

**Regler  
for feltarbejde og rapportering  
vedrørende mineralske råstoffer  
(excl. kulbrinter) i Grønland**

Grønlands Hjemmestyre  
Råstofdirektoratet  
November 2000

<b>Indhold</b>	<b>Side</b>
<b>Indledning</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Generelt om feltarbejde</b> .....	<b>5</b>
1.01. Generelt .....	5
1.02. Flyvning, kørsel og sejlads .....	6
1.03. Fortidsminder, arkæologiske genstande m.v. ....	7
1.04. Telekommunikation .....	7
1.05. Brændstoffer og brændstofbeholdere i felten .....	7
1.06. Lejr i felten .....	8
1.07. Affald .....	8
1.08. Oprydning .....	9
1.09. Beredskab .....	9
1.10. Andre generelle vilkår .....	9
<b>2. Vigtige områder for dyrelivet</b> .....	<b>10</b>
2.01. Generelt .....	10
2.02. Aktiviteter i områder og perioder af væsentlig betydning for dyrelivet .....	10
2.03. Områder og perioder af væsentlig betydning for dyrelivet .....	10
2.04. Rapportering .....	11
<b>3. Nationalparken i Nord- og Østgrønland samt øvrige fredede områder</b> .....	<b>12</b>
3.01. Generelt .....	12
3.02. Nationalparken i Nord- og Østgrønland .....	12
3.03. Det fredede område i Qimusseriarsuaq (Melville Bugt) i Nordvestgrønland ....	13
3.04. Det fredede område ved Arktisk Station nordøst for Qeqertarsuaq (Godhavn) i Vestgrønland .....	14
3.05. Det fredede område ved Sarfartoq (Arnangarnup Qoorua) syd for Kangerlussuaq (Søndre Strømfjord) i Vestgrønland .....	14
3.06. Fredning af øen Akilia ved Nuuk i Vestgrønland .....	15
3.07. Fredning af den indre del af Ikkafjorden ved Ivittuut i Vestgrønland .....	15
3.08. Rapportering .....	15
<b>4. Kerneboring og andet borearbejde</b> .....	<b>16</b>
4.01. Generelt .....	16
4.02. Godkendelse af borearbejde .....	16
4.03. Boreudstyr .....	16
4.04. Borearbejde .....	16
4.05. Borearbejde i områder med risiko for kulbrinteansamlinger under overtryk... ..	17
4.06. Registrering .....	17

4.07.	Beredskab .....	17
4.08.	Rapportering.....	17
<b>5.</b>	<b>Kørsel med motorkøretøjer .....</b>	<b>18</b>
5.01.	Generelt.....	18
5.02.	Godkendelse af kørsel .....	18
5.03.	Køretøjer .....	18
5.04.	Kørsel.....	18
5.05.	Kørsel på terræn .....	19
5.06.	Kørsel på is.....	19
5.07.	Kørsel på gletscher .....	20
5.08.	Anlæg af midlertidige arbejdsveje.....	20
5.09.	Udbedring af skader på vegetation og jordbund .....	20
5.10.	Beredskab .....	21
5.11.	Rapportering.....	21
<b>6.</b>	<b>Indførsel, transport, opbevaring og brug af eksplosive stoffer .....</b>	<b>22</b>
6.01.	Generelt.....	22
6.02.	Godkendelse af sprængningsarbejde og minører .....	22
6.03.	Forskrifter for sprængningsarbejde m.m.....	22
6.04.	Indførsel og anskaffelse af eksplosivestoffer .....	22
6.05.	Transport af eksplosivestoffer .....	23
6.06.	Etablering og drift af lagre i felten .....	23
6.07.	Sprængningsarbejde.....	23
6.08.	Destruktion af eksplosivestoffer .....	23
6.09.	Oprydning- og udbedringsarbejder .....	24
6.10.	Beredskab .....	24
6.11.	Rapportering.....	24
<b>7.</b>	<b>Rapportering til Råstofdirektoratet.....</b>	<b>25</b>
7.01.	Generelt.....	25
7.02.	Feltrapportering .....	25
7.03.	Geologisk rapportering .....	25
7.04.	Specialrapporter .....	26
7.05.	Økonomisk rapportering.....	26
7.06.	Uheds- og ulykkesrapportering.....	26

