 127-135.
- Prestrud, P. F. Mehlum 1991. Population size and summer distribution of the Common Eider *Somateria mollissima* in Svalbard, 1981-1985. *Norsk Polarinstitut Skrifter* 195: 9-20.
- Quinlan, S.E. & W.A. Lehnhausen 1982. Arctic fox, *Alopex lagopus*, predation on nesting common eiders, *Somateria mollissima*, at Icy Cape, Alaska. *The Canadian Field-Naturalist* 94(4): 462-466.
- Reed, A. 1975. Migration, homing, and mortality of breeding female eiders *Somateria mollissima dresseri* of the St. Lawrence estuary, Quebec. *Ornis Scandinavica* 6: 41-47.
- Robertson, G.J. 1995a. Annual variation in the Common Eider egg size: effects of temperature, clutch size, laying date, and laying sequence. *Canadian Journal of Zoology* 73: 1579-1587.
- Robertson, G.J. 1995b. Factors affecting nest site selection and nesting success in the Common Eider *Somateria mollissima*. *Ibis* 137: 109-115.
- Salomonsen, F. 1950. The Birds of Greenland. Copenhagen: Munksgaard. 609 pp.
- Salomonsen, F. 1967. Fuglene på Grønland. København: Rhodos. 340 pp.
- Schamel, D. 1977. Breeding of the Common Eider (*Somateria mollissima*) on the Beaufort Sea coast of Alaska. *Condor* 79: 478-485.
- Sokal, R.R. & F.J. Rohlf 1995. Biometry. 3d. ed. New York: W.H. Freeman and Company. 887 pp.
- Swennen, C. 1990. Dispersal and migratory movements of eiders *Somateria mollissima* breeding in the Netherlands. *Ornis Scandinavica* 21: 17-27.
- Vibe, C. 1967. Arctic animals in relation to climatic fluctuations. *Meddelelser om Grønland* 170: 227 pp.
- Watson, M.D., G.J. Robertson & F. Cooke 1993. Egg-laying time and laying interval in the Common Eider. *Condor* 95: 869-878.

## Appendiks 1.

### Kolonibeskrivelser

De følgende sider indeholder beskrivelser af de enkelte ederfuglekolonier, som er besøgt i perioden 1998 – 2001. For hver koloni er optællings-tidspunkt, position og iagttagelser summeret i en tværgående bjælke med nedenstående overskrifter. For definitioner af de enkelte redekategorier se afsnit 2.2. Det gennemsnitlige ”antal æg/rede” er kun beregnet for kolonier med mindst 5 ægreder. Beskrivelserne er sorteret stigende efter koloninummer og optællingstidspunkt.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk veg.	Reder m. æg + veg.	Tomme dunreder	Dunrede r m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Yngle- bestand	Ægge- skaller
--------	---------------------	----------	------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	------------------

Derefter følger en beskrivelse af ynglelokaliteten med angivelse af geografisk placering, fysiske udformning, den typiske vegetation, observationsmetode, dækningsgrad samt placering af særlig koncentrerede yngleområder (på større øer). Beskrivelserne kan dog variere noget i detaljeringsgrad, afhængig af de givne omstændigheder på optællingstidspunktet.

Når der i teksten angives ”ederfugl” menes i alle tilfælde alm. ederfugl. Ved ”typisk vegetation” er der hovedsageligt tale om lyng og pilekrat. Hvor intet andet er angivet i teksten, er kolonierne optalt af 2 personer. Der henvises ofte til tidligere registreringer af ynglefugle i kolonierne, og disse oplysninger er hentet fra *Database over Grønlands Havfuglekolonier* (DMU-AM & OC 2001).

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk veg.	Reder m. æg + veg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

69024	23-06-00 22:55 23:30	69° 47,240 - 50° 23,699	17			1				18	2
-------	----------------------	-------------------------	----	--	--	---	--	--	--	----	---

En halvstor, ret flad ø (Qeqertannguaq) vest for Alluttoq (Arveprinsens Ejlend). Øen er total domineret af græs og marehalm. Lokaltiteten er tidligere registreret som ynglelokalitet, nemlig den 2. august 1946 og den 20. juni 1960, hvor henholdsvis 42 og 1.075 reder blev registreret. Ved ankomsten den 23 juni 2000 littede 5 brune fugle og 3 hanner fra området. Vi fandt 18 aktive reder i 2000. At dømmen efter antallet af gamle redeskåle er det ikke usandsynligt, at der engang har ynglet i størrelsesordenen 1.000 par, som angivet i 1960.

69024	27-06-01 18:40 18:50	-	7		1	1				9	
-------	----------------------	---	---	--	---	---	--	--	--	---	--

Ved et genbesøg i 2001 fandt vi kun 9 aktive reder. Igen var størstedelen tomme redeskåle med friske plantedele.

69081	23-06-00 15:25 15:40	69° 29,564 - 50° 37,670			2					2	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	--	--	--	--	---	--

Indre Paakitsoq nord for Oqaatsut (Rodebay). Lokaltiteten består af et fuglefjeld samt 1 lille ø NV for fuglefjeldet, som ikke er afegnet på KMS kort. Der er tidligere registreret 36 reder på lokaliteten, nemlig den 17. juni 1960 – der må være tale om den lille ø. Den 23. juni 2000 fandt vi 2 reder - 1 tom dunrede på et græsplateau under fuglefjeldet og 1 tom dunrede på den lille ø.

69084	23-06-00 13:45 14:10	69° 29,480 - 50° 31,954	2			1				3	
-------	----------------------	-------------------------	---	--	--	---	--	--	--	---	--

En meget lille klippeø med græs, pil og marehalm hist og her, beliggende i det indre Paakitsoq lidt nord for Oqaatsut (Rodebay). Lokaltiteten er tidligere registreret som ynglelokalitet, nemlig den 17. juni 1960 og den 25. juni 1980, hvor henholdsvis 220 og 6 reder blev registreret. Den 23. juni 2000 fandt vi 3 aktive reder.

69085	23-06-00 14:35 15:00	69° 30,200 - 50° 24,905								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Qinngua Avannarleq i det indre Paakitsoq nord for Oqaatsut (Rodebay). En halvstor ø med en del vegetation samt 1 meget lille ø. Ved lavvande er den store ø landfast med fastlandet. Lokaltiteten er tidligere registreret som ynglelokalitet, nemlig den 17. juni 1960 og den 25. juni 1980, hvor henholdsvis 27 og 2 reder blev registreret. Den 23. juni 2000 fandt vi ingen tegn på ynglefugle. Enkelte gamle redeskåle registreret på den mindste ø.

69117	23-06-00 10:45 12:35	69° 28,052 - 50° 32,956	5	1	2	6	3,3			14	
-------	----------------------	-------------------------	---	---	---	---	-----	--	--	----	--

En øgruppe der omfattet flere koloner; 69086, 69087, 69088 og 69117. Den består af 3 halvstore til store øer samt 3 meget små øer, hvoraf den ene blot er et nøgent skær. Øgruppen er beliggende i det indre Paakitsoq lidt nord for Oqaatsut (Rodebay). Der er stærk strøm i indsejlingen til det indre Paakitsoq, hvorfor det kun kan tilrådes at sejle ind og ud ved højvande eller lavvande. Der har tidligere været registreret en del ynglende ederfugle på disse øer, men for nogle registreringers vedkommende er det lidt uklart, hvilke øer der er tale om. Placeringen af koloni 69086 og 69087 (ifølge kolonidatabasens referencekort) stemmer ikke overens med de virkelige forhold – der ligger ingen øer. I det følgende beskrives øgruppen derfor under et, og ynglefund beskrives i forhold til øernes indbyrdes placering.

Omkring 32 ederfugle (hanner og brune fugle) opholdt sig i området ved ankomst. Vi fandt i alt 14 aktive reder på øgruppen, samt gamle redeskåle på samtlige øer. Umiddelbart øst for den store aflange vestlige ø, på meget lille ø, blev 2 af dem fundet, og på den østlige aflange ø (69117) fandt vi i alt 12 reder. Til sammenligning blev der den 17. juni 1960 optalt 82 reder, gældende for hele øgruppen.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk veg.	Reder m. æg + veg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

69117	27-06-01 10:45 12:55	-	13	3	1	4				21	3
-------	----------------------	---	----	---	---	---	--	--	--	----	---

Øerne blev genbesøgt i 2001. Omkring 22 hunner og 1 han opholdt sig i området ved ankomsten. Vi fandt i alt 21 aktive reder på hele øgruppen: 3 på den vestligste ø, inde under land (tom i 2000); 9 på den lille ø umiddelbart øst for den vestlige aflange ø (2 året før); 8 reder (12 året før) på den østlige aflange ø (69117); og 1 rede på den nordøstlige ø (tom året før).

69145	22-06-00 19:20 19:50	69° 32,177 - 51° 01,708	1							1	
-------	----------------------	-------------------------	---	--	--	--	--	--	--	---	--

To øer på sydspidsen af Alluttoq (Arveprinsens Ejland). Den østlige ø er stor og kuperet med en del typisk vegetation, den vestlige lidt mindre og mere flad. På det nordlige næs af den vestlige ø fandt vi 1 tom rede med friske plantede. Ved ankomst fløj et par ederfugle væk fra næsset. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

69145	27-06-01 14:50 15:45	-		1						1	5
-------	----------------------	---	--	---	--	--	--	--	--	---	---

Ved et genbesøg i 2001 befandt sig ved ankomsten 7 hunner. Som året før blev der fundet en enkelt aktiv rede, men denne gang på den østlige ø.

69146	24-06-00 17:30 19:55	69° 52,874 - 50° 44,305	1		3	1				5	
-------	----------------------	-------------------------	---	--	---	---	--	--	--	---	--

Seks øer i sundet mellem Alluttoq (Arveprinsens Ejland) og halvøen Anap Nunaa - 2 meget store øer og 4 mindre til meget små øer. Der blev gjort i alt 5 ynglefund: 3 reder på den mindste af øerne (nord for den store østlige ø), 1 tom dunrede på den mellemstore aflange ø (mellem de 2 store) og 1 tom dunrede på den mindste af øerne mellem de 2 store. På ingen af de andre blev der gjort ynglefund - de blev alle undersøgt til fods langs sydsiden, og iagttaget fra båd langs nordsiden. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

69147	24-06-00 14:05 17:00	69° 54,236 - 50° 39,022	10	2	24	21	2,7			57	
-------	----------------------	-------------------------	----	---	----	----	-----	--	--	----	--

En stor samt 1 lille ø i sundet mellem Alluttoq (Arveprinsens Ejland) og halvøen Anap Nunaa. Den store ø er let kuperet med meget vegetation af lyng, pil, birk og marehalm, mens den lille er helt flad og domineret af græs samt hist og her lidt lyng og marehalm. På den store ø fandt vi 50 reder på sydsiden, flest nær kysten men også en del i betragtelig afstand fra vandet - typisk bag store sten. På den lille ø fandt vi 7 tomme dunreder. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

69147	27-06-01 21:15 22:30	-	21	6	20	26	3,2			73	14
-------	----------------------	---	----	---	----	----	-----	--	--	----	----

Ved et genbesøg i 2001 fandt vi i alt 73 aktive reder. På den store ø blev alle rederne igen fundet på den sydvendte skråning. Der var ingen reder på den lille ø dette år.

69148	24-06-00 12:15 13:15	69° 54,676 - 50° 34,084			1					1	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	--	--	--	--	---	--

En stor samt 1 lille ø i sundet mellem Alluttoq (Arveprinsens Ejland) og halvøen Anap Nunaa. Den lille ø er aflang med lodrette skrænter og vegetation af græs, lyng og pil på den flade top. Den store ø er let kuperet og pænt frodig mange steder. På den lille ø fandt vi 1 dunrede uden æg. Vi sejlede rundt om den store ø 2 gange og flere tilsyneladende velegnede yngleområder blev undersøgt til fods men uden at det resulterede i ynglefund. En han og hun blev set lette fra en pynt, men ej heller her kunne der lokaliseres nogen reder. Ynglelokaliteten (den lille ø) er ikke tidligere registreret.



Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk veg.	Reder m. æg + veg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

69149	24-06-00 09:40 11:30	69° 53,134 - 50° 27,450	23							23	
-------	----------------------	-------------------------	----	--	--	--	--	--	--	----	--

En øgruppe bestående af 5 små til meget små øer beliggende syd for halvøen Anap Nunaa umiddelbart vest for isbræen Kangilerngata Sermia. De fleste øer er temmelig gølle med sparsom vegetation af græs og lyng. Ved sejladet sås minimum 5 hanner og 5 brune fugle flyve væk fra området. Vi fandt i alt 23 tomme redeskåle med frisk vegetation fordelt med 3, 1, 3, 5 og 11 reder på de 5 øer (syd mod nord). Æglægningen var tilsyneladende kun lige begyndt. Alternativt kan æggene være blevet fjernet på et tidligt tidspunkt. Enkelte hanner blev set lette fra rederne. Antallet af benyttede reder kan være overestimeret, idet det syntes svært at skelne mellem gamle og aktive redeskåle på denne lokalitet. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret. Flere af øerne blev flittigt benyttet som rasteplass af diverse måger, og på den sydligste ø lå der fjer overalt.

69149	27-06-01 19:10 20:00	-								0	
-------	----------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Ved et genbesøg på lokaliteten i 2001 fandt vi kun måger og et par snegæs i området.

70009	27-06-00 18:30 19:15	70° 23,795 - 54° 39,600			4					4	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	--	--	--	--	---	--

En let kuperet klippeø (Qeqertaanguaq) med meget græs på toppen beliggende vest for Hareø. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 300 ynglepar. Den 27. juni 2000 fandt vi 4 aktive reder. Redeskåle af ændre dato blev vurderet til ca. 50. Ved sejladet sås ca. 300 rastende alm. ederfugle (hanner + brune fugle) samt ca. 1.200 kongeederfugle (hanner + brune fugle).

70009	29-06-01 02:10 02:25	-	1			5	3,8			6	1
-------	----------------------	---	---	--	--	---	-----	--	--	---	---

Ved et genbesøg på denne lokalitet i 2001 blev antallet af aktive reder opgjort til 6.

70011		70° 25,506 - 54° 03,822								0	
-------	--	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Lokaliteten blev ikke besøgt i 2000. Ifølge kort samt kystfugledatabasen udgøres havfuglekolonien af en stejlvæg, hvor der i 1975 blev registreret skarv, ride, tejst og hvidvinget måge. Oplysninger om ynglende ederflugt stammer fra et besøg i 1920, hvor lokaliteten blev skønnet til at huse 2 par. Det anses ikke for særlig sandsynligt, at der yngler ederflugt i dag.

70024	27-06-00 15:55 16:15	70° 23,377 - 53° 55,634	1		3					4	
-------	----------------------	-------------------------	---	--	---	--	--	--	--	---	--

En lille kuperet klippeø med græs og marehalm på toppen beliggende ved Niaqornaarsuk i Vaigat. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 30 ynglepar. Den 27. juni 2000 fandt vi 4 aktive reder. Samtlige redeskåle af ældre dato blev optalt og opgjort til 45.

70024	28-06-01 23:00 23:10	-	1		1	2				4	1
-------	----------------------	---	---	--	---	---	--	--	--	---	---

Som året før blev ynglebestanden i 2001 opgjort til 4 aktive reder.

70025		70° 24,810 - 53° 59,766									
-------	--	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ifølge kort samt kystfugledatabasen udgøres havfuglekolonien blot af en stejlvæg. Ikke desto mindre blev der ved et besøg i 1920 skønnet at yngle 10 par ederfugle. Lokaliteten blev ikke besøgt i 2000.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

70030	27-06-00 22:45 01:30	70° 39,597 - 54° 37,166	12	1	19	24	2,7			56	15
-------	----------------------	-------------------------	----	---	----	----	-----	--	--	----	----

En øgruppe bestående af 9 øer samt diverse skær, beliggende på den vestlige spids af Nuussuaq-halvøen. Nogle øer var temmeligt gode, men andre med meget græs. Øgruppen er første gang registreret som ynglelokalitet den 30. juli 1998, hvor den fra fly blev skønnet til at huse 4 ynglepar. Den 27. juni 2000 fandt vi 56 aktive reder. Langt de fleste reder blev fundet på den nordligste af de vestlige øer. Øen har meget sparsom vegetation, og mange reder lå direkte på løse sten. Ved sejlds i området sås ca. 950 rastende alm. ederfugle.

70030	29-06-01 15:25 17:05	-		1		23	4,4			24	5
-------	----------------------	---	--	---	--	----	-----	--	--	----	---

I 2001 var ynglebestanden mere end halveret i forhold til året før – kun 24 aktive reder var at finde. Som året før blev de fleste reder fundet på den nordligste af de vestlige øer (21 reder). Resten blev fundet på den nordligste ø.

70031	28-06-00 10:20 12:00	70° 41,201 - 54° 37,352	2		8					10	
-------	----------------------	-------------------------	---	--	---	--	--	--	--	----	--

En øgruppe bestående af 4 halvstore øer samt diverse skær, beliggende på den vestlige spids af Nuussuaq-halvøen. Øerne er temmeligt flade og rummer en del vegetation af græs og pil. Vi fandt 10 reder på den nordligste ø. Ingen af de andre øer rummede ynglefugle. Der er ikke tidligere registreret ynglende ederfugl på denne lokalitet.

70031	29-06-01 17:30 19:03	-			1	2				3	
-------	----------------------	---	--	--	---	---	--	--	--	---	--

Ved et genbesøg i 2001 blev der fundet 3 aktive reder. Rederne var dette år fordelt på 2 øer - 1 tom dunrede på den vestlige aflange ø, og 2 ægreder på den nordligste ø.

70071	01-07-00 10:40 10:50	70° 40,825 - 51° 31,686								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Meget lille klippeø med sporadisk forekomst af græs beliggende på den nordlige side af Salliaruseq (Storeøen). Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 20 ynglepar. Vi fandt ingen ynglefugle den 1. juli 2000 – øen benytttes i dag som hundeeø.

70073	01-07-00 10:15 10:30	70° 39,625 - 51° 22,574								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En lille let kuperet ø med sporadisk vegetation af græs og marehalm beliggende umiddelbart vest for Salliaruseq (Storeøen). Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 20 ynglepar. Vi fandt ingen ynglefugle den 1. juli 2000. Enkelte gamle redeskåle var at finde.

70076	30-06-00 17:55 18:35	70° 35,784 - 51° 07,062								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En stor aflang høj ø med en del typisk vegetation tillige med en del marehalm beliggende på den nordlige side af Drygalskis halvø. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 20 ynglepar. Vi fandt ingen ynglefugle den 30. juni 2000. Der lå reb og affald henkastet mange steder på øen og vidnede om stor aktivitet i området. Vi talte med nogle lokale fiskere, som havde lejr på øen, som kunne fortælle, at ederfuglene ynglede i betydeligt antal frem til 1980'erne. I nyere tid havde kun enkelte par ynglet i området. De havde da også set et par strejfe omkring tidligere på måneden, men vidste ikke hvor de evt. ynglede.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
<b>70077</b>	30-06-00 19:35 20:00	70° 32,534 - 50° 47,492								0	
En meget lille flad ø samt 1 større mere frodig og kuperet ø beliggende på nordlige side af Drygalskis halvø - i bunden af Sermeerlat Kangerlua, hvor en ørredeliv tiltrækker mange mennesker. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 10 ynglepar. Vi fandt ingen ynglefugle den 30. juni 2000, dog en del redeskåle af ældre dato - 40 stk.											
<b>70080</b>	30-06-00 16:25 16:45	70° 38,471 - 51° 04,992								0	
En halvstor kuperet ø med spredte forekomster af marehalm beliggende vest for Uummanaq og Salliaruseq (Storeøen). Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 4 ynglepar. Vi fandt ingen ynglefugle den 30. juni 2000. Ej heller gamle redeskåle var at finde. To fangsthytter ligger tæt på øen.											
<b>70089</b>	01-07-00 11:40 11:50	70° 45,410 - 51° 17,998								0	
Halvstor let kuperet ø med lidt vegetation af lyng, pil og græs beliggende på nordlig side af halvøen Qaullussuit. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 10 ynglepar. Vi fandt ingen ynglefugle den 1. juli 2000 - øen benyttes i dag som hundø.											
<b>70092</b>	01-07-00 12:15 12:25	70° 47,802 - 51° 43,679								0	
To store til halvstore næsten flade øer med meget marehalm beliggende umiddelbart vest for bygden Saattut. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 2 ynglepar, men vi fandt ingenting den 1. juli 2000 - øen benyttes i dag som hundø.											
<b>70114</b>		70° 58,548 - 51° 05,934									
Perlerfik i bunden af isfjorden der ligger syd for Maamorilik. Ifølge kystfugledatabasen er der tale om en stejlvæg, hvor der ved et besøg i 1920 blev skønnet at yngle 10 par ederfugle. Store mængder af is i fjorden gjorde det umuligt at besøge lokaliteten i 2000.											
<b>70129</b>	02-07-00 09:00 09:30	70° 58,684 - 52° 10,776		1						1	3
En lille aflang ø med meget vækst af marehalm tilhørende øgruppen Qeqertat nord for Salleg. På øen fandt vi 1 tom dunrede samt 3 knuste æg fra samme år. Øen har ikke tidligere været registreret som ynglelokalitet											
<b>70129</b>	30-06-01 06:20 06:25	-								0	
Ved et genbesøg på denne lokalitet i 2001 fandt vi ingen ynglefugle. Hundeefterladenskaber vidner om, at øen til tider benyttes som hundø.											
<b>71001</b>	02-07-00 09:30 09:45	71° 00,233 - 52° 18,400								0	
En lille aflang ø med megen vækst af marehalm tilhørende øgruppen Qeqertat nord for Salleg. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 6 ynglepar, men vi fandt ingenting den 2. juli 2000.											
<b>71002</b>	02-07-00 09:40 10:30	71° 01,074 - 52° 18,852								0	
Små til halvstore øer med sporadisk vegetation af den typiske slags. Øerne udgør de nordligste i øgruppen Qeqertat nord for Salleg. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 10 ynglepar, men vi fandt ingenting den 2. juli 2000 - øerne bruges i dag som hundøer.											

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

71003	02-07-00 09:45 10:20	71° 00,064 - 52° 18,353								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Små til halvstore, flade til let kuperede øer i øgruppen Qeqertat nord for Salleg. Kun græs og marehalm på de mindste øer. Lokaltiteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 16 ynglepar. Næsten alle øerne bruges i dag som hundøer. Vi var i land på de mindste øer, som er for små til hundøer, men der var ingen tegn på ynglefugle.

71012	02-07-00 17:45 18:45	71° 05,969 - 51° 34,853								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Øgruppen Qeqertannguit NV for bygden Ukkusassat bestående af 2 halvstore og temmeligt flade øer samt 2-3 meget små øer. Bortset fra en del typisk vegetation på de 2 store øer forekommer øerne særprægede pga. nogle iøjefaldende hvidt marmorerede fjeldpartier. Lokaltiteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 20 ynglepar, men ingen ynglefund blev registreret på lokaliteten den 3. august 1949 samt 29. juni 1994. Ved vores besøg den 2. juli 2000 fandt vi heller ingen ynglefugle. Enkelte redeskåle af ældre dato kunne ses hist og her.

71017	03-07-00 09:10 12:05	71° 17,316 - 51° 45,955	21	20	36	3,4				77	
-------	----------------------	-------------------------	----	----	----	-----	--	--	--	----	--

En stor kuperet ø (Kangerluarsuup Qeqertaa) beliggende nord for bygden Ukkusassat i fjorden syd for Qioqi-halvøen. Vegetationen er domineret af pil og græs. Lokaltiteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 10 ynglepar. I 2000 blev øen gennemløbet til fods af 3 personer, som foretog en systematisk gennemgang af de mest perifere dele af øen med hyppige afstikkere ind mod midten af øen. Vi fandt i alt 77 aktive reder. Langt de fleste blev fundet på den nordlige side, men spredte ynglefund blev gjort langs hele øen – nogen i betragtelig afstand fra vandet. Øens nordside rummer desuden et stort antal gamle redeskåle – disse blev dog ikke optalt.

71017	30-06-01 11:20 14:50	-	25	1	2	44	4,9			72	1
-------	----------------------	---	----	---	---	----	-----	--	--	----	---

En tilsvarende gennemgang af øen i 2001 resulterede i 72 redefund. Igen blev langt de fleste reder fundet på den nordlige langside.

71021	03-07-00 16:50 17:35	71° 15,252 - 52° 22,632		1						1	1
-------	----------------------	-------------------------	--	---	--	--	--	--	--	---	---

En lille samt 1 halvstor kuperet ø med jævn til sparsom vegetation af den typiske slags beliggende i sundet mellem Upernivik Ø og Qioqi-halvøen. Lokaltiteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 10 ynglepar, og d. 4. juli 1994 blev 7 par set ligge på vandet ved øerne. Den 3. juli 2000 fandt vi 1 tom dunrede på den lille ø samt en del redeskåle af ældre dato. På den halvstore ø fandt vi et knust æg men ingen reder.

71021	30-06-01 20:20 20:45	-	4	1	0					5	
-------	----------------------	---	---	---	---	--	--	--	--	---	--

Ved et genbesøg på lokaliteten i 2001 blev der fundet 5 aktive reder fordelt som 4 tomme reder med friske plantedele på den mindste ø og 1 dunrede med æg et stykke oppe ad den sydvendte skræning på den halvstore ø.

71022		71° 26,322 - 51° 23,856									
-------	--	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Isfjorden Kangerlussuaq i Uummannaq fjordsystemet syd for Akuliaruseq-halvøen. På en lokalitet i bunden af denne isfjord, blev der i 1920 skønnet at yngle 50 par ederfugle. Det fremgår ikke af det tilgængelige kortmateriale, at der ligger øer her, og lokale bekræfter da også at det ikke er tilfældet. Hvis der reelt har været tale om ynglefugle i 1920, må disse således, noget atypisk, have ynglet på fastlandet. Store mængder af is i fjorden gjorde det umuligt at besøge lokaliteten i 2000.

Koloni	Besøg: Start - Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

71031	03-07-00 21:30 23:10	71° 22,277 - 53° 07,854	2		2					4	
-------	----------------------	-------------------------	---	--	---	--	--	--	--	---	--

Øgruppen Qinnussaap Qeqertangui umiddelbart NV for Upernivik Ø bestående af 10 små til halvstore øer mere eller mindre kuperede med pil og lyng som de dominerende vækster. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 10 ynglepar, og den 5. juli 1994 blev 3 par set ligge på vandet ved øerne. Den 3. juli 2000 lå 5 par på vandet ved øerne, og blandt de 4 nordligste øer fandt vi 4 aktive reder på de 2 vestlige øer. På ingen af de øvrige 8 øer blev der gjort ynglefund. Enkelte gamle redeskåle var at finde på de 4 små sydlige øer. Den nordøstlige store ø blev kun observeret fra båd (rundsejling).

71035	04-07-00 17:20 17:35	71° 32,126 - 53° 15,358								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Øgruppen Nuugaatsiaap Qeqertaa ved bygden Nuugaatsiaq bestående af 7-8 små øer. Flere af de mindste er helt nøgne, men en del typisk vegetation er at finde på den største ø. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 25 ynglepar, men vi fandt ingenting den 4. juli 2000 – øerne bruges i dag som hundøer.

71036	04-07-00 19:50 21:10	71° 40,441 - 53° 27,388								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En stor kuperet ø (Itsakuarsuk) NV for Nuugaatsiaq med meget vegetation af den typiske slags. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 100 ynglepar, men ingen ynglefund blev registreret fra fly den 19. juli 1994 samt 30. juli 1998. Den 4. juli 2000 sejlede vi øen rundt, og flere tilsyneladende velegnede yngleområder blev undersøgt til fods, men ingen reder blev fundet. Enkelte redeskåle af ældre dato kunne ses hist og her.

71039	06-07-00 01:45 02:10	71° 38,499 - 53° 54,001								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En halvstor let kuperet ø (Itsakup Qeqertaa) med en del vegetation af græs og pil beliggende på østlig side af Svartenhuk Halvøen ved Itsaku-halvøen. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 15 ynglepar, men ingen ynglefund blev registreret fra fly den 30. juli 1998. Ved en rundsejling om øen den 6. juli 2000 fandt vi heller ingen tegn på ynglefugle.

71043	06-07-00 13:10 14:00	71° 22,504 - 53° 52,211								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Schades øer nord for Ubekendt Ejlund – de 2 sydligste øer. Begge øer med græs og pil som de dominerende vækster. Lokaliteten blev registreret som ynglelokalitet den 5. juli 1994, hvor et par blev set ligge på vandet ved øerne. Ved inspektion til fods øerne rundt gjorde vi ingen ynglefund den 6. juli 2000. På den SØ ø fandt vi enkelte meget gamle redeskåle.

71044	06-07-00 12:10 13:00	71° 23,423 - 53° 50,037								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Schades øer nord for Ubekendt Ejlund – de 2 midterste øer. Den store ø med en del vegetation af den typiske slags, den lille mest domineret af græs og pil. Lokaliteten blev i 1920 (dato ukendt) skønnet til at huse 50 ynglepar, men ingen ynglefund blev registreret på lokaliteten d. 5. juli 1994. Ved inspektion til fods øerne rundt fandt vi den 6. juli 2000 ingen tegn på ynglefugle.

72003	05-07-98 13:25 13:40	72° 49,934 - 56° 19,460								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Øen Kiatannguaq beliggende udenskærs lidt nordvest for Upernavik by. Tilbage i 1949 blev øen registreret som ynglelokalitet, idet der blev fundet 2 reder. I 1994 blev lokaliteten genbesøgt men husede da ingen ynglefugle. I 1998 fandt vi heller ingen ynglefugle. En person opholdt sig på øen, da vi ankom til stedet og afsøgte tilsyneladende øen for et eller andet (sandsynligvis terneæg).

Koloni	Besøg: Start - Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

72010	06-07-98 14:00 14:30	72° 37,493 - 55° 53,690								2	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En stor og ret kuperet ø ved navn Uummannaq. Øens østside har tidligere huset en mindre lomviekoloni. Minimum 2 par ederfugle ynglede på øen i 1998. Disse blev set ved en rundsejling om øen, hvor 2 hunner lettede fra reder der lå placeret på en højtliggende terrasse på øens vestside - utilgængelige for inspektion. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72010	24-07-99 15:45 16:45	-			3					3	
-------	----------------------	---	--	--	---	--	--	--	--	---	--

I 1999 blev igen (se 1998) gjort ynglefund på øens vestside. På et lavtliggende græsplateau midt i alke/måge-kolonien blev set 3 dunreder.

72028	12-07-98 12:50 13:30	72° 32,198 - 55° 33,921	6		6	2				14	4
-------	----------------------	-------------------------	---	--	---	---	--	--	--	----	---

En lille øgruppe bestående af 8-9 småøer beliggende på den nordøstlige side af øen Iperaq. Der blev gjort spredte ynglefund, i alt 14 aktive reder. Det havde regnet kraftigt i de 2 forudgående dage, hvilket gjorde det mere vanskeligt at vurdere antallet af tomme aktive reder. Antallet af reder med friske plantede kan derfor være overestimeret. Et antal på 65-70 rastende fugle lettede fra området ved ankomst. Øerne er første gang registreret som ynglelokalitet den 27. juli 1965, hvor der blev optalt 75 reder på øerne. Ved en mere upræcis opgørelse i 1994 blev der fra båd iagttaget 5 par på vandet. Ynglebestanden er efter disse tal at dømmes reduceret markant siden 1965.