## Bilag

- 1.01. Adresseliste
- 2.01-2.16 Kortbilag over vigtige områder for dyrelivet
- 3.01. Kortbilag: Fredede områder inkl. Nationalparken i Nord- og Østgrønland
- 3.02. Kortbilag: Qimusseriarsuaq (Melville Bugt)
- 3.03. Kortbilag: Fredede område ved Arktisk Station
- 3.04. Kortbilag: Sarfartoq-området
- 3.05. Luftfoto: Sarfartoq-området
- 3.06. Kortbilag: Fredede område ved Akilia
- 3.07. Kortbilag: Fredede område af Ikkafjorden
- 4.01. Ansøgningsskema vedrørende kerneboring eller andet borearbejde
- 6.01. Ansøgningsskema vedrørende sprængningsarbejde
- 7.01. Skema for feltrapportering

Reglerne gælder for rettighedshaveres feltaktiviteter vedrørende mineralske råstoffer (excl. kulbrinter) i Grønland samt rapportering til Grønlands Hjemmestyres Råstofdirektorat om aktiviteterne og disses resultater.

Reglerne er udarbejdet i samarbejde med Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse (GEUS) og Danmarks Miljøundersøgelser (DMU).

Reglerne er udarbejdet i medfør af råstoflovens § 24. Reglerne justeres og udbygges løbende.

Reglerne skal ses i sammenhæng med bestemmelserne i §§ 7-10 i standardvilkårene for forundersøgelser- og efterforskningsstilladelser for mineraler om:

1. godkendelse m.m. af rettighedshaveres aktiviteter (§ 7)
  2. Råstofdirektoratets tilsyn hermed (§ 8)
  3. rettighedshaveres forpligtelser ved virksomhedens ophør (§ 9)
  4. rettighedshaveres rapportering til Råstofdirektoratet (§ 10).
3. I henhold til standardvilkårenes § 7 kan nogle aktiviteter udføres uden Råstofdirektoratets godkendelse, jf. reglernes punkt 1.01.03. Alle andre aktiviteter forudsætter Råstofdirektoratets godkendelse, jf. reglernes punkt 1.01.04. I henhold til standardvilkårenes § 8 kan Råstofdirektoratet føre tilsyn med rettighedshaveres aktiviteter og kan udpege andre til at udføre tilsynet. I henhold til standardvilkårenes § 9 skal en rettighedshaver efter virksomhedens ophør foretage endelig oprydning og fjernelse af bygninger, installationer m.m. I henhold til standardvilkårenes § 10 skal rapportering fremsendes til Råstofdirektoratet om de udførte aktiviteter. I sammenhæng med bestemmelserne i råstofloven og i standardvilkårene angiver disse regler således rammerne for rettighedshaveres udførelse af feltaktiviteter og rapportering til Råstofdirektoratet herom.
4. Reglerne indeholder for nogle bestemmelser vedkommende dele af gældende lovgivning, bl.a. i afsnit 1.03., dog uden at erstatte gældende lovgivning på disse områder. Generelt fritager Råstofdirektoratets myndighedsbehandling, herunder godkendelser, ikke rettighedshaveren fra at indhente godkendelser eller tilladelser, der er fornødne efter anden lovgivning end råstofloven.
5. Reglerne foreligger på dansk og i en uofficiel oversættelse til engelsk.

## 6. Generelt om feltarbejde

### 1.01. Generelt

1.01.01. Kapitel 1 omfatter de generelle vilkår, som gælder for alt feltarbejde. I tillæg hertil gælder vilkårene i kapitel 2-3 for bestemte geografiske områder og vilkårene i kapitel 4-6 for bestemte former for feltarbejde således:

- a. vilkår for vigtige områder for dyrelivet (kapitel 2)
1. vilkår for Nationalparken i Nord- og Østgrønland samt øvrige fredede områder (kapitel 3)
- c. vilkår for kerneboring og andet borearbejde (kapitel 4)
- d. vilkår for kørsel med motorkøretøjer (kapitel 5)
5. vilkår for indførsel, transport, opbevaring og brug af eksplosive stoffer (kapitel 6).

Derudover gælder vilkårene i kapitel 7 om rapportering.