72028	09-07-00 22:25 23:20	-	1		27	24	5,0			52	14
-------	----------------------	---	---	--	----	----	-----	--	--	----	----

Ved et genbesøg på denne lokalitet i 2000 fandt vi betydeligt flere ynglefugle end i 1998 - i alt 52 aktive reder. Som i 1998 blev der gjort spredte ynglefund på mange af øerne, men størstedelen var samlet på en enkelt ø. Et antal på 51 brune fugle og 3 hanner lettede fra området ved ankomst. Disse formodes hovedsageligt at være rastende fugle, idet de fleste rugende fugle først lettede da vi nærmede os til fods. År 2000 opgørelsen antyder, at ynglebestanden kan variere markant i antal.

72028	02-07-01 15:10 15:55	-	5		3				1	9	8
-------	----------------------	---	---	--	---	--	--	--	---	---	---

Ynglebestanden var i 2001 tilbage på 1998-niveau. I alt 9 aktive reder blev registreret, som alle var samlet på en enkelt ø - den sydligste af de vestlige øer.

72030	05-07-98 13:50 14:00	72° 47,775 - 56° 34,108								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Den nordligste og største ø i øgruppen Nunamnguit (Smålandene) beliggende umiddelbart vest for Upernavik by. To hanner og 3 brune fugle rastede ved øen, men ingen reder kunne lokaliseres på øen. Se endvidere beskrivelse af koloni 72134.

72032	13-07-98 16:30 17:00	72° 42,452 - 55° 09,601								1	1
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	---

En større samt 1 mindre ø beliggende ud for næsset Qarliit på østsiden af Nutaarmit. Den store ø er ret høj og huser et egentligt fuglefeld med bl.a. ynglende ruder og skarver. En stor tejestekoloni findes langs den nordøstlige side af øen. På den lille ø for enden af den store blev fundet 1 rede (2 æg) samt et knust æg. Fuglelokaliteten blev første gang studeret i 1965, men ingen ynglefund af ederfugle blev gjort ved denne lejlighed. Et antal rastende ederfugle på 175-200 blev set i området i 1998.

<b>Koloni</b>	<b>Besøg: Start – Slut</b>	<b>Position</b>	<b>Reder m. frisk væg.</b>	<b>Reder m. æg + væg.</b>	<b>Tomme dunreder</b>	<b>Dunreder m. æg</b>	<b>Antal æg/rede</b>	<b>Reder m. unger</b>	<b>Forladte reder</b>	<b>Ynglebestand</b>	<b>Æggeskaller</b>
---------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	---------------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------	--------------------

<b>72039</b>	09-07-00 10:30 15:00	72° 17,783 - 55° 52,050								<b>0</b>	
--------------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	----------	--

Øen Saattoq (Store Fladø) beliggende udenskærs vest for Qeqertaq. Ynglefugle på denne lokalitet er tidligere opgjort (fra båd) i 1965, 1974 og 1994, og i 1974 blev der registreret 10-20 "par" ynglende ederfugle. I 1994 kunne konstateres, at der var ræv på øen og derfor ringe sandsynlighed for ynglefugle. Øen blev også i 1998 blot observeret fra båd, og dette gav ikke grundlag for at vurdere, hvorvidt der ederfugle eller ej.

Lokaliteten blev undersøgt til fods i 2000. Den nordlige tredjedel af øen blev gennemgået systematisk ved 8 længdegående transekter (4 personer frem og tilbage). På den resterende sydlige del af øen blev der foretaget stikprøvekontrol adskillige steder på den vestvendte kyststrækning, og tværgående transekter (3 stk.) blev udlagt gennem de mindst fugtige områder. Ingen steder blev der gjort ynglefund. Cirka 280 ederfugle rastede på vandet vest for øen. Flest fugle kunne identificeres som adulte hanner, men også hunner og juvenile hanner var imellem foruden enkelte kongeederfugle (hanner).

<b>72040</b>	14-07-98 21:00 22:30	72° 18,259 - 55° 54,282				36	4,1			<b>48</b>	3
--------------	----------------------	-------------------------	--	--	--	----	-----	--	--	-----------	---

Øen Uigorluk (Lille Fladø) udenskærs vest for Qeqertaq. Ynglefugle på denne lokalitet er tidligere opgjort i 1965, 1974 og 1994, hvor der ved de 2 sidstnævnte lejligheder blev registreret henholdsvis 1-10 og 26 "par". Disse angivelse beror dog på skøn foretaget fra båd og må derfor anses for noget usikre. I 1998 kunne det konstateres, at langt de fleste fugle først lettede fra rederne, idet man nærmede sig til fods. I 1998 blev fundet 48 aktive reder, hvoraf 12 reder blot blev registreret som "ederfugl der lettede fra rede". To af "ægrederne" så forladte ud, og æggene i disse reder var da også kolde. Langt de flest ynglefund blev gjort på øens vestside, mens spredte forekomster var at finde på den resterende del af øen. Grundet øens store størrelse må det anses for sandsynligt, at enkelte reder er overset. 75 rastende fugle lettede fra vandet ved ankomst til øen. Grundet de mindre præcise opgørelser fra tidligere år er det ikke muligt at vurdere, hvorvidt der i 1998 var flere eller færre ynglefugle end tidligere.

<b>72040</b>	09-07-00 16:30 17:10	-								<b>13</b>	
--------------	----------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--

Lille Fladø blev kortvarigt besøgt igen 2 år efter. Lokaliteten blev ikke gennemgået helt så systematisk som i 1998, men de vigtigste yngleområder på øens vestside blev gennemgået (4 personer) og stikprøver blev foretaget på den øvrige del af øen. Dette resulterede i 13 ynglefund, som alle blev gjort på den vestlige kyststrækning. Til trods for en lidt mindre indsats sammenlignet med 1998 er der ikke tvivl om, at der ynglede betydeligt færre fugle i 2000.

<b>72040</b>	01-07-01 22:05 23:20	-	1							<b>2</b>	2
--------------	----------------------	---	---	--	--	--	--	--	--	----------	---

Øen blev undersøgt igen i 2001 med en indsats svarende til den i 1998. Kun 2 aktive reder blev fundet dette år, hvoraf den ene blot blev registreret som en hun, der lettede fra reden. Under monitoringen fløj 40-60 ederfugle rundt i området. Denne samt de 2 foregående optællinger vidner om en betragtelig variation i antallet af ynglefugle.

<b>72044</b>	12-07-98 15:15 16:10	72° 40,238 - 56° 17,308								<b>0</b>	
--------------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	----------	--

En udenskærs ø, Aarrusaq (Hvalø), beliggende vest for Qaarsorsuaq?. Øen blev registreret som ynglelokalitet i 1994, idet der fra båd blev iagttaget 5 par på vandet. I 1998 blev der tilsvarende set ét par i området, men ingen reder kunne lokaliseres. Det kan ikke udelukkes, at der i begge tilfælde har været tale om rastende fugle. Fuglelokaliteten blev optalt både i 1936 og 1965. Ved ingen af disse lejligheder blev der berettet om ynglende ederfugl.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

72051	06-07-98 14:40 16:15	72° 37,332 - 55° 54,446		1						1	3
-------	----------------------	-------------------------	--	---	--	--	--	--	--	---	---

En lille øgruppe vest for Uummannaq øen (koloni 72010) bestående af 1 halvstor, aflang ø omgivet af flere mindre øer/skær. På den aflange ø blev fundet 1 dunrede samt 3 knuste æg. Et minimumsantal på 110 redeskåle fra tidligere år blev optalt. Øen har ikke tidligere været optalt, men har tydeligvis engang huset en væsentlig større ynglebestand. Ca. 65 rastende ederfugle (hanner og brune fugle) blev set i området i 1998.

72061	14-07-98 19:45 20:20	72° 26,210 - 55° 44,230			3					3	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	--	--	--	--	---	--

Øen Maniitsuarsuk beliggende udenskærs vest for Kangeq. Øen blev registreret som ynglelokalitet i 1994, idet der fra båd blev iagttaget 26 "par" på vandet. I 1998 blev 35-40 fugle set i området, hvoraf enkelte opholdt sig parvist. Kun 3 reder kunne lokaliseres. Hovedparten af fuglene i området må antages at være rastende. Det er ikke muligt ud fra nærværende oplysninger at vurdere, hvorvidt der i 1998 var flere eller færre ynglefugle end i 1994.

72072	08-07-98 18:00	72° 38,551 - 54° 51,042		2	12	2,7				14	
-------	----------------	-------------------------	--	---	----	-----	--	--	--	----	--

En "stor" ø beliggende umiddelbart øst for den større ø Paaq. Alle ynglefund blev gjort på et lille anneks til øen. Der blev fundet 14 aktive reder. Ca. 15 rastende fugle lettede fra området ved ankomst. Øen blev første gang registreret som ynglelokalitet i 1994 og husede da "mange par".

72094	08-07-98 14:45 15:30	72° 44,773 - 54° 41,412	11		19	3,2				68	
-------	----------------------	-------------------------	----	--	----	-----	--	--	--	----	--

En lille høj ø i munden af den lille isfjord Akuleqqup Saggaa beliggende umiddelbart syd for Uilortusoq. På øen blev fundet 68 aktive reder. I en af ægrederne var det første æg ved at klække. Et mindre område på øen var utilgængeligt, men der var ikke umiddelbart tegn på ynglefugle her. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72095	08-07-98 14:00 14:35	72° 45,879 - 54° 28,522		10	20	4,0				30	2
-------	----------------------	-------------------------	--	----	----	-----	--	--	--	----	---

En lille øgruppe i bunden af den lille isfjord Akuleqqup Saggaa beliggende umiddelbart syd for Uilortusoq. Øgruppen består af 5 små øer, og ynglefundene er gjort på de 2 mindste af disse. Der blev her fundet 30 aktive reder. Flere humner blev set lette fra tomme dunreder. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72102	10-07-00 11:30 12:00	72° 40,485 - 55° 13,043	8		6	9	2,6			23	11
-------	----------------------	-------------------------	---	--	---	---	-----	--	--	----	----

En enlig lille kuperet ø (Ammarqua) med vegetation af græs og pil mellem klipperne beliggende umiddelbart vest for Naku. Øen er første gang registreret som ynglelokalitet den 14. juli 1998, hvor der fra fly blev registreret 5 humner ligge på vandet ved øen. Den 10. juli 2000 fandt vi 23 aktive reder på øen. Et antal på 250 rastende ederfugle lettede ved ankomst til området.

72102	02-07-01 18:30 18:45	-	3	1	6	45	3,7			55	2
-------	----------------------	---	---	---	---	----	-----	--	--	----	---

Væsentlig flere ederfugle ynglede på øen i 2001 - 55 aktive reder blev registreret.

72109	10-07-99 15:00 15:40	72° 55,753 - 54° 48,463	14		34	353	4,0			401	12
-------	----------------------	-------------------------	----	--	----	-----	-----	--	--	-----	----

Fire øer i den indre nordlige del af Upernavik Isfjord - 1 lille og let kuperet ø med lidt græs vegetation, 1 mindre og meget stenet ø, samt 2 større og mere kuperede sydlige øer. Med undtagelse af 5 reder (største ø) blev alle ynglefund gjort på de 2 små øer. I alt 401 aktive reder blev optalt. Ynglelokaliteten er registreret første gang i 1998, men da fra fly og på et tidspunkt hvor ederfuglene formentlig havde forladt området (31. juli). Kun havterner blev registreret.



Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

<b>72109</b>	14-07-00 18:00 19:20	-	8	9	54	527	3,9			598	67
--------------	----------------------	---	---	---	----	-----	-----	--	--	-----	----

Øerne blev genbesøgt i 2000, og bestanden blev da opgjort til i alt 598 aktive reder. Med undtagelse af 1 rede på den mindste ø blev alle rederne fundet på den næstmindste af øerne. På den store ø fandt vi kun 1 knust æg.

<b>72109</b>	04-07-01 13:55 17:15	-	5	2	114	384	3,6			505	17
--------------	----------------------	---	---	---	-----	-----	-----	--	--	-----	----

Ved et genbesøg i 2001 fandt vi i alt 506 aktive reder. Alle rederne blev fundet på den næstmindste ø.

<b>72111</b>	04-07-98 19:00 19:30	72° 49,877 - 55° 21,044			3	10	4,4			13	
--------------	----------------------	-------------------------	--	--	---	----	-----	--	--	----	--

En øgruppe bestående af 1 halvstor samt 2 mindre flade øer i sundet mellem Aappilattoq og Nutaarmiut. Ederfugle ynglede på den vestlige ø, hvor der blev fundet i alt 13 aktive reder. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

<b>72111</b>	11-07-00 21:00 21:40	-	1	2	3	4			4	14	
--------------	----------------------	---	---	---	---	---	--	--	---	----	--

Ved et genbesøg på lokaliteten i 2000 fandt vi 14 aktive reder. Til forskel fra 1998, hvor alle reder blev fundet på den vestlige ø, fandt vi denne gang 5 af rederne på den vestlige ø, 2 på den midterste ø, og 7 på den østlige ø. Den "store" midterste ø blev kun delvist undersøgt til fods – de mest velegnede yngleområder. Et antal på 250-300 ederfugle rastede i området – flest hanner.

<b>72111</b>	04-07-01 01:15 02:00	-								0	11
--------------	----------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	----

Ingen af øerne husede ynglefugle i 2001. Kun efterladte skaller var at finde.

<b>72112</b>	04-07-98 20:05 20:25	72° 48,611 - 55° 23,432								1	
--------------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

2 små flade øer i sundet mellem Aappilattoq og Nutaarmiut. Et enkelt ynglefund blev gjort på den sydlige ø. Fire brune fugle fløj væk fra området ved ankomst. Øen har ikke tidligere været registreret som ynglelokalitet.

<b>72112</b>	11-07-00 21:50 22:15	-								0	
--------------	----------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Ved et genbesøg på denne lokalitet i 2000 fandt vi ingen reder. Den største ø blev kun delvist undersøgt til fods – de mest velegnede yngleområder. Et antal på ca. 125 ederfugle rastede i området – flest hanner.

<b>72112</b>	04-07-01 00:40 01:10	-								0	1
--------------	----------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	---

Ej heller i 2001 blev der gjort ynglefund.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

<b>72114</b>	07-07-98 19:30 20:30 13-07-98 19:55 21:00	72° 47,933 - 54° 53,352	2	1	174	277	3,4			<b>454</b>	75
--------------	--	-------------------------	---	---	-----	-----	-----	--	--	------------	----

En øgruppe i sundet mellem Nutaarmiut og Uilortusoq, som består af 1 stor og noget kuperet ø samt 7 små omgivende øer. Den store ø samt den lille ø øst for denne blev optalt den 7. juli, mens de resterende blev optalt den 13. juli. Langt de fleste ynglefund blev gjort på den store ø, hvor rederne var koncentreret i den sydvestlige dal. Øerne er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet, men kolonierne har uden tvivl eksisteret i mange år. Der blev i alt fundet 454 aktive reder på øerne. Ynglefundene var fordelt således:

Den store ø: I alt 412 reder, heraf 252 dunreder med æg (3,4 æg/rede), 1 rede med 2 æg uden dun. 159 tomme dunreder vidnede om, at en betragtelig ægsamling havde foregået. Øens store størrelse taget i betragtning må det antages, at ikke alle reder blev fundet, særligt gældende for de tyndt besatte områder. Det vurderes dog, at minimum 90% af rederne er fundet. Øen husede desuden flere tusinde redeskåle af ældre dato og et utal af tomme patronhylstre. Adskillige gange blev det iagttaget, at fugle lettede fra tomme dunreder, og samtidig kunne det konstateres, at flere æg netop var ved at klække. Øen blev kortvarigt genbesøgt i 1999, den 7. juli kl. 20:15-20:45. I den sydvestlige dal hvor ynglefuglene er koncentreret blev indholdet i 61 tilfældigt udvalgte reder noteret. 42 reder indeholdt æg (3,3 æg/rede), 12 reder indeholdt nyklækkede unger, og 17 tilfælde havde ungerne allerede forladt reden. Lagtagelserne viser, at ederfuglene ynglede tidligere i 1999 end tilfældet var i 1998 – sandsynligvis ca. 1 uge tidligere. Ingen tomme dunreder blev iagttaget blandt de 61 reder og det tyder på mindre ægsamling dette år. Set i lyset af den mere fremskredne ynglesæson, kan nogle fugle have nået at lægge om, afhængig af tidspunktet for en eventuel ægsamling.