1.01.02. Feltarbejde skal udføres under hensyntagen til følgende:

1. arbejdet skal foretages sikkerhedsmæssigt forsvarligt og under hensyntagen til de konkrete forhold
- b. dyrelivet må ikke unødigt forstyrres
3. overflade og vegetation må ikke unødigt beskadiges. Ved prøvetagning i vegetationsdækkede områder skal tørven således afgraves fra prøvetagningsstedet, og umiddelbart efter prøvetagningen lægges tilbage i det tilbagefyldte hul
4. risikoen for forurening og anden skadelig indvirkning på miljøet skal begrænses mest muligt
5. arbejdet må ikke frembyde fare for andre personer eller anden mands ejendom
6. andres jagt, fangst, fiskeri eller anden virksomhed må ikke hindres eller vanskeliggøres unødigt
7. fortidsminder, opmålingsfixpunkter samt målestationer og andre anlæg må ikke beskadiges.

1.01.03. Følgende aktiviteter kan udføres uden Råstofdirektoratets godkendelse, jf. dog kapitel 2-3:

1. geologiske og geokemiske undersøgelser samt prøvetagning ved hjælp af håndholdt udstyr med henblik på laboratorieundersøgelser, forudsat prøver fra en enkeltlokalitet ikke overstiger
  - 0,5 tons for forundersøgelsestilladelser, eller
  - 3 tons for efterforskningstilladelserog forudsat prøvernes samlede vægt ikke overstiger
  - 3 tons pr. år for forundersøgelsestilladelser, eller
  - 10 tons pr. år for efterforskningstilladelser
- b. borer med håndholdt udstyr
3. geofysiske undersøgelser uden eksplosive materialer (sprængstoffer og tændmidler).

1.01.04. Alle andre aktiviteter end de i punkt 1.01.03. anførte aktiviteter skal godkendes af Råstofdirektoratet, herunder

- a. anvendelse af eksplosive stoffer, jf. kapitel 6
  - b. boringer bortset fra de under punkt 1.01.03.b nævnte boringer, jf. kapitel 4
  - c. prøvetagning ud over den i punkt 1.01.03.a nævnte prøvetagning
  - d. anvendelse af undersøgelsesudstyr med radioaktive kilder
  - e. anvendelse af køretøjer, entreprenørmateriel o.lign., jf. bl.a. kapitel 5
  - 6. terrænregulering (f.eks. landingsbaner, midlertidige arbejdsveje) samt etablering af faste anlæg, installationer, bygninger o.lign., jf. bl.a. punkt 1.02.02
  - g. etablering af skakter, stoller, ramper m.m.
- 1.01.05. Som led i de i punkt 1.01.04. nævnte godkendelser kan Råstofdirektoratet stille krav om, at rettighedshaverens virksomhed i henhold til tilladelsen skal være dækket af forsikring, herunder en ansvarsforsikring, som til enhver tid giver dækning af de mulige forsikringsbegivenheder. Forsikringerne skal godkendes af Råstofdirektoratet.
- 1.01.06. Som en del af grundlaget for de i punkt 1.01.04. nævnte godkendelser kan Råstofdirektoratet stille krav om, at der af rettighedshaveren udarbejdes en miljømæssig konsekvensvurdering af de planlagte aktiviteter. Denne miljømæssige konsekvensvurdering vil skulle indgå i det materiale, der af rettighedshaveren fremsendes til Råstofdirektoratet med henblik på godkendelse af aktiviteterne. Denne bestemmelse sigter på aktiviteter, der i særlig grad antages at kunne have miljømæssige konsekvenser, f.eks. på grund af deres karakter, omfang, lokalisering og udførelsestidspunkt.
- 1.01.07. Råstofdirektoratets myndighedsbehandling, herunder godkendelser, fritager ikke rettighedshaveren fra at indhente godkendelser eller tilladelser, der er fornødne efter anden lovgivning end råstofloven.
- 1.02. Flyvning, kørsel og sejlads**
- 1.02.01. Flyvning kan som hovedregel udføres uden særlige vilkår, dog gælder særlige vilkår for de områder, som er angivet i kapitel 2-3.
- 1.02.02. Etablering af midlertidige eller permanente landingsbaner, på terræn eller på is, ved brug af dozer eller andet entreprenørmateriel skal godkendes af Råstofdirektoratet.
- 1.02.03. Kørsel med motorkøretøjer som led i feltarbejde skal godkendes af Råstofdirektoratet, jf. kapitel 5.
- 1.02.04. Sejlads med skibe og andre fartøjer som led i feltarbejde kan som hovedregel udføres uden særlige vilkår, dog gælder særlige vilkår for de områder, som er angivet i kapitel 2-3. Endvidere gælder vilkårene i punkt 1.02.05.-1.02.08.
- 1.02.05. Sejlads med isbrydende skibe som led i feltarbejde skal godkendes af Råstofdirektoratet.
- 1.02.06. Ved sejlads i joller, gummibåde m.m. som led i feltarbejde gælder følgende vilkår:
- a. sejlads må kun foretages, når forholdene gør dette forsvarligt
  - 2. under sejlads skal mandskabet bære redningsveste og i hårdt vejr overlevelsedragt.
- 1.02.07. Ved regelmæssig sejlads mellem arbejdsområder og en feltlejr - f.eks. ved anvendelse af fartøjer som lejr for mandskab, der har arbejdsområder på land,