Østlig ø: I alt 16 reder, heraf 9 reder med æg (3,3 æg/rede) og 7 tomme dunreder. Samtlige redeskåle af ældre dato blev optalt og opgjort til 272 stk.

Nordlige øer (2): I alt 8 reder, heraf 4 reder med æg (2,4 æg/rede), 2 tomme dunreder og 2 tomme redeskåle med friske plantedele. Gamle redeskåle blev ikke optalt.

Vestlige øer (4): I alt 18 reder, heraf 12 reder med æg (3,3 æg/rede) og 6 tomme dunreder. Gamle redeskåle blev ikke optalt.

<b>72116</b>	13-07-98 19:20 19:45	72° 46,794 - 54° 59,814	1	1		9	3,9			<b>11</b>	
--------------	----------------------	-------------------------	---	---	--	---	-----	--	--	-----------	--

To små øer der udgør de nordligste i en øgruppe i sundet mellem Nutaarmiut og Sanningasoq. Her fandt vi 11 aktive reder. En af ægrederne havde 3 æg men kun meget lidt dun og vidner om meget sen æglægning for denne ynglefugl, evt. omlægning. En anden ægrede så forladt ud, og æggene i reden var da også kolde. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

<b>72116</b>	11-07-00 13:00 13:25	-	2			14	3,9			<b>16</b>	
--------------	----------------------	---	---	--	--	----	-----	--	--	-----------	--

Ved et genbesøg på denne lokalitet i 2000 fandt vi 16 aktive reder.

<b>72117</b>	13-07-98 18:30	72° 46,668 - 54° 57,498				3				<b>3</b>	
--------------	----------------	-------------------------	--	--	--	---	--	--	--	----------	--

Tre små øer samt 1 større ø i den østlige del af en øgruppe i sundet mellem Nutaarmiut og Sanningasoq. På de 2 mindste øer blev fundet 3 reder med æg (3, 5 og 5 æg). Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

72117	11-07-00 16:15 16:25	-				4		2		6	
-------	----------------------	---	--	--	--	---	--	---	--	---	--

Ved et genbesøg på denne lokalitet i 2000 fandt vi 6 reder med æg (3,5 æg/rede), hvoraf 2 reder indeholdt 1 eller flere nyklækkede unger. Rederne lå igen på de 2 mindste øer. Den store ø blev observeret fra båd, hvilket ikke gav anledning til nærmere inspektion.

72118	13-07-98 18:00 18:20	72° 46,215 - 54° 59,091	9		8	13	2,6	5		35	9
-------	----------------------	-------------------------	---	--	---	----	-----	---	--	----	---

Tre halvstore aflange kuperede øer, samt 1 lille ø syd for den sydligste, aflange, der udgør den centrale del af en øgruppe i sundet mellem Nutaarmiut og Sanningasooq. På sydspidsen af de 2 nordligste øer blev fundet 35 aktive reder - hvoraf 5 reder indeholdt 1 eller flere nyklækkede unger. En hun blev set lette fra 1 af de tomme reder. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72118	10-07-00 14:45 15:15 11-07-00 13:30 16:15	-	6		14	195	4,0	31	21	270	13
-------	--	---	---	--	----	-----	-----	----	----	-----	----

Lokaliteten blev genbesøgt af 2 omgange i 2000, og denne gang var antallet af ynglefugle langt større. Vi fandt i alt 270 aktive reder - hvoraf 31 reder indeholdt 1 eller flere nyklækkede unger. Af de 270 reder blev de 35 fundet på den sydligste, aflange ø samt på den lille ø for enden af denne, 51 reder på midterste, store ø, og 184 reder på den nordligste store ø. På de 2 sidstnævnte øer blev samtlige reder fundet på vest- og sydvendte skråninger, de øvrige områder er mindre frodige og blev kun observeret fra båd. På den sydlige, aflange ø blev kun den sydvendte spids undersøgt til fods - 3 humner blev fra båd set lette fra reder på den vestlige langside, og det er sandsynligt at flere humner rugede her. Forskellen mellem 1998 og 2000 er meget markant, og det kan efterfølgende kaste tvivl om, hvorvidt nogle yngleområder er overset i 1998 - hvor der kun blev fundet reder på sydspidsen af de 2 nordligste øer. Det virker dog usandsynligt, at f.eks. den vestlige langside på den nordligste ø skulle have huset et tilsvarende stort antal ynglefugle i 1998, uden at dette var blevet opdaget - taget i betragtning, at området blev inspiceret fra båd, og sydspidsen blev undersøgt til fods. Såfremt den observerede forskel er reel, er der tale om en mangedobling af ynglebestanden med blot 2 års mellemrum.

72119	13-07-98 17:30 17:40	72° 45,785 - 55° 00,417			3	14	3,9	1		18	1
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	----	-----	---	--	----	---

To småøer blandt flere i større øgruppe i sundet mellem Nutaarmiut og Sanningasooq. Her blev fundet 19 aktive reder. En enkelt rede havde 2 nyklækkede unger. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72119	10-07-00 13:40 14:30	-	9	1	4	71	4,4	6	2	93	
-------	----------------------	---	---	---	---	----	-----	---	---	----	--

Denne lokalitet blev genbesøgt i 2000, og denne gang var antallet af ynglefugle langt større. Vi fandt i alt 93 aktive reder - hvoraf 6 reder indeholdt 1 eller flere nyklækkede unger. Rederne blev alle fundet på en og samme ø - den som næsten er landfast med den store, høje ø med fuglefjeldet. Ynglebestanden er tilsyneladende femdoblet med blot 2 års mellemrum. Desuden er der tale om en vis omrokering blandt ynglefuglene, idet rederne var fordelt på 2 øer i 1998.

72120	08-07-98 15:00 15:30	72° 45,203 - 54° 41,449			6	44	3,4	1		51	12
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	----	-----	---	--	----	----

Lille og lav ø (markeret som skær på KMS-kort) i munden af den lille isfjord Akuleqqup Saggaa beliggende umiddelbart syd for Uilortusooq. På øen blev fundet 52 aktive reder. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk veg.	Reder m. æg + veg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

72122	08-07-98 17:15 17:45	72° 39,084 - 54° 53,802			46	2				48	18
-------	----------------------	-------------------------	--	--	----	---	--	--	--	----	----

Halvstor ø beliggende i sundet øst for Naku. Øen har et stort og frodigt vegetationsdække af krybende pil, og langt de fleste reder ligger skjult under dette. Der blev fundet i alt 48 aktive reder. Det store antal tomme dunreder (46) indikerer udpræget ægsamling på lokaliteten, og lokale bekræftede også at ”området er kendt som et godt ederfuglested”. Ynglelokaliteten har dog ikke tidligere været registreret.

72123	08-07-98 19:00 19:50 13-07-98 15:00 15:20	72° 38,609 - 54° 52,960			41	7	4,4			48	26
-------	--	-------------------------	--	--	----	---	-----	--	--	----	----

Trø små øer beliggende umiddelbart øst for den større ø Paaq. Den østlige ø blev besøgt den 8. juli og de 2 vestlige øer den 13. juli. Alle ynglefund blev gjort på den østlige ø. Her blev fundet i alt 48 aktive reder. Det store antal tomme dunreder (41) indikerer udpræget ægsamling på lokaliteten, og lokale bekræftede også, at ”området er kendt som et godt ederfuglested”. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72124	08-07-98 20:00 13-07-98 14:45 14:55	72° 37,705 - 54° 57,347			3	6	2,7			9	5
-------	-------------------------------------	-------------------------	--	--	---	---	-----	--	--	---	---

Trø små øer beliggende umiddelbart vest for den større ø Paaq. De sydlige øer blev besøgt den 8. juli og den nordlige lille ø (markeret som skær på KMS kort) den 13. juli. Der blev i alt fundet 9 aktive reder, hvoraf 7 reder var at finde på de sydlige øer og 2 på den nordlige ø. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72125	13-07-98 14:00 14:15	72° 35,981 - 55° 05,749			4					4	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	--	--	--	--	---	--

Et skær samt 1 lille ø beliggende i en lille vig på sydsiden af Amitsoq. Her blev fundet 4 tomme reder, som tilsyneladende havde været benyttet samme år – foret med friske plantedele. Et ”par” lå sammen på vandet ved øerne. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72126	13-07-98 13:30 13:55	72° 35,801 - 55° 10,800			3	11	3,0			14	3
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	----	-----	--	--	----	---

To små øer beliggende i den sydlige bugt ved Amitsoq. Her blev fundet i alt 14 aktive reder. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været optalt. Ved småøerne i bunden af bugten blev set ca. 90 rastende ederfugle, men ingen fugle ynglede på disse øer.

72127	15-07-98 15:50 16:15	72° 29,149 - 55° 47,895	1		1	22	3,4			24	5
-------	----------------------	-------------------------	---	--	---	----	-----	--	--	----	---

En udenskærs øgruppe bestående af 7 små øer beliggende vest for Kangeq og umiddelbart nord for Salleg. Ynglefund blev gjort på den største, sydlige ø, som er ret kuperet og stort set uden vegetation. Ederfuglene yngler her på den sydlige del af øen med deres reder anlagt i løse sten og enkelte direkte på ren klippe. Der blev fundet 24 aktive reder. En hun lettede fra en redeskål uden dun og uden æg og vidner om meget sen æglægning for denne ynglefugl, evt. omlægning. De øvrige øer var tomme. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72127	09-07-00 20:35 21:40	-	3		4	49	4,0			56	3
-------	----------------------	---	---	--	---	----	-----	--	--	----	---

Ved et genbesøg på lokaliteten i 2000 kunne det konstateres, at ynglebestanden var mere end fordoblet sammenlignet med 1998. Vi fandt i alt 56 aktive reder på samme sted som i 1998. Denne fremgang er bemærkelsesværdig set i lyset af, at den nærliggende Salleg-koloni (72128) helt er forsvundet. Man kunne foranlediges til at tro, at fuglene fra Salleg-kolonien er flyttet til nærværende lokalitet.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk veg.	Reder m. æg + veg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

72127	02-07-01 13:20 14:20	-	1	1	1	43	3,6			46	6
-------	----------------------	---	---	---	---	----	-----	--	--	----	---

I 2001 blev der fundet i alt 46 aktive reder. Størstedelen (45 reder) var placeret på den store sydlige ø - på samme sted som ved de to foregående optællinger. På den lille ø SØ herfor blev fundet en enkelt æggede. De øvrige øer var tomme.

72128	15-07-98 15:00 15:40	72° 28,332 - 55° 47,370			1	14	4,1			15	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	----	-----	--	--	----	--

Øen Salleg beliggende udenskærs vest for Kangeq. I bunden af en lille vig på vestsiden af øen blev der gjort ynglefund - 15 reder i en frodige vegetation, der omgiver en lille sø. Ca. 40 rastende fugle lettede fra vigen ved ankomst. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72128	09-07-00 20:00 20:30	-								0	
-------	----------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Ved et genbesøg på lokaliteten 2 år senere kunne det konstateres, at ikke en eneste ederfugl ynglede i området. Kun de gamle redeskåle stod tilbage, men tydeligvis havde ingen være benyttet denne sommer. Ca. 55 ederfugle (hanner og brune fugle) rastede i bunden af den lille vig.

72128	02-07-01 13:00 13:30	-	2		3	16	3,4			21	2
-------	----------------------	---	---	--	---	----	-----	--	--	----	---

I 2001 var der igen ynglefugle på denne lokalitet - i alt 21 reder i bunden af den lille vig.

72129	15-07-98 16:55 17:05	72° 32,126 - 55° 43,048	1			3				4	
-------	----------------------	-------------------------	---	--	--	---	--	--	--	---	--

En meget lille og lav ø med lidt græs på toppen beliggende vest for Iperaq. Øen ligger blandt adskillige andre øer, men disse er helt uden vegetation. På øen fandt vi 4 aktive reder. Samtlige redeskåle af ældre dato blev optalt på denne ø og opgjort til et antal på 38. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72129	09-07-00 22:05 22:15	-	3			1				4	1
-------	----------------------	---	---	--	--	---	--	--	--	---	---

Ved et genbesøg på denne lokalitet i 2000 fandt vi igen 4 aktive reder.

72129	02-07-01 14:40 14:50	-								0	
-------	----------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Lokaliteten husede ikke ynglefugle i 2001.

72134	05-07-98 15:00 15:30	72° 46,871 - 56° 35,320								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En blandt flere udenskærs øer i øgruppen Nunannguit (Smålandene) beliggende umiddelbart vest for Upernavik by. På øen blev fundet æggerester fra 3 ederfugleæg hvilket indikerer, at der for nylig er gjort yngleforsøg på denne ø eller på en af de nærliggende. Ingen reder kunne dog lokaliseres i 1998 hverken på denne ø eller på nogen af de andre i øgruppen. Der har tidligere været registreret mange ynglefugle på Smålandene - 500 ynglepar i 1936 og 200 i 1965. Disse angivelser beror dog på skøn foretaget fra båd og må derfor anses for noget usikre. Et antal rastende ederfugle på 60 blev set i området i 1998, hvoraf mindst halvdelen var hanner.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

72136	15-07-98 12:45 13:10	72° 23,424 - 54° 57,950			11					11	1
-------	----------------------	-------------------------	--	--	----	--	--	--	--	----	---

En enlig halvstor og lav ø beliggende ud for den nordøstlige ende af Qeqertaq. Her blev fundet 11 friske dunreder og 1 knust æg. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72138	15-07-98 11:45 12:10	72° 22,829 - 55° 05,626	1			2				3	1
-------	----------------------	-------------------------	---	--	--	---	--	--	--	---	---

Fire meget små og lave øer øst for Kangarsuatsiaq (Prøven). Her blev fundet 3 aktive reder på en af øerne. Samtlige redeskåle af ældre dato blev optalt på denne ø og opgjort til et antal på 51. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72139	15-07-98 11:15 11:30	72° 21,082 - 55° 10,444	1			9	4,0			10	1
-------	----------------------	-------------------------	---	--	--	---	-----	--	--	----	---

En enlig lille og lav ø (flere øer er aftegnet på KMS kort) der ligger øst for Kangarsuatsiaq (Prøven). Her blev fundet 10 aktive reder. En rede så forladt ud, og æggene i reden var da også kolde. Samtlige redeskåle af ældre dato blev optalt på denne ø og opgjort til et antal på 53. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72142	09-07-99 19:00	72° 58,252 - 56° 33,176		4						4	
-------	----------------	-------------------------	--	---	--	--	--	--	--	---	--

En aflang og noget kuperet udenskærs ø vest for øhavet Assaqaq. Ynglefundene på denne lokalitet kunne opgøres til 4 tomme dunreder. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72143	08-07-99 16:05 16:25	72° 59,164 - 55° 04,888		4						4	4
-------	----------------------	-------------------------	--	---	--	--	--	--	--	---	---

Et par små øer umiddelbart vest for en større ø i sundet mellem Maniitsoq øen og Akullikassak-halvøen. Her blev fundet 4 tomme dunreder, samt mange redeskåle fra tidligere år. Der blev desuden fundet ynglende havlit – 1 rede uden æg. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72144	08-07-99 16:35 17:25	72° 58,441 - 55° 00,045	6			4				10	2
-------	----------------------	-------------------------	---	--	--	---	--	--	--	----	---