eller ved en feltlejr på land, hvor sejlads er nødvendig til/fra arbejdsområder - gælder følgende vilkår udover punkt 1.02.06.:

1. under sejlads mellem arbejdsområder og feltlejr skal en "stand by" båd hurtigt kunne indsættes som redningsbåd i en uheldssituation
  2. for det tilfælde at sejlads fra et arbejdsområde til feltlejren ikke kan foretages pga. hårdt vejr, skal der til enhver tid være placeret telte, soveposer, mad m.m. i arbejdsområdet, så mandskabet kan overnatte på betryggende vis.
- 1.02.08. Affald må ikke bortkastes i havet eller i ferskvand fra skibe og andre fartøjer.

### **1.03. Fortidsminder, arkæologiske genstande m.v.**

- 1.03.01. Jordfaste fortidsminder (f.eks. ruiner, bopladser, teltringe, køkkenmøddinger, grave, stensætninger o.lign.) er fredede og må ikke beskadiges, ændres eller flyttes. Der må ikke graves, tændes ild, slås lejr eller opstilles installationer i eller på fortidsminder. Genstande med tilknytning til fortidsminder skal lades urørte.
- 1.03.02. Aktiviteter, som kan skade fortidsminder, må ikke udføres inden for en afstand af 20 m fra disse.
- 1.03.03. Såfremt der under feltarbejde findes et jordfast fortidsminde, skal arbejdet standses i det omfang, det berører fortidsmindet, og Grønlands Nationalmuseum og Arkiv (jf. adresse i bilag 1.01.) skal underrettes om fundet.
- 1.03.04. Såfremt der under feltarbejde findes arkæologiske genstande, der ligger eller har ligget i jorden, skal indberetning herom fremsendes til Grønlands Nationalmuseum og Arkiv. Finderen må ikke opsamle eller forstyrre fundet.
- 1.03.05. Moskusoksekranier, rensdyrgevire m.v. må ikke indsamles.

### **1.04. Telekommunikation**

- 1.04.01. Inden feltarbejde påbegyndes, anbefales det, at der er etableret et telekommunikationssystem, således at man fra felten hurtigt kan tilkalde læge og helikopter eller kommunikere med en basisstation, der kan foretage alarmering i tilfælde af ulykke.
- 1.04.02. Telekommunikationssystemet anbefales suppleret med en COSPAS/SARSAT nødradio-pejlesender, ELT 121,5, 243 eller 406 Mhz. Nødradio-pejlesenderen må kun benyttes ved livstruende situationer, og i så fald kun når anden kommunikation svigter. Nødradio-pejlesenderen må ikke oplagres i felten udenfor undersøgelsesperioder.
- 1.04.03. Telekommunikationssystemet skal betjenes af en person, der har certifikat til dette. Flere personer bør i så fald være instrueret i brugen af systemet samt af nødradio-pejlesenderen, således at alarmering kan foretages når som helst.
- 1.04.04. Telekommunikation skal foregå i overensstemmelse med gældende bestemmelser, og de i henhold hertil nødvendige tilladelser skal indhentes hos TELE Greenland A/S (jf. adresse i bilag 1.01.).



## **1.05. Brændstoffer og brændstofbeholdere i felten**

- 1.05.01. Alle brændstofbeholdere skal være afmærket således, at brændstoftype og ejerforhold tydeligt fremgår af hver enkelt beholder. Ejerforhold skal være angivet på såvel rettighedshavers egne brændstofbeholdere som på eventuelle entreprenørers brændstofbeholdere.
- 1.05.02. Brændstoffer i felten skal oplagres i ståltromler med rumindhold under 250 l, medmindre Råstofdirektoratet godkender andet.
- 1.05.03. Brændstoflagre skal placeres på fast, tør og plan grund og så vidt muligt mindst 100 m fra søer og større vandløb. For brændstoflagre nær havområder skal det endvidere sikres, at lokaliteten ikke kan overskyldes ved unormalt høj vandstand, f.eks. som følge af kælvende isfjelde.
- 1.05.04. Større lagre skal sektioneres således, at hver type brændstof opbevares i en selvstændig sektion. Afstanden mellem de enkelte sektioner skal være mindst 10 m.
- 1.05.05. Lagre skal omgives af en sikkerhedszone på mindst 20 m. Inden for sikkerhedszonen må kun foretages de aktiviteter, der er nødvendige for drift af lageret.
- 1.05.06. Ved lagre, hvor der regelmæssigt tappes brændstof, skal der placeres en 12 kg frostsikker, håndbetjent brandslukker i en afstand af højst 25 m.
- 1.05.07. Ved afslutning af hver undersøgelsesperiode skal overskydende brændstoffer og tomme brændstofbeholdere behandles således:
1. overskydende brændstoffer og tomme brændstofbeholdere skal som hovedregel fjernes fra undersøgelsesområdet
  2. såfremt rettighedshaveren påregner at fortsætte aktiviteterne i området i et senere år, kan brændstoffer lagres midlertidigt i felten som anført i punkt 1.05.01.-1.05.04., jf. punkt 1.08.02.
  3. i forbindelse med brændstoflagre efter punkt b kan tomme brændstofbeholdere i et mindre omfang lagres midlertidigt i felten, jf. punkt 1.08.02.

## **1.06. Lejr i felten**

- 1.06.01. De enkelte lejrenheder skal vælges under hensyntagen til arktiske forhold med bl.a. store vindstyrker, lave temperaturer og i vinterperioden tillige snetryk.
- 1.06.02. Lejrenhederne skal opstilles under hensyntagen til fremherskende vindforhold og under hensyntagen til risiko for brand og brandspredning.
- 1.06.03. I lejrenheder, der anvendes som køkken/kantine, eller hvor der er etableret telekommunikationssystem til alarmering i tilfælde af ulykker, skal der være placeret en frostsikker, håndbetjent brandslukker af passende størrelse. Ved lejrenheder, der anvendes til ophold eller personindkvartering, skal der i en afstand af højst 25 m være placeret en frostsikker, håndbetjent brandslukker af passende størrelse.
- 1.06.04. Lejrenheder anbefales udstyret med et 1 x 2 m brandtæppe, monteret i hylster, der ophænges et passende sted.
- 1.06.05. Apparater til opvarmning, madlavning m.v. skal være opstillet således, at risikoen for brand, eksplosion, forgiftning eller andre ulykker begrænses mest muligt.

1.06.06. I lejrenheder med petroleumsovne eller anden installation, der forbruger ilt, skal ventilationsforholdene være indrettet herefter.

### **1.07. Affald**

1.07.01. Behandling af affald skal ske på en hygiejnisk forsvarlig måde og således, at affaldet ikke spredes af vinden og ikke tiltrækker eller er tilgængeligt for dyr.

1.07.02. Brændbart affald skal afbrændes eller transporteres til en godkendt losseplads. Afbrænding skal så vidt muligt ske i stålromler.

1.07.03. Spildolie og andet olieholdigt affald skal afbrændes i stålromler eller destrueres som anført i punkt 1.07.08.

1.07.04. Afbrænding skal foregå i en afstand af mindst 70 m til brændstoflagre og lejr.

1.07.05. Afbrænding må kun foretages, når vejrforholdene gør det forsvarligt, således at brandspredning undgås. Under afbrænding skal en frostsikker, håndbetjent brandslukker af passende størrelse være placeret ved afbrændingsstedet.

1.07.06. Ikke-brændbart affald, herunder forbrændingsrester, der ikke kan karakteriseres som aske, skal nedgraves eller transporteres til godkendt losseplads.