En stor samt 3-4 små øer, alle ret kuperede, i fjordbassinet mellem Maniitsoq øen og Indlandsisen. Ved ankomst til området sås 7 hamner og 12 brune fugle flyve væk. På vestsiden af den store ø lettede 1 ederfugl fra et lille plateau på øen, men ingen reder var at finde på plateauet. Ynglefund blev gjort på alle de små øer med undtagelse af den sydligste af de 2 vestlige øer. I alt 10 aktive reder blev fundet. På samtlige de små øer fandtes mange redeskåle fra tidligere år. Tre reder med æg fra ynglende havlit blev desuden fundet på de sydlige små øer. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72145	08-07-99 19:00 20:40	72° 57,405 - 54° 54,316	4		24	82	2,9			110	4
-------	----------------------	-------------------------	---	--	----	----	-----	--	--	-----	---

En lille øgruppe i fjordbassinet mellem Maniitsoq-øen og Indlandsisen bestående af 6 små flade eller let kuperede øer omkring en større ø. Ved ankomst lettede ca. 170 fugle fra området (hamner og brune fugle, hovedsagelig rastende). Ynglefundene blev gjort på de små øer, der omkranser den store - flest (81 reder) på den der ligger ud for det nordøstlige hjørne af den store ø, og som i øvrigt ikke er aftegnet på KMS kortet. I alt 110 aktive reder blev fundet. På 2 af øerne blev fundet ynglende havlit – i alt 3 reder (dunrede, rede med 6 æg og rede med rugende fugl). Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

72146	08-07-99 20:45 21:25	72° 57,177 - 54° 52,060	8		20	52	3,1			80	4
-------	----------------------	-------------------------	---	--	----	----	-----	--	--	----	---

Tre små og let kuperede øer, nord for en stor ø i fjordbassinet mellem Maniitsoq-øen og Indlandsisen. De 2 østlige øer er ikke aftegnet på KMS kortet. Ved ankomst lettede ca. 60 fugle fra området. Ynglefund blev gjort på den vestlige (22 reder) og den østlige ø (58 reder) – ingen på den nordlige. I alt 80 aktive reder fordelt som ovenstående. På den vestlige ø blev fundet ynglende havilt – 1 rede med 6 æg. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72147	10-07-99 13:30 13:45	72° 58,566 - 54° 50,892								4	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Tre små flade samt 2 større øer i fjordbassinet mellem Maniitsoq-øen og Indlandsisen. De små flade øer er potentielt velegnede ynglelokaliteter, men ingen ynglefugle blev dog fundet i 1999. Ved ankomst lettede 13 rastende fugle fra området. Fire fugle blev set lette fra plateau på den østlige store ø, men ingen reder kunne lokaliseres på dette sted.

72148	10-07-99 13:55 14:00	72° 57,562 - 54° 50,768								6	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En halvstor og lidt kuperet ø i fjordbassinet mellem Maniitsoq-øen og Indlandsisen. Seks brune fugle og 1 han blev set lette fra et vegetationsrigt plateau på øen, men det var ikke muligt at bestige dette plateau, og det kan således ikke udelukkes, at der blot var tale om rastende fugle.

72149	10-07-99 16:15 16:50	72° 55,401 - 54° 45,555			9	66	3,6			75	2
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	----	-----	--	--	----	---

Fire øer i den indre nordlige del af Upernavik Isfjord – 2 små og stenede øer med en smule vegetation, hvoraf den ene ikke er aftegnet på KMS-kortet, 1 lille gold ø hvor ederfuglerederne er aflagt i en klæg moræneler, og endelig 1 noget større og højere ø der samtidig huser et ride/mågefjeld. Ved ankomst var ca. 90 fugle (hanner og brune fugle) på vingerne, hvoraf nogen formentlig var ynglefugle, idet de cirklede rundt i området gennem længere tid. Flest ynglende ederfugle blev fundet på den ene af 2 små stenede øer (den der er aftegnet på kortet). I alt fandt vi 75 aktive reder. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

72149	14-07-00 16:30 17:15	-	2	4	5	77	4,2			88	16
-------	----------------------	---	---	---	---	----	-----	--	--	----	----

Øerne blev genbesøgt i 2000, og bestanden blev da opgjort til i alt 88 aktive reder. Af de 88 reder blev 2 reder fundet på den store ø, 31 reder på den moræneagtige ø længst mod sydvest, 30 reder på den nordvestlige lille ø og 25 reder på den østlige lille ø. Rederne var mere jævnt fordelt mellem de små øer i 2000.

72149	04-07-01 15:55 16:45	-			5	75	3,7			80	
-------	----------------------	---	--	--	---	----	-----	--	--	----	--

I 2001 blev der fundet i alt 80 aktive reder. De 24 reder blev fundet på den moræneagtige ø længst mod sydvest, 42 på den nordvestlige lille ø og 14 på den østlige lille ø. Ingen reder blev fundet på den store ø.

72153	13-07-99 15:10 17:45	72° 50,477 - 54° 57,683	22		23	109	3,7	1		155	26
-------	----------------------	-------------------------	----	--	----	-----	-----	---	--	-----	----

En ud af flere øgrupper i sundet mellem Qeqertarsuaq og Nutaarmiut bestående af 6 kuperede øer og 3-4 små, lave øer. Ved ankomst kunne ses minimum 225 fugle (hanner samt brune fugle), dels i luften og dels på vandet. På øerne fandt vi samlet 155 aktive reder. I én af rederne var 2 ud af 3 æg klækket. Rederne var fordelt med 16 reder på de sydøstlige øer, 138 reder på de centrale øer og 1 rede på den nordlige ø. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

72154	09-07-99 18:30 18:35	72° 59,700 - 56° 35,900				2	3,0			2	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	---	-----	--	--	---	--

En udenskærs ø vest for øhavet Assaqaq. Øen er meget stenet, og den noget sparsomme vegetation er at finde på øens højeste partier. Ved ankomst lettede ca. 45 fugle fra området, hanner og brune fugle, som alle formentlig var rastende fugle. Ynglefundene begrænsede sig til 2 reder med hver især 3 æg. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

72154	13-07-00 20:30 20:40	-			3	7	4,1			10	3
-------	----------------------	---	--	--	---	---	-----	--	--	----	---

Øen blev genbesøgt i 2000 og husede da 10 aktive reder.

72154	05-07-01 18:00 18:10	-				6	3,8			6	
-------	----------------------	---	--	--	--	---	-----	--	--	---	--

I 2001 blev der fundet 6 reder med æg.

72156	14-07-99 10:50 12:50	72° 58,374 - 56° 27,514	5		19	26	4,0			50	26
-------	----------------------	-------------------------	---	--	----	----	-----	--	--	----	----

En ud af flere øgrupper i øhavet Assaqaq sydvest for den forladte bygd Tussaqaq. Lokaliteten, som den er defineret her, består af omkring 20 øer af meget forskellig størrelse og karakteristika. Ynglefund blev gjort på 5 af øerne. Det er vanskeligt ud fra det tilgængelige kortmateriale at beskrive præcist hvilke øer, der er tale om. Blot kan det siges, at ederfuglene yngede på nogle af de mindste øer, dog med en undtagelse. På den nordligste af de 2 sydlige, lidt større øer fandt vi 2 dunreder. I alt fandt vi 50 aktive reder på de 5 øer. Cirka 180 fugle (hanner samt brune fugle) sås "raste" i området, hvoraf nogle dog sandsynligvis var ynglefugle, som var blevet skræmt af reden. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

72157	14-07-99 13:00 13:20	72° 59,694 - 56° 28,781	1		21	59	3,5	6		87	5
-------	----------------------	-------------------------	---	--	----	----	-----	---	--	----	---

To små og let kuperede øer beliggende periferet i øhavet Assaqaq sydvest for den forladte bygd Tussaqaq. En del græs vokser på de højtliggende partier. En flok rastende fugle på ca. 105 (hanner samt brune fugle) lettede ved ankomst. Samlet fandt vi 87 aktive reder på de 2 øer – hvoraf 6 reder indeholdt én eller flere nyklækkede unger. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

72157	13-07-00 21:30 21:45	-		2	3	77	3,2			82	
-------	----------------------	---	--	---	---	----	-----	--	--	----	--

Øerne blev genbesøgt i 2000 og husede da 82 aktive reder.

72157	05-07-01 18:30 18:40	-	4	5	2	93	3,6			104	11
-------	----------------------	---	---	---	---	----	-----	--	--	-----	----

I 2001 blev der i alt fundet 104 aktive reder - alle på den østlige ø.

72159	19-07-99 00:20 00:30	72° 56,466 - 56° 10,558				1				1	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	---	--	--	--	---	--

Et sydlig næs på en stor ø vest for Taartooq. Her fandt vi 1 rede med 4 æg. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.



Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk veg.	Reder m. æg + veg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

<b>72161</b>	10-07-00 10:05 11:00	72° 36,715 - 55° 14,792	7	1	2	40	3,4			50	29
--------------	----------------------	-------------------------	---	---	---	----	-----	--	--	----	----

En lille samt 1 lidt større kuperet ø med vegetation af græs og pil mellem klipperne beliggende umiddelbart vest for Amitsoq-halvøen. På den nordøstlige lille ø fandt vi 50 aktive reder. Øen er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet. Et antal på 85 ederfugle lettede ved ankomst til området, en del af disse fra rederne på den lille ø. En rundsejling omkring den store ø gav ikke anledning til nærmere inspektion af denne.

<b>72161</b>	02-07-01 17:40 18:10	-		1		6	2,0			7	11
--------------	----------------------	---	--	---	--	---	-----	--	--	---	----

Øerne blev genbesøgt i 2001, og ved denne lejlighed blev der kun fundet 7 aktive reder – alle på den nordøstlige ø. Vi foretog stikprøver til fods på den anden ø, men der var intet at bemærke.

<b>72162</b>	10-07-00 13:15 13:35	72° 45,380 - 54° 58,924			9	1		1		11	1
--------------	----------------------	-------------------------	--	--	---	---	--	---	--	----	---

En lille flad ø med en del typisk vegetation. Øen udgør den sydøstligste ø i en større øgruppe i sundet mellem Nutaarmiut og Sanningasoq, og øen er ikke aftegnet på de traditionelle KMS-kort. Den 10. juli 2000 fandt vi 11 aktive reder på øen. Øen er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet.

<b>72163</b>	11-07-00 17:20 17:25	72° 46,366 - 54° 55,311								100	
--------------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----	--

En stor og aflang ø i sundet mellem Uilottusoq og Sanningasoq. Øen er temmelig gold på den nordlige langsiden men mere frodig på sydsiden. Ved en rundsejling om øen lettede 25-30 hunner fra reder på sydsiden, men området blev ikke nærmere undersøgt. På baggrund af antallet af hunner som blev skræmt af reden og erfaringer fra nærliggende kolonier anslås det, at øen husede 100-150 reder. Øen er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet. Godt nok var vi i området i 1998, men øen blev kun hastigt passeret på den nordlige side.

<b>73001</b>	14-07-99 15:15 18:45	73° 06,362 - 56° 25,010	9		46	110	3,3	7	1	173	20
--------------	----------------------	-------------------------	---	--	----	-----	-----	---	---	-----	----

Den nordøstlige del af øgruppen Kitsissut beliggende nordvest for den forladte bygd Tussaaq. Øgruppen består af ca. 30 øer af forskellig størrelse og karakteristika. På flertallet af øerne fandt vi ynglefugle. Samlet blev det til 173 aktive reder. Antallet af reder på denne ynglelokalitet blev den 15. juli 1965 opgjort til 229 reder. Denne optælling er efter alt at dømme meget sammenlignelig med vores, begge foretaget fra land og stort set samtidig, og indikerer en omtrentlig reduktion på 25% siden 1965. En ældre fanger fra Naajaat, David Petersen, mener, at ynglebestanden er vokset gennem de sidste 10 år.

<b>73002</b>	18-07-99 19:05 19:50	73° 14,670 - 56° 50,802								0	
--------------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En udenskærs øgruppe (Kingittuarsuk) vest for Illinnguit bestående af 5 øer af forskellig størrelse. Ifølge tidligere optegnelser skulle der den 15. juli 1965 være blevet optalt 215 reder her og tilsvarende blev der den 14. juli 1987 registreret 200 par fra båd. I 1999 rastede ca. 200 ederfugle (kongeederfugle og alm. ederfugle) i området og disse lettede ved vores ankomst. Vi gennemsøgte nøje området for ynglefugle og var i land på den nordlige ø, i det område hvor Joensen & Preuss (1972) ifølge deres optegnelser fandt de 215 reder. Vi fandt enkelte redeskåle fra tidligere år men ikke det mindste tegn på ynglefugle i 1999.

<b>73003</b>	19-07-00 17:55	73° 42,534 - 56° 40,116								1	2
--------------	----------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	---

En mindre ø sydøst for Kippaku med typisk god vegetation. Det er en meget egnet ynglelokalitet, og der er da også tidligere registreret ynglefugle på øen – 146 reder den 19. juli 1965, og 76 reder den 12. juli 1987. Den 19. juli 2000 fandt vi ingen reder, kun redeskåle af ældre dato. To friske skaller indikerede dog, at 1 eller 2 ederfugle havde gjort forsøget. Cirka 20 ederfugle rastede ved øen.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

73003	07-07-01 19:15 19:30	-			1	5	3,2			6	2
-------	----------------------	---	--	--	---	---	-----	--	--	---	---

Ved genbesøget i 2001 blev der fundet 6 aktive reder spredt over hele øen.

73004	17-07-99 17:45	73° 33,138 - 56° 36,078								0	
-------	----------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En lille ø nordvest for bygden Nutaarmiut. Den 20. juli 1965 blev der optalt 20 reder på denne ø, men der var ingenting i 1999. Øen blev brugt som hundø. Cirka 65 fugle (hanner og brune fugle) rastede i området i 1999.

73005	16-07-99 22:55 23:15	73° 29,832 - 56° 07,830								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En lille øgruppe vest for bygden Nutaarmiut bestående af 3 øer samt et par mindre skær. Den 20. juli 1965 blev der optalt 72 reder på denne lokalitet, men ingen ynglefugle var at finde i 1999. En ældre fanger fra Naajaat, David Petersen, kunne fortælle, at området i dag var en kendt hellefiske-fiskeplads, og at ederfuglene sandsynligvis var forsvundet på grund af den megen færdsel i området.

73006	17-07-99 15:30 16:00	73° 29,524 - 56° 33,876			5					7	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	--	--	--	--	---	--

Den store ø Pikiulli lidt syd for bygden Nutaarmiut. Cirka 55 brune fugle rastede ved øen og lettede ved vores ankomst. På øens nordspids fandt vi 7 aktive reder. Den 20. juli 1965 blev der optalt 11 reder på dette sted. Fra båd blev der den 16. juli 1994 registreret 6 "par" på vandet.

73006	19-07-00 10:20 10:30	-			2					2	
-------	----------------------	---	--	--	---	--	--	--	--	---	--

I 2000 fandt vi kun 2 tomme dunreder samt 5 reder af ældre dato. Øen havde for nyligt været benyttet som lejrsted. Ved ankomsten blev der observeret ca. 55 rastende ederfugle (hanner og brune fugle) omkring spidsen af øen.

73006	07-07-01 10:00 10:10	-				5	3,0			5	
-------	----------------------	---	--	--	--	---	-----	--	--	---	--

I 2001 var der en del sne i området, men vi fandt 5 reder med æg. Alle var igen placeret på den nordlige del af øen.

73007	17-07-99 23:00 23:45	73° 26,154 - 56° 36,012								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Den store ø Toqqussaaq sydvest for bygden Nutaarmiut. På øens vestside findes et mindre fuglefjeld med en lille bestand af lomver o.a. Ved besøg på lokaliteten i 1994 blev set en ederfugl lette fra øen. Vi fandt dog ingen tegn på ynglefugle hverken på den store ø eller på de to små skær, der ligger ved sydspidsen af øen. Den store ø blev dog kun observeret fra båd. 19 rastende ederfugle blev set i området (13 hanner og 6 hanner).