1.07.07. Nedgravning af affald skal ske på steder, hvor risiko for senere blotlæggelse ved erosion er mindst mulig. Efter nedgravning skal affaldet overdækkes med mindst 0,5 m løsjord.

1.07.08. Affald indeholdende kemikalier (som syrer, frostvæske m.v.) samt affald indeholdende tungmetaller (som bly, kviksølv m.v.) skal afleveres til en kommunal modtageordning i Grønland eller transporteres til godkendt behandlingssted uden for Grønland.

1.07.09. Gråt spildevand kan udledes og natrenovation kan nedgraves. Udledning og nedgravning må ikke medføre gener for omgivelserne eller forurene søer eller vandløb.

### **1.08. Oprydning**

1.08.01. Rettighedshaveren skal løbende foretage oprydning og udbedre skader på terræn og vegetation, hvor dette er en følge af rettighedshaverens aktiviteter.

1.08.02. Lejr- og arbejdsområder, der midlertidigt nedlukkes, skal efterlades således, at de ikke frembyder fare for mennesker. Ved en sådan midlertidig nedlukning skal der foretages oprydning af områderne. Ved nedlukningen kan konstruktioner, udstyr, materialer, brændstoffer og tomme brændstofbeholdere (jf. punkt 1.05.07.) oplagres midlertidigt i felten på følgende vilkår:

1. rettighedshaveren skal sikre, at det oplagrede ikke kan spredes af vind, vand, sne eller dyr
2. rettighedshaveren skal rapportere til Råstofdirektoratet, hvad der er oplagret
3. rettighedshaveren skal senere fjerne det oplagrede og rapportere dette til Råstofdirektoratet.

Ovennævnte gælder også lokale referencenet, som efterlades midlertidigt i felten.

1.08.03. Ved endelig nedlæggelse af lejr- og arbejdsområder skal områderne ryddes. Alt udstyr, brændstoffer, tomme brændstofbeholdere m.m. skal fjernes og eventuelle terrænskader skal udbedres. Alle konstruktioner skal fjernes, medmindre Råstofdirektoratet godkender andet.

## **1.09. Beredskab**

- 1.09.01. Lejre i felten skal være forsynet med førstehjælpsudstyr i et omfang, der svarer til bemanningen i hele arbejdsperioden. Førstehjælpsudstyret skal være umiddelbart tilgængeligt, og dets placering skal være tydeligt afmærket ved skiltning.
- 1.09.02. Mindst én person i mandskabet skal inden for de sidste 3 år have bestået en førstehjælpsprøve, som er godkendt af en offentlig myndighed. Endvidere skal mindst én person på hvert arbejds hold have modtaget instruktion i grundlæggende førstehjælp og i anvendelse af førstehjælpsudstyret.
- 1.09.03. Inden feltarbejde påbegyndes, skal rettighedshaveren have udarbejdet skriftlige procedurer for:
  - 1. alarmering ved ulykker
  - b. rekvirering af omgående helikopterassistance
  - c. alarmering af læge eller hospital.

## **1.10. Andre generelle vilkår**

- 1.10.01. Indførelse af hel- og halvautomatiske våben samt revolvere og pistoler forudsætter tilladelse i hvert enkelt tilfælde fra Politimesteren for Grønland (jf. adresse i bilag 1.01.).
- 1.10.02. Jagt eller fiskeri må ikke udføres i forbindelse med feltarbejdet, medmindre særskilt tilladelse hertil er givet af Grønlands Hjemmestyre.
- 1.10.03. Såfremt der i selvforsvar nedlægges moskusokse, isbjørn, hvalros m.m., skal nærmeste politimyndighed og Råstofdirektoratet underrettes hurtigst muligt.
- 1.10.04. Inden for de af kommunerne fastsatte spærregrænser omkring ferskvandsressourcer til vandforsyning må der ikke foretages anlægsarbejder eller anden aktivitet, der udgør en fare for forurening af vandet.
- 1.10.05. Anvendes et lokalt reference-net i forbindelse med prøvetagning m.m., skal mindst et punkt stedfæstes og markeres i terrænet, således at nettet kan genfindes inden for en periode af mindst 2 år.

2. Vigtige områder for dyrelivet
- 2.01. Generelt
- 2.01.01. Kapitel 2 omfatter de særlige vilkår, som i tillæg til de generelle vilkår i kapitel 1 og vilkårene i kapitel 4-6 gælder for feltarbejde i områder og perioder, der er af væsentlig betydning for dyrelivet. Områderne er angivet i kortbilagene 2.01-2.16. Vilkaere er fastsat ud fra den p.t. foreliggende biologiske viden og vil blive revideret løbende.
- 2.01.02. Råstofdirektoratet kan fravige vilkårene i dette kapitel 2 ud fra en vurdering af de konkrete aktiviteter.
- 2.01.03. Efter anmodning kan Råstofdirektoratet fremsende mere detaljeret materiale for områderne i afsnit 2.03. end kortbilagene 2.01-2.16.
- 2.02. **Aktiviteter i områder og perioder af væsentlig betydning for dyrelivet**
- 2.02.01. Vilkaere i afsnit 2.03. omfatter alle feltaktiviteter bortset fra flyvning med fastvingede fly, som foretages mindst 500 m over terræn eller havoverflade, medmindre vejrforhold eller gældende luftfartsregler nødvendiggør andet. Landing i felten med fastvinget fly skal godkendes af Råstofdirektoratet.
- 2.02.02. I de områder, som er angivet i punkt 2.03.03., 2.03.04.a., 2.03.05.-2.03.08 og - 2.03.10., skal overflyvning af et område med helikopter ikke godkendes af Råstofdirektoratet, forudsat
1. at denne overflyvning foretages mindst 500 m over terræn eller havoverflade, medmindre vejrforhold eller gældende luftfartsregler nødvendiggør andet, og
  2. at en sådan overflyvning kun kan undgås ved anvendelse af en betydelig merflyvning.
- 2.02.03. I de områder, som er angivet i punkt 2.03.03. og 2.03.04.a., skal følgende aktiviteter ikke godkendes af Råstofdirektoratet:
1. enkeltflyvninger med helikopter for transport af udstyr eller mandskab til/fra området, som foretages med mindst 4 dages mellemrum, og som foretages mindst 500 m over terræn eller havoverflade, medmindre vejrforhold eller gældende luftfartsregler nødvendiggør andet
  2. sejlads med motordrevet fartøj med maks. 10 knob.
- 2.02.04. Uden for de i afsnit 2.03. angivne områder og perioder kan flyvning, sejlads og feltarbejde udføres uden særlige vilkår vedrørende dyrelivet.
- 2.03. **Områder og perioder af væsentlig betydning for dyrelivet**
- 2.03.01. Kolonier af ynglende polarlomvier: I perioden 1. juni - 15. september skal de i punkt 2.02.01. nævnte aktiviteter indenfor en afstand af 5 km fra lomviekolonien godkendes af Råstofdirektoratet.
- 2.03.02. Kolonier af ynglende havfugle: I perioden 1. juni - 15. september skal de i punkt 2.02.01. nævnte aktiviteter indenfor en afstand af 200 m fra fuglekolonien godkendes af Råstofdirektoratet.
- 2.03.03. Områder med fældende edderfugle m.v.: I perioden 1. august - 30. september skal de i punkt 2.02.01. nævnte aktiviteter godkendes af Råstofdirektoratet, dog med undtagelserne i punkt 2.02.02. - 2.02.03.