73016	17-07-99 19:15	73° 38,381 - 56° 24,802			11					11	1
-------	----------------	-------------------------	--	--	----	--	--	--	--	----	---

En øgruppe nordøst for Qeqertarsuaq bestående af 7 små og 1 lidt større ø. Vi fandt her 11 tomme dunreder. Dunrederne var alle store og flotte og uden tvivl fra samme år. Det er nærliggende at konkludere, at æggene er fjernet. Lokaliteten har været besøgt 2 gange tidligere (1983 og 1994) men da uden sikre ynglefund. I begge tilfælde er registreringer dog foretaget fra båd og må derfor anses for noget usikker. I 1999 blev desuden konstateret ynglende havlit på én af øerne - 1 rede med 6 æg.

Koloni	Besøg: Start - Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

<b>73020</b>	09-07-99 14:45 18:00	73° 02,115 - 56° 53,287	36	5	37	238	3,6	22	1	311	15
--------------	----------------------	-------------------------	----	---	----	-----	-----	----	---	-----	----

En udenskærs øgruppe Kingittortallit beliggende vest for den forladte bygd Tussaag. Øgruppen består af mange små øer (> 20) der omkranser en stor ø. Mange af dem er ret stenede med kun lidt vegetation men nogle også med en del vegetation. De fleste øer er forholdsvis flade, mens enkelte er ret kuperede. Det eksisterende kortmateriale skal tages med forbehold, idet det ikke afspejler de virkelige forhold særlig præcist. Bl.a. er den store ø på kortet opdelt i 2 ved en smal kanal mod vest. Ved ankomst var minimum 150 fugle på vingerne. En del af dem var formentlig ynglefugle, idet mange af dem cirklede rundt i området gennem længere tid. På flertallet af øerne fandt vi ynglende fugle. Vi fandt i alt 311 aktive reder. Størst tæthed fandt vi på de nordlige og østlige småøer. Der foreligger oplysninger om, at Finn Salomonsen (måske) besøgte øgruppen den 24. juli 1936 og fra båd skønnede en ynglebestand på 700 par.

<b>73020</b>	13-07-00 11:10 16:10	-		5	2	255	3,8	22	1	335	
--------------	----------------------	---	--	---	---	-----	-----	----	---	-----	--

Ved et genbesøg på denne lokalitet i 2000 blev der fundet 285 aktive reder - hvoraf 22 reder indeholdt én eller flere nyklækkede unger. Igen blev der gjort ynglefund på de fleste af øerne inklusiv den store ø (20 reder). Den største tæthed blev fundet på de østlige småøer, hvor 2 øer ikke blev optalt grundet dårligt vejr. På afstand vurderedes det, at disse 2 øer husede ca. 50 reder. Et samlet estimat for øerne lyder således på 335 aktive reder - lidt flere end i 1999. Til gengæld kan et mindre antal reder være overset på den store ø i 1999, idet denne kun blev observeret fra båd. De få tomme dunreder i 2000 indikerer en lav grad af ægsamling og predation dette år.

<b>73020</b>	05-07-01 13:35 16:55	-	11	10	8	299	3,5			328	13
--------------	----------------------	---	----	----	---	-----	-----	--	--	-----	----

I 2001 blev der fundet i alt 330 aktive reder. Flest reder blev fundet på de østlige øer (111) og de nordlige øer (90), men flertallet af øerne husede ynglefugle. På den store ø blev den østlige og vestlige del gennemgået til fods og resulterede i 19 ynglefund. Resten af øen blev ikke gennemgået pga. sne.

<b>73030</b>	22-07-00 19:15 19:55	73° 51,343 - 56° 51,085								0	
--------------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En lille øgruppe, Avannarlinnuguit, bestående af 3 øer nord for Appaarsuit. Den vestligste ø er lav og meget gold, mens de 2 andre er mere kuperede og har typisk vegetation. Vi fandt ingen ynglefugle på nogen af øerne. Cirka 50 ederfugle rastede ved øerne ved ankomst dertil. Øerne er registreret som formodet ynglelokalitet den 14. juli 1994 på baggrund af 2 fugle der lå på vandet ved øerne.

<b>73036</b>	17-07-99 20:15	73° 37,934 - 56° 32,298			6	5	3,6			11	15
--------------	----------------	-------------------------	--	--	---	---	-----	--	--	----	----

En enlig, lille og aflang ø vest for Qeqertarsuaq. Her fandt vi 11 aktive reder. Ved et tidligere besøg på lokaliteten den 15. juli 1994 kunne der fra båd ikke konstateres ynglefugle. I 1999 blev der desuden konstateret ynglende havlit på øen - 1 rede med æg.

<b>73036</b>	19-07-00 12:45 13:05	-	2	4		8	3,4			14	8
--------------	----------------------	---	---	---	--	---	-----	--	--	----	---

Ved et genbesøg på lokaliteten i 2000 fandt vi 14 aktive reder. Cirka 15 ederfugle og 85 kongeederfugle rastede i området.

<b>73036</b>	07-07-01 13:00 13:10	-				1				1	3
--------------	----------------------	---	--	--	--	---	--	--	--	---	---

I 2001 blev der kun fundet en enkelt rede. Øen blev gennemgået systematisk som ved de to forrige besøg.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

73038	17-07-99 21:00	73° 33,367 - 56° 53,884	4		13	15	3,4			32	
-------	----------------	-------------------------	---	--	----	----	-----	--	--	----	--

En halvstor ø vest for Mattaangasut. Cirka 60 fugle (hanner og brune fugle) rastede ved øen og lettede ved vores ankomst. På øens nordspids fandt vi 32 aktive reder. De øvrige dele af øen blev inspiceret fra båd og resulterede ikke i ynglefund. Ved et tidligere besøg på lokaliteten den 16. juli 1994 blev der fra båd registreret 3 "par" på vandet.

73038	19-07-00 14:45 15:25	-		2	11	58	3,6	6		77	12
-------	----------------------	---	--	---	----	----	-----	---	--	----	----

Ved et genbesøg på lokaliteten i 2000 fandt vi i alt 77 aktive reder. På øens nordspids fandt vi de 30 reder, mens de resterende 47 reder blev fundet på den østlige del af øen inklusiv det sydøstlige næs. Det kan ikke udelukkes, at der fandtes reder på den østlige del af øen i 1999, idet dette område kun blev observeret fra båd. Det må dog forventes, at enkelte hunner ville have lettet fra rederne, såfremt de havde været til stede lige så talrigt som i 2000. En direkte sammenligning er dog usikker.

73038	07-07-01 11:40 12:10	-	3			66	3,2			69	
-------	----------------------	---	---	--	--	----	-----	--	--	----	--

I 2001 fandt vi i alt 69 aktive reder fordelt på de samme strækninger som året før.

73039	17-07-99 22:30 22:45	73° 27,630 - 56° 41,940								5	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En halvstor ø, Upernaviarsuk, sydvest for bygden Nutaarmiut. Øen blev kun observeret fra båd og ingen sikre yngletegn kunne konstateres. To hanner og 5 brune fugle opholdt sig ved øen, og det kan ikke udelukkes, at nogle af disse var ynglefugle. Ved et tidligere besøg på lokaliteten den 16. juli 1994 blev der, ligeledes fra båd, registreret 7 "par" på vandet. Ingen af disse observationer giver dog nogen garanti for, at der har ynglet ederfugle på øen.

73040	18-07-99 17:05 17:45	73° 17,250 - 56° 30,372			2	12	4,3	1		15	1
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	----	-----	---	--	----	---

En stor ø vest for Illinguit. På denne lokalitet blev der den 16. juli 1994 fra båd set 2 fugle lette fra øen. I 1999 var vi i land på øens sydvestlige side og fandt her spredte ynglefund - i alt 15 aktive reder. Ederfuglene ynglede lidt atypisk på denne ø, idet rederne lå spredt over et relativt stort område, og en del reder lå langt væk fra vandet.

73041	18-07-99 16:45 17:00	73° 18,180 - 56° 27,672								0	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En stor ø vest for Illinguit. På denne lokalitet blev der den 16. juli 1994 fra båd registreret 4 "par" på vandet samt 1 hun, der lettede fra øen. Også i 1999 blev øen udelukkende observeret fra båd. Vi foretog en rundsejling om øen, men ingen ederfugle kunne opspores hverken på land eller vand.

73045	17-07-99 16:10 16:45	73° 29,586 - 56° 30,747	2		4					8	2
-------	----------------------	-------------------------	---	--	---	--	--	--	--	---	---

En lille lav, aflang og stenet ø samt 1 lille høj og mere vegetationsrig ø beliggende lidt syd for bygden Nutaarmiut. I alt fandt vi 8 aktive reder på de 2 øer fordelt med 3 reder på den flade ø og 5 på den høje ø. Ved et tidligere besøg på lokaliteten den 16. juli 1994 kunne der fra båd ikke konstateres ynglefugle.

73045	19-07-00 09:50 10:05	-				3				3	
-------	----------------------	---	--	--	--	---	--	--	--	---	--

Ved et genbesøg på lokaliteten i 2000 fandt vi 3 reder med æg på den aflange ø samt adskillige gamle reder. På den lille høje ø blev der kun fundet gamle redeskåle.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. væg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	---------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

<b>73045</b>	07-07-01 09:35 09:55	-								<b>0</b>	
--------------	----------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	----------	--

Ingen ederfugle ynglede på øerne i 2001. Tovværk m.m. vidnede om en del menneskelig aktivitet forud for vores besøg.

<b>73053</b>	16-07-99 12:30 13:30	73° 19,760 - 55° 22,305	1		1					<b>2</b>	
--------------	----------------------	-------------------------	---	--	---	--	--	--	--	----------	--

Øgruppen Atungassat i sundet mellem Nunartarsuaq og Aakkarnarsuaq bestående af adskillige øer, store som små. Cirka 125 fugle (hovedsageligt hanner) rastede i området og lettede ved vores ankomst. På den sydligste ø fandtes mange redeskåle fra tidligere år, men kun på én af de nordøstlige småøer fandt vi aktive reder (2 stk.) i 1999. Ved en overflyvning af lokaliteten i 1998 (16. juli) blev der registreret 3 par på vandet.

<b>73072</b>	19-07-00 20:30 20:50	73° 42,870 - 55° 58,990	1	7	18	2,9				<b>26</b>	<b>12</b>
--------------	----------------------	-------------------------	---	---	----	-----	--	--	--	-----------	-----------

To små forholdsvis flade øer, med typisk vegetation beliggende sydøst for Mernoq. Lokaliteten er første gang registreret som ynglelokalitet den 16. juli 1998, hvor der fra fly blev observeret 16 par ved øen. Den 19. juli 2000 fandt vi 26 aktive reder fordelt med 19 reder på den største ø og 7 reder på den mindste.

<b>73072</b>	07-07-01 16:55 17:05	-	2	1	5	2,0				<b>8</b>	<b>20</b>
--------------	----------------------	---	---	---	---	-----	--	--	--	----------	-----------

I 2001 blev der fundet 8 aktive reder fordelt med 7 reder på den største ø og 1 på den mindste.

<b>73076</b>	21-07-00 18:00 18:40	73° 58,307 - 57° 25,028	2	105	58	3,2		20		<b>185</b>	<b>21</b>
--------------	----------------------	-------------------------	---	-----	----	-----	--	----	--	------------	-----------

Denne øgruppe beliggende syd for øgruppen Qeqertat og sydvest for Nuussuaq består af 3 øer. De består alle stort set kun af klippe dog med sporadiske forekomster af græs, hvor ederfuglene yngler. Vi fandt i alt 185 aktive reder på øerne - hvoraf 20 reder indeholdt én eller flere nyklækkede unger. Rederne var fordelt med 39 reder på den sydligste lille ø, 93 reder på den nordligste lille ø og 53 på den vestlige, aflange ø. Øerne er første gang registreret som formodet ynglelokalitet den 16. juli 1998, hvor der fra fly blev registreret 21 hunner ligge på vandet ved øerne.

<b>73076</b>	08-07-01 14:00 15:00	-	3	2	9	3,3		4		<b>196</b>	<b>13</b>
--------------	----------------------	---	---	---	---	-----	--	---	--	------------	-----------

I 2001 blev der fundet 196 aktive reder fordelt med 134 reder på den nordlige lille ø, 10 reder på den østlige lille ø og 46 på den vestlige aflange ø.

<b>73080</b>	08-07-99 14:55 15:10	73° 02,067 - 55° 14,020	2		2					<b>4</b>	<b>2</b>
--------------	----------------------	-------------------------	---	--	---	--	--	--	--	----------	----------

To små, flade øer med lidt vegetation hist og her beliggende i sundet Qassersuit Saqqaq syd for Qassersuaq-halvøen. På begge øer var der mange gamle redeskåle, men kun på den store ø blev fundet reder fra samme år. Her blev fundet 4 aktive reder. Tre hanner og 3 brune fugle lettede fra området ved ankomst. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

<b>73081</b>	08-07-99 15:20 15:50	73° 00,416 - 55° 08,267	1							<b>1</b>	
--------------	----------------------	-------------------------	---	--	--	--	--	--	--	----------	--

To små, flade og aflange øer beliggende i sundet Qassersuit Saqqaq syd for Qassersuaq-halvøen. Ved ankomst lettede 1 ederfugl fra den vestlige ø og her blev da også fundet 1 rede med friske plantedele. Ingen ynglefund på den østlige ø. På den vestlige ø blev desuden fundet ynglende havlit - 1 rede med 2 æg. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

<b>73082</b>	14-07-99 19:05 19:30	73° 05,650 - 56° 34,108	2	7	44	3,3	2	55	2	
--------------	----------------------	-------------------------	---	---	----	-----	---	----	---	--

Den sydvestlige del af øgruppen Kitsissut beliggende nordvest for den forladte bygd Tusssaaq. Øgruppen består af 3-4 små og gølge øer samt 2 lidt større øer med græs på de højtliggende partier. På de 2 sidstnævnte fandt vi ynglefugle – i alt 55 aktive reder. Denne sydvestlige del af Kitsissut øgruppen er ikke tidligere registreret.

<b>73082</b>	13-07-00 19:05 19:30	-	2	6	48	3,5	6	62		
--------------	----------------------	---	---	---	----	-----	---	----	--	--

Øerne blev genmoniteret i 2000, og også ved denne lejlighed blev gjort ynglefund på de 2 største øer. I alt 62 aktive reder blev registreret - hvoraf 6 reder indeholdt én eller flere nyklækkede unge.

<b>73082</b>	05-07-01 12:15 12:40	-	3	1	61	3,4		76	7	
--------------	----------------------	---	---	---	----	-----	--	----	---	--

I 2001 blev der igen fundet ynglefugle på de 2 største øer. I alt 76 aktive reder fordelt med 69 reder på den sydlige ø og 7 reder på den nordlige.

<b>73083</b>	15-07-99 19:40 19:50	73° 04,335 - 56° 11,110		3	4			7		
--------------	----------------------	-------------------------	--	---	---	--	--	---	--	--

En let kuperet ø med en del vegetation beliggende umiddelbart nord for den forladte bygd Tusssaaq. Her blev fundet 7 aktive reder. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

<b>73084</b>	18-07-99 21:40 21:45	73° 11,647 - 56° 19,594	2	2	9	3,9		13	2	
--------------	----------------------	-------------------------	---	---	---	-----	--	----	---	--

En lille ø vest for Innaarsuit ved øen Qaarsorsuatsiaq. Øen har typisk vegetation på toppen. Her fandt vi 13 aktive reder. Desuden så vi 4 kuld unger på vandet. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

<b>73084</b>	15-07-00 15:35 15:45	-		2	7	3,6	2	11	2	
--------------	----------------------	---	--	---	---	-----	---	----	---	--

Øen blev genbesøgt i 2000 og bestanden blev da opgjort til 11 aktive reder – hvoraf 2 reder indeholdt æggester fra udklækkede unger. Et antal på 20-25 ederfugle (hanner og brune fugle) lettede fra området ved ankomst, hvoraf nogle sandsynligvis var ynglefugle, idet de cirklede omkring øen.

<b>73084</b>	06-07-01 12:50 12:55	-		1	5	4,0		6		
--------------	----------------------	---	--	---	---	-----	--	---	--	--

I 2001 blev der kun fundet 6 aktive reder.

<b>73085</b>	18-07-99 21:55 22:10	73° 10,993 - 56° 21,435			1			1		
--------------	----------------------	-------------------------	--	--	---	--	--	---	--	--

To små, temmelig gølge og kuperede øer vest for Innaarsuit ved øen Qaarsorsuatsiaq. På den mindste af øerne fandt vi 1 rede med 4 æg. Desuden rastede 10 hanner og 14 brune fugle i området. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

<b>73085</b>	15-07-00 15:55 16:15	-						0		4
--------------	----------------------	---	--	--	--	--	--	---	--	---

Ved et genbesøg på lokaliteten i 2000 lettede 7 brune fugle fra vandet ved ankomst, men ingen reder var at finde – kun fåtallige redeskåle af ældre dato.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk veg.	Reder m. æg + veg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
<b>73085</b>	06-07-01 13:10 13:15	-								<b>0</b>	
Ej heller i 2001 blev der fundet ynglefugle.											
<b>73086</b>	18-07-99 13:00 13:30	73° 16,305 - 56° 01,213			2					<b>2</b>	
To små, lave og vegetationsrige øer (blandt flere) øst for Kangaarsuk. På den mindste af øerne fandt vi 2 tomme dunreder. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.											
<b>73086</b>	15-07-00 17:55 18:10	-			1					<b>1</b>	
Ved et genbesøg på lokaliteten i 2000 fandt vi 1 tom dunrede samt fåtallige redeskåle af ældre dato.											
<b>73086</b>	06-07-01 14:30 14:45	-								<b>0</b>	
Ved et genbesøg i 2001 blev der kun fundet redeskåle af ældre dato.											
<b>73088</b>	18-07-99 14:45 14:50	73° 16,541 - 56° 09,348								<b>1</b>	
En lille, stenet ø nord for Kangaarsuk og Innaarsuit. I den meget sparsomme vegetation fandt vi 1 rede med 2 æg. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.											
<b>73088</b>	15-07-00 17:10 17:15	-			1					<b>1</b>	
Ved et genbesøg på lokaliteten i 2000 fandt vi igen 1 rede – denne gang en tom dunrede.											
<b>73088</b>	06-07-01 14:10 14:15	-								<b>0</b>	
Ingen ederfugle ynglede på øen i 2001.											
<b>73089</b>	18-07-99 16:00 16:30	73° 16,197 - 56° 27,718	2		10	5	2,8			<b>17</b>	<b>3</b>
Tre små og 1 halvstor ø sydvest for Illinguit. I den sparsomme vegetation på de 2 små, centrale øer fandt vi 17 aktive reder. Et kuld unger blev set på vandet. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.											
<b>73090</b>	18-07-99 18:30 18:50	73° 15,448 - 56° 44,459							4	<b>22</b>	
En udenskærs ø vest for Illinguit – halvstor, lav og med en del vegetation. Cirka 150 ederfugle (hanner og brune fugle) opholdt sig ved øen og lettede ved vores ankomst. Der var enkelte kongeederfugle imellem. På øen fandt vi 22 aktive reder. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.											
<b>73091</b>	16-07-99 19:25 19:35	73° 23,059 - 55° 49,311								<b>3</b>	
En lille og lav ø (blandt flere) med en del vegetation beliggende ved det nordøstlige hjørne af Tasiusaq øen. Her blev der fundet 3 reder med æg. To hanner og 15 brune fugle rastede i området og lettede ved vores ankomst. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.											

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk veg.	Reder m. æg + veg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

73092	16-07-99 20:20 20:35	73° 25,673 - 55° 39,282								2	1
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	---

En enlig halvstor og lav ø beliggende i fjordbassinet ved Anarusuk nordøst for Tasiusaq. Her blev registreret 2 aktive reder, hvoraf den ene blot blev registreret som "fugl letter fra rede". Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

73093	16-07-99 14:20 14:30	73° 24,678 - 55° 16,164			3					4	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	--	--	--	--	---	--

En blandt flere øer i bunden af Kangerlussuaq Isfjord (Giesecke Isfjord). 30 hanner og 18 brune fugle rastede i området og lettede ved vores ankomst. På øen fandt vi 4 aktive reder. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

73094	16-07-99 14:40 15:15	73° 24,180 - 55° 16,945			11	13	3,0			24	1
-------	----------------------	-------------------------	--	--	----	----	-----	--	--	----	---

Tre lave øer (blandt flere) i bunden af Kangerlussuaq Isfjord (Giesecke Isfjord). Flest ederfugle ynglede på den aflange ø, hvor rederne var anlagt på opskruede morænevolde. Samlet blev der fundet 24 aktive reder på de 3 øer. Ynglelokaliteten har ikke tidligere været registreret.

73095	17-07-99 20:00	73° 38,443 - 56° 28,690								1	
-------	----------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

En enlig, lille ø på nordsiden af Qeqertarsuaq. Øen er ikke afegnet på KMS-kort. Vi fandt her 1 rede med 4 æg. Desuden blev der konstateret ynglende havlit på øen - 1 rede med æg. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

73096	17-07-99 19:40 20:00	73° 36,883 - 56° 47,760			3					5	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	--	--	--	--	---	--

En lille øgruppe på sydsiden af Mattaangasut bestående af 5 meget små øer. Øerne er stort set uden vegetation og rederne er anlagt på løse småsten. Cirka 120 fugle (hanner og brune fugle) rastede ved vores ankomst. Øerne husede 5 aktive reder. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

73096	19-07-00 13:50 14:00	-	1			3				4	
-------	----------------------	---	---	--	--	---	--	--	--	---	--

Ved et genbesøg på lokaliteten i 2000 fandt vi 4 aktive reder.

73096	07-07-01 12:30 12:45	-	1			3				4	3
-------	----------------------	---	---	--	--	---	--	--	--	---	---

I 2001 blev der igen fundet 4 aktive reder.

73097	17-07-99 18:30 18:45	73° 33,868 - 56° 39,843	1		3	6	2,7			10	1
-------	----------------------	-------------------------	---	--	---	---	-----	--	--	----	---

En lille og let kuperet ø på nordsiden af Mattaangasut. Cirka 35 fugle (hanner og brune fugle) rastede ved øen og lettede ved vores ankomst. Vi fandt 10 aktive reder på øen. Ynglelokaliteten er ikke tidligere registreret.

73097	19-07-00 11:50 11:55	-								0	
-------	----------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Ved et genbesøg på lokaliteten I 2000 blev ingen reder fundet – kun redeskåle af ældre dato.



Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk veg.	Reder m. æg + veg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

**73097** 07-07-01 10:35 10:45 - - - - 1 2 - - - - 1  
I 2001 blev der fundet en enkelt rede med 2 æg.

**73098** 19-07-00 18:40 18:45 73° 41,683 - 56° 26,939 - - - - 2 - - - - 2  
En lille, lav og aflang gold klippe beliggende i den nordøstlige vig ved Tuttoqtootooq. Her fandt vi 2 reder med æg (2 og 9 æg) anlagt i løst sediment. Øen er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet.

**73098** 07-07-01 18:45 18:50 - - - - 1 - - - - 1  
Ved et genbesøg i 2001 blev der fundet en enkelt dunrede med 6 æg

**73099** 22-07-00 20:35 20:40 73° 49,331 - 56° 50,911 - - - - 2 1 - - - - 3  
En lang og lav ø med sparsomt vegetation, hovedsagelig græs, beliggende nordvest for Appaarsuit. Her fandt vi 3 aktive reder. Der littede 2 hunner ved ankomsten til øen. Øen er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet.

**73099** 07-07-01 21:05 21:15 - - - - 2 1 2 - - - - 5 2  
Ved et genbesøg i 2001 fandt vi 5 aktive reder.

**73100** 20-07-00 20:10 20:30 73° 58,450 - 56° 11,168 - - - - 6 4 - - - - 10 11  
En øgruppe på 3 øer nord for Amitsorssuaq. Den nordligste ø er en velegnet u-formet mellemstor ø med typisk vegetation. Her fandt vi 4 aktive reder. Den nærliggende ø består af en lille egnet høj ø med typisk vegetation, hvor vi fandt 2 tomme dunreder. Den 3. ø er lokaliseret sydvest for de 2 andre, og er en egnet ø med typisk vegetation, hvor vi fandt 1 tom dunrede. Altså samlet 10 aktive reder på de 3 øer. Øerne er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet.

**73100** 08-07-01 00:55 01:35 - - - - 1 2 24 3,3 - - - - 27 5  
I 2001 blev der fundet 27 aktive reder fordelt med 5 reder på den nordøstlige ø, 6 reder på den sydøstlige ø, og 16 på den vestlige ø.

**73101** 20-07-00 18:50 19:00 73° 59,304 - 56° 14,428 - - - - 1 1 - - - - 5 7 7  
To øer, beliggende mellem Mannerqortuut og Amitsorssuaq tilhørende øgruppen Mannerqortuut. Den først ø er en egnet, lille, lav ø med spredte græstotter. Her var der 3 forladte reder med ægresten fra udklækkede unger. På den anden ø fandt vi 4 reder, hvoraf 2 var forladte med ægresten fra udklækkede unger. Altså samlet 7 aktive reder på de 2 øer. Øerne er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet. Vi observerede desuden 19 rastende ederfugle omkring øen.

**73101** 08-07-01 00:45 00:50 - - - - - - - - - - 0 6  
Ved et genbesøg i 2001 blev der fundet skaller fra præderede æg. Ingen aktive reder kunne dog lokaliseres.

Koloni	Besøg: Start - Slut	Position	Reder m. frisk veg.	Reder m. æg + veg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

73102	20-07-00 18:15 18:45	73° 59,470 - 56° 16,443		1	6	3				10	3
-------	----------------------	-------------------------	--	---	---	---	--	--	--	----	---

En øgruppe på 6 små øer beliggende mellem Mannerqortuut og Amitsorsuaq tilhørende øgruppen Mannerqortuut. Vi fandt i alt 10 aktive reder på de 6 øer. På den første ø (fra SV), en lav ø med en lille forhøjning, fandt vi 2 tomme dunreder. På ø nr. 2 kun enkelte redeskåle af ældre dato. På ø nr. 3 var der 5 aktive reder. Den 4. ø er blot en lille, gold klippe (skær). Ø nr. 5 rummede 1 tom dunrede. På den sidste og 6. ø fandt vi 3 tomme dunreder. Øerne er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet.

På den større ø syd for de 6 småøer fandt vi desuden 4 reder med æg. Disse reder lå placeret ud for den første af de små øer (fra SV). Ved inspektion fra båd blev der ikke registreret yderligere ynglefugle på den nordvestlige side af den store ø. De øvrige dele af øen blev inspiceret fra båd, men yderligere ynglefund blev ikke registreret. Øen er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet.

73102	08-07-01 00:20 00:40	-								0	3
-------	----------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	---

Ved et genbesøg i 2001 blev enkelte skaller fra præderede æg fundet men ingen aktive reder.

73103	20-07-00 11:10 11:45	73° 51,101 - 55° 55,741		2	6	3,7				8	
-------	----------------------	-------------------------	--	---	---	-----	--	--	--	---	--

En øgruppe bestående af ca. 6 øer beliggende i indsnævringen op mod Ussing Isfjord. På den første ø fra syd, en lille næsten gold klippe, med spredt vegetation, fandt vi 8 aktive reder. Den næste ø er en større, aflang ø, lettere kuperet med typisk god vegetation men uden reder. Resten af øgruppen var tillukket af is. På afstand kunne ikke konstateres ynglefugle på disse øer. Øerne er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet.

74001	08-07-01 16:30 17:10	74° 01,403 - 57° 49,292				12		2,8		12	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	--	----	--	-----	--	----	--

Den sydligste af 3 øer tilhørende Ederfugleøerne. Både den sydlige og nordlige del af øen blev gennemgået - én person i hvert område. Den sydlige spids består af en nedad skrånende side, hvor ingen ynglefund blev gjort. Alle reder blev fundet på den nordlige ende af øen - 12 reder med æg. Både den vestlige og den østlige langside af øen er uegnede yngleområder. Disse er observeret fra vandet, samt fra den østliggende ø.

Tidligere observationer af ynglefugle omfatter et skøn fra båd på 7.000 par (alle 3 "Ederfugleøer") den 26. juli 1936 og 88 reder optalt den 17. juli 1965. Øen blev kortvarigt observeret fra et højtliggende punkt den 21. juli 1998, uden at dette resulterede i ynglefund.

74002	08-07-01 16:30 19:05	74° 01,896 - 57° 48,480	4	4	4	222	3,5			230	2
-------	----------------------	-------------------------	---	---	---	-----	-----	--	--	-----	---

Den midterste af 3 øer tilhørende Ederfugleøerne. Her blev fundet i alt 230 aktive reder.

Moniteringen af øen startede ved den sydøstlige spids, hvor én mand til fods systematisk gennemsgt hele strækningen mod den nordvestlige spids. Den nordvestlige spids består af en lang "tunge", der nærmest ser ud til at være brækket af, således at den skilles fra det øvrige del af øen. På den nordøstlige spids, og især på langsiden af denne "tunge", blev de fleste reder fundet, i alt 172 reder. De resterende reder blev fundet på den sydøstlige langside. Denne blev systematisk gennemgået (af en anden person) fra den sydøstlige spids (udgangspunktet) op langs den sydøstlige langside op til punktet, hvor "tungen" er brækket af. Herfra blev der gået hen over midten af øen langs de 2 søer tilbage mod udgangspunktet. Store dele af den midterste del består af en nordvendt skrånning, hvorfra der siver smeltvand ned mod den ene af de 2 søer, hvorfor denne del er uegnet til reder.

Tidligere observationer af ynglefugle omfatter 522 reder optalt den 17. juli 1965, 5 par registreret fra båd den 13. juli 1994 og få mulige ynglefugle set fra fly den 16. juli 1998. Desuden blev der registreret 14 reder ved en ukomplet gennemgang af øen den 21. juli 2000.

Koloni	Besøg: Start – Slut	Position	Reder m. frisk væg.	Reder m. æg + væg.	Tomme dunreder	Dunreder m. æg	Antal æg/rede	Reder m. unger	Forladte reder	Ynglebestand	Æggeskaller
--------	---------------------	----------	---------------------	--------------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	-------------

74003	08-07-01 20:05 21:30	74° 03,630 - 57° 43,908	1		6	138	3,4			145	6
-------	----------------------	-------------------------	---	--	---	-----	-----	--	--	-----	---

Den nordligste af 3 øer tilhørende Ederfugleøerne. Øen er ikke lav, ikke kuperet, og har typisk vegetation. Øen blev gennemløbet af 3 personer, hvoraf 2 personer gennemløbte hele den sydlige del og én person den nordlige del. Også den midterste del af øen blev gennemløbet. Alle reder blev fundet på den sydlige del af øen, især strækningen fra den sydlige spids op langs den vestlige kyst. I alt blev fundet 145 aktive reder.

Tidligere observationer af ynglefugle omfatter 543 reder optalt den 17. juli 1965, en ukomplet registrering af minimum 5 par den 13. juli 1994, og få mulige ynglefugle set fra fly den 16. juli 1998. En systematisk gennemgang af øen den 21. juli 2000 resulterede i 111 ynglefund. Sammenlignet med 1965-optællingen er ynglebestanden tilsyneladende væsentligt reduceret.