- 2.03.04. Områder med ynglende og fældende gæs: I følgende perioder skal de i punkt 2.02.01. nævnte aktiviteter godkendes af Råstofdirektoratet:
1. yngle- og fældeområder: I perioderne 15. maj - 31. maj og 15. juni - 10. august, dog med undtagelserne i punkt 2.02.02.- 2.02.03 for perioden 11. juli - 10. august
  2. bramgåsekoloni: I perioden 15. maj - 10. juli.
- 2.03.05. Områder med kælvende moskusokser: I perioden 15. april - 31. maj skal de i punkt 2.02.01. nævnte aktiviteter godkendes af Råstofdirektoratet, dog med undtagelsen i punkt 2.02.02.
- 2.03.06. Områder med kælvende rensdyr: I perioden 20. maj - 20. juni skal de i punkt 2.02.01. nævnte aktiviteter godkendes af Råstofdirektoratet, dog med undtagelsen i punkt 2.02.02.
- 2.03.07. Områder med ynglehi for isbjørne: I perioden 1. oktober - 31. marts skal de i punkt 2.02.01. nævnte aktiviteter godkendes af Råstofdirektoratet, dog med undtagelsen i punkt 2.02.02.
- 2.03.08. Områder med narhvaler: I følgende perioder skal de i punkt 2.02.01. nævnte aktiviteter godkendes af Råstofdirektoratet, dog med undtagelsen i punkt 2.02.02.
1. i Østgrønland: I perioden 1. juni - 31. oktober
  2. i Nordvestgrønland: I perioden 1. august - 15. oktober.
- 2.03.09. Områder med landgangspladser for hvalrosser: I perioden 15. juli - 1. oktober skal de i punkt 2.02.01. nævnte aktiviteter indenfor en afstand af 500 m fra landgangspladsen godkendes af Råstofdirektoratet.
- 2.03.10. Områder med overvintrings- og forårsområder for hvalrosser: I perioden 1. oktober - 15. juni skal de i punkt 2.02.01. nævnte aktiviteter godkendes af Råstofdirektoratet, dog med undtagelsen i punkt 2.02.02.
- 2.04. Rapportering**
- 2.04.01. Rapportering om aktiviteter i de i kapitel 2 nævnte områder og perioder skal fremsendes som led i feltrapporten i henhold til afsnit 7.02.

3. Nationalparken i Nord- og Østgrønland samt øvrige fredede områder
- 3.01. Generelt
- 3.01.01. Kapitel 3 omfatter de særlige vilkår, som i tillæg til de generelle vilkår i kapitel 1 og vilkårene i kapitel 4-6 gælder for feltarbejde i følgende områder
1. Nationalparken i Nord- og Østgrønland (afsnit 3.02.)
  2. det fredede område i Qimusseriarsuaq (Melville Bugt) i Nordvestgrønland (afsnit 3.03.)
  3. det fredede område ved Arktisk Station nordøst for Qeqertarsuaq (Godhavn) i Vestgrønland (afsnit 3.04.)
  4. det fredede område ved Sarfartoq (Arnangarnup Qoorua) syd for Kangerlussuaq (Søndre Strømfjord) i Vestgrønland (afsnit 3.05.)
  5. øen Akilia ved Nuuk i Vestgrønland (afsnit 3.06.)
  6. den indre del af Ikkafjorden ved Ivittuut i Vestgrønland (afsnit 3.07.)
- 3.01.02. Efter anmodning kan Råstofdirektoratet fremsende mere detaljeret kortmateriale for områderne i kapitel 3.
- 3.02. **Nationalparken i Nord- og Østgrønland**
- 3.02.01. Nationalparken i Nord- og Østgrønland er afgrænset således (jf. bilag 3.01.):
1. Nationalparkens sydgrænse forløber således: Fra 3 sømil øst for basislinien og stik vest til Kap Biot (71°55!N, 22°32!V). Herfra til Rossily Bjerg (punkt 770), Rollier Bjerger (punkterne 848 og 935), Claudius Clavius Bjerger (punkterne 910, 1148, 960 og 1010), Vestkronen (punkt 1140), punkterne 1190, 1407 og 1260, og derfra stik vest til 200 m højdekurven på Schuchert Dal=s vestside (71°51!N, 24°21!V), hvorfra denne højdekurve følges til et punkt umiddelbart nord for Stormpynt på Nordvestfjords nordkyst (71°27!N, 25°27!V). Derefter følges kystlinien til 71°34!30∇N, 26°10!V og videre mod syd over Nordvestfjord til punkt 2200 på positionen 71°24!45∇N, 26°13!V, punkt 1900 (71°21!N, 26°14!V), punkt 630 (71°09!30∇N, 27°46!V) øst for Eielson Gletscher, punkt 1210 (71°06!N, 28°01!V), positionen 71°00!N, 28°50!V, og positionen 71°00!N, 44°00!V. Herfra følger grænsen 44° vestlig længde, indtil positionen 78°00!N, 44°00!V, hvorefter grænsen er sammenfaldende med Qaanaaq kommunes nordøstgrænse indtil søterritoriet ud for Petermann Gletscher.
  2. Endvidere henregnes den mellem de således angivne grænsepunkter