74032	21-07-00 00:15 00:35	74° 02,196 - 56° 12,023	1	1	1	5	3,2			7	
-------	----------------------	-------------------------	---	---	---	---	-----	--	--	---	--

En kuperet ø med typisk vegetation beliggende ved halvøen Orsugissap Qaqqarsua. Vi fandt i alt 7 aktive reder. Alle reder blev fundet langs den sydvestvendte kyststrækning op mod den nordvestlige ende. Øen er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet.

74032	08-07-01 10:15 10:25	-								0	2
-------	----------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	---

Ved et genbesøg i 2001 blev der fundet enkelte skaller fra præderede æg, men ingen aktive reder kunne lokaliseres. Der var endnu en del sne på øen. Øen blev gennemløbet på samme måde som året før.

74033	21-07-00 14:10 14:20	74° 05,746 - 56° 42,857			5	1				6	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	---	--	--	--	---	--

Øgruppen Tivasumnguit sydøst for Nuussuaq bestående af 3 øer, hvor de 2 største er lave med typisk vegetation. På den midterste ø fandt vi 2 tomme dunreder, og på den mindste ø, som kun har enkelte græstotter, fandt vi 4 aktive reder. Altså samlet 6 aktive reder på øerne. Gamle redeskåle af ældre dato var at finde på alle 3 øer. Øerne er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet.

74033	09-07-01 15:40 16:10	-	2		10	7	2,9			19	
-------	----------------------	---	---	--	----	---	-----	--	--	----	--

I 2001 blev der fundet i alt 19 aktive reder fordelt med 2 reder med friske plantedele på den vestlige ø, 9 aktive reder på den midterste ø og 8 på den østlige ø. Ved ankomst til øgruppen var der 25-30 ederfugle der lettede.

74034	21-07-00 14:45 14:55	74° 05,139 - 56° 41,713			1	1				2	1
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	---	--	--	--	---	---

Denne øgruppe består af 3 øer beliggende ved den nordøstlige vig på øen Itissalik sydøst for Nuussuaq. Den nordlige lille ø har sparsomt typisk vegetation. Her fandt vi 1 rede med 3 æg. Den anden ø, den største i gruppen, er lav med typisk vegetation. Her fandt vi kun 1 knust æg. Den sidste og sydligste ø er ligeledes lav med sparsomt typisk vegetation, og her fandt vi 1 tom dunrede. Altså samlet 2 aktive reder på øerne. Øerne er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet.

74034	09-07-01 16:35 17:10	-		2		8	3,9			10	2
-------	----------------------	---	--	---	--	---	-----	--	--	----	---

Ved et genbesøg i 2001 blev der fundet i alt 10 aktive reder fordelt med 2 reder på den nordlige lille ø, 5 reder på største af øerne og 3 på den sydlige lille ø. Ved ankomst til øgruppen lettede 20-25 ederfugle.

<b>Koloni</b>	<i>Besøg: Start – Slut</i>	<i>Position</i>	<i>Reder m. frisk veg.</i>	<i>Reder m. æg + veg.</i>	<i>Tomme dunreder</i>	<i>Dunreder m. æg</i>	<i>Antal æg/rede</i>	<i>Reder m. unger</i>	<i>Forladte reder</i>	<i>Ynglebestand</i>	<i>Æggeskaller</i>
---------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	---------------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------	--------------------

74035	21-07-00 14:30 14:40	74° 05,609 - 56° 39,758			7					7	
-------	----------------------	-------------------------	--	--	---	--	--	--	--	---	--

En mindre høj kuperet ø, typisk vegetation, beliggende øst for øgruppen Tivasunnguit sydøst for Nuussuaq. Her fandt vi 7 tomme dunreder. Øen er ikke tidligere registreret som ynglelokalitet.

74035	09-07-01 16:15 16:30	-			4	10	3,5			14	
-------	----------------------	---	--	--	---	----	-----	--	--	----	--

Ved et genbesøg på lokaliteten i 2001 blev der fundet 14 aktive reder. Et antal på 25-40 ederfugle fløj rundt i området.

## Appendiks 2.

# Kort med sejlruter og koloniangivelser

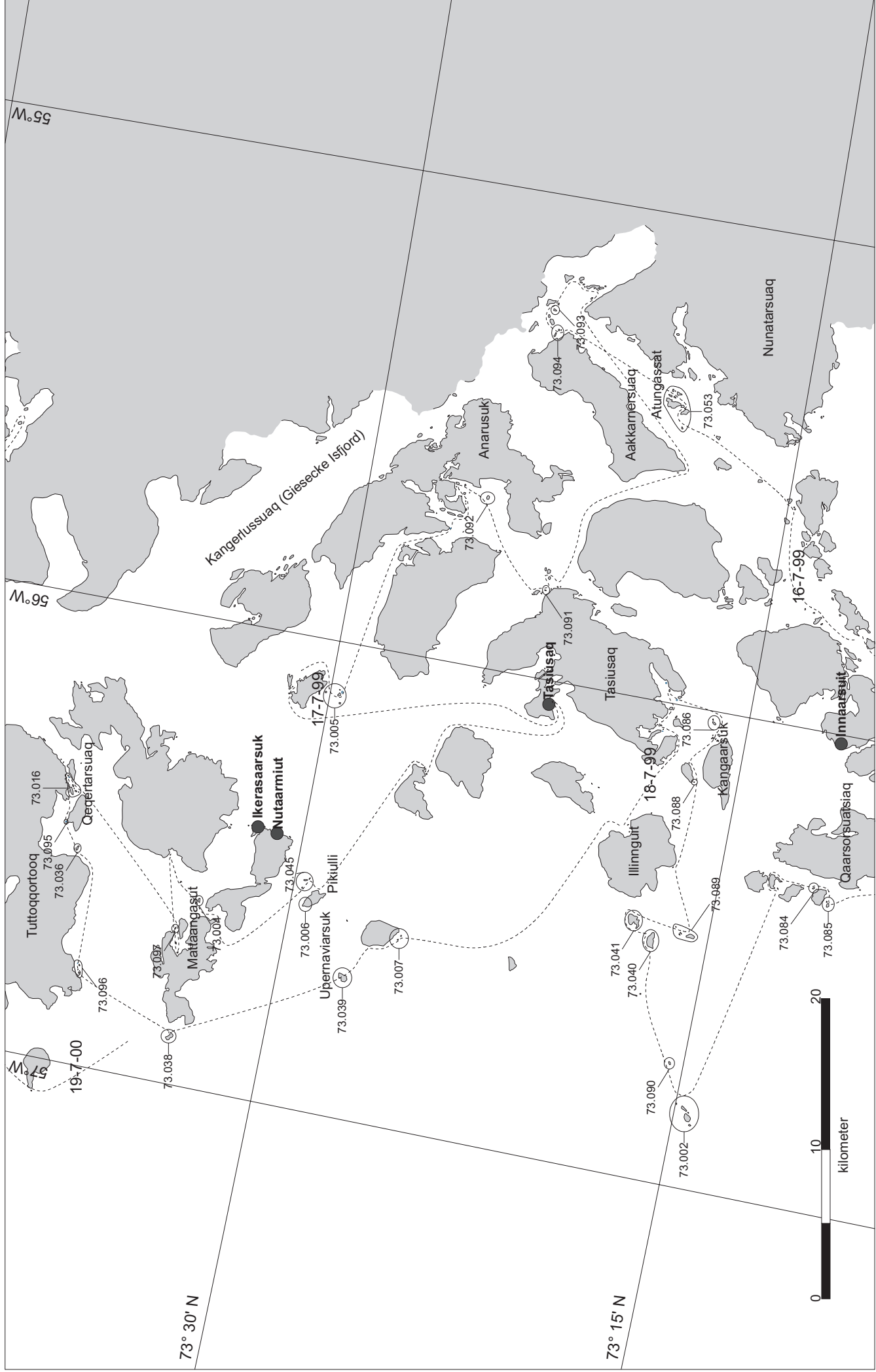
På de følgende kortsider er de enkelte dagsruter aftegnet (stiplet linie) for undersøgelsesperioden 1998 - 2000. I tilfælde, hvor dele af samme sejlroute er fulgt gentagne gange, er kun den første dagsrute indtegnet. Datoen for den aktuelle rute står angivet i umiddelbar nærhed af startpunktet og angiver således sejlretningen. Ederfuglekolonier er markeret med en cirkel med koloninum-mer anført i umiddelbar nærhed af denne.

Kun kolonier, hvor der blev fundet ynglefugle, eller hvor der tidligere har været registreret ynglefugle, er markeret på kortet. Umarkerede øer i umiddelbar nærhed af sejlruten husede ingen ynglefugle. Kun udvalgte stednavne er medtaget på kortene, og som hovedregel refereres der kun til disse i kolonibeskrivelserne. Langs sejlruten er de digitale kort opdateret med øer, som ikke fremgår af de oprindelige kort.



Kort I.

Kort 2.





Kort 3.



Kort 4.





Kort 5.

Kort 6.





Kort 7.



## Tekniske rapporter fra Grønlands Naturinstitut

- Nr. 13 Kalaallit Nunaata kitaani saattussat (*Chionoecetes opilio*) amerlassusaasa naatsorsorneqarnerat 1997-imi/Bestandsstatus af krabber (*Chionoecetes opilio*) ved Vestgrønland 1997. Burmeister, A.D., 1997.
- Nr. 14 Bestandsundersøgelse af krabben *Chionoecetes opilio* i Sydgrønland sept. - okt. 1998. Burmeister, A.D. 2000.
- Nr. 15 Appanik nalunaarsuineq Hakluyt Ø-mi, Avanersuarimi 1987 - 1997/Monitoring af lomviebestanden på Hakluyt Ø, Avanersuaq 1987 - 1997. Falk, K. & K. Kampp 1998.
- Nr. 16 Nunatsinni timmissat aamma miluumasut nuna-miut imarmiullu - pisuussutit uumassusillit pingaarnerit pillugit nalunaarut 1. oktober 1998/Grønlandske fugle, havpattedyr og landpattedyr - en status over vigtige ressourcer, oktober 1998. Born, E. et al., 1998.
- Nr. 17 Kalaallit Nunaanni aalisakkat, kinguppaat, assagiarsuit uiluillu - pisuussutinut pingaarutilinnut tunngatillugu killiffik 1. oktober 1998/Grønlandske fisk, rejer, krabber og muslinger - en status over vigtige ressourcer, oktober 1998. Siegstad, H. et al., 1998.
- Nr. 18 Langsigtet monitoringsplan for lomvier i Grønland. Falk, K. & K. Kampp. 1998.
- Nr. 19 Kalaallit Nunaata kitaani saattussat (*Chionoecetes opilio*) naatsorsorneqarnerat aamma uumassusillit-sigut siunnersuineq 1999-imi/Bestandsstatus af krabber ved Vestgrønland og biologisk rådgivning for 1999. Burmeister, A.D. 1998.
- Nr. 20 Pisuussutit uumassusillit pillugit isumasioqatigiinneq/Seminar om de levende ressourcer. Rydahl, K. (ed.) & I. Egede. 1998.
- Nr. 21 Avanersuarimi 1998-mi miternik kisitsineq/Ederfugleoptællinger i Avanersuaq 1998. Christensen, K.D. & K. Falk, februar 1999.
- Nr. 22 Kalaallit Nunaata Kitaani saattuaqassusianik (*Chionoecetes opilio*) killiffiliineq kiisalu biologit 2000-imut inassuteqarnerat/Bestandsstatus af krabber (*Chionoecetes opilio*) ved Vestgrønland og biologisk rådgivning for 2000. Burmeister, A.D. 2000.
- Nr. 23 Spættet sæl i Kangerlussuaq/Søndre Strømfjord. Lisborg, T.D. & J. Teilmann 1999.
- Nr. 24 Flytællinger af fugle og havpattedyr i Vestgrønland 1998. Heide-Jørgensen, M.P., M. Acquarone & F.R. Merkel 1999.
- Nr. 25 Polarlomvien i Disko Bugt og det sydlige Upernavik, 1998 - bestandsopgørelse og grundlag for fremtidig monitoring i lomviebestanden. Merkel, F.R., A.S. Frich & P. Hangaard 1999.
- Nr. 26 A photographic survey of walruses (*Odobenus rosmarus*) at the Sandøen haul-out (Young Sund, eastern Greenland) in 1998. Born, E.W. & T.B. Berg 1999.
- Nr. 27 Grønlands Biodiversitet - et landestudie. Jensen, D.B. (ed.) 1999.
- Nr. 28 The caribou harvest in west greenland, 1995-98. Sex, age and condition of animals based on hunter reports. Loison, A., C. Cuyler, J. Linnell & A. Landa 2000.
- Nr. 29 Naturbeskyttelse i Grønland. Due, R. & T. Ingerslev 2000.
- Nr. 30 Omplantning af kammuslinger, *Clamys islandica*, ved Nuuk. Engelstoft, J.J. 2000.
- Nr. 31 Rensdyr og moskusokser i Inglefield Land, Nordvestgrønland. Landa, A., S.R. Jeremiasen & R. Andersen 2000.
- Nr. 32 Monitoring af lomviekolonierne i Sydgrønland, 1999. Falk, K., K. Kampp & F.R. Merkel 2000.
- Nr. 33 Er rensdyrene på Inglefield Land mest beslægtet med de vestgrønlandske rener eller Peary rener? Landa, A., P. Gravlund, C. Cuyler & S.R. Jeremiasen 2000.
- Nr. 34 The scientific basic for managing the sustainable harvest of caribou and muskoxen in Greenland for the 21<sup>st</sup> century: an evaluation and agenda. Linnell, J.D.C., C. Cuyler, A. Loison, P.M. Lund, K.G. Motzfeldt, T. Ingerslev & A. Landa 2000.
- Nr. 35 Qilalukkat qaortat pillugit nalunaarusiaq. Qilalukkat qaortat pillugit ilisimatuussutsikkut ilisimasat pillugit Kalaallit Nunaanni piniartunut nalunaarusiaq/Hvidbog om hvidhvaler. Rapport til fangerne i Grønland om den videnskabelige viden om hvidhvaler. Rydahl, K. & M.P. Heide-Jørgensen 2001.
- Nr. 36 Græsningsvurdering af dværgbuskheder i Eqaqut ilorliit og Qasigiannugit, i Ameralikfjord, jagtområde Kujataa. Lund, P.M., E.S. Hansen & C. Bay 2000.
- Nr. 37 Fødevalg hos rensdyr i Akia og nær Kangerlussuaq, Vestgrønland, vinteren 1996/97. Lund, P.M., E. Gaare, Ø. Holand & K.G. Motzfeldt 2000.
- Nr. 38 Lomvien i Grønland: mulige effekter af forskellige bestandspåvirkende faktorer, og praktiske grænser for ressourceudnyttelse. Falk, K. & K. Kampp 2001.
- Nr. 39 Kalaallit nunaata kujataani, Vatnahverfimi nuna qarajallernikup nunap assiliorneqarnera/Kortlægning af erosionen i Vatnahverfi, Sydgrønland. Jónsson, Á. & A.B. Thorsteinsdóttir 2001.
- Nr. 40 Isbjørne i Østgrønland. En interviewundersøgelse om forekomst og fangst, 1999. Sandell, H.T., B. Sandell, E.W. Born, R. Dietz & C. Sonne-Hansen 2001.
- Nr. 41 Overgrown Hooves Muskoxen (*Ovibos moschatus*) of Kangaarsuk (Kap Atholl) Northwest Greenland. Cuyler, C. & H.S. Mølgaard 2002.
- Nr. 42 Status of the Kangerlussuaq-Sisimiut caribou population (*Rangifer tarandus groenlandicus*) in 2000 West Greenland. Cuyler, C., M. Rosing, J.D.C. Linnell, A. Loison, T. Ingerslev & A. Landa 2002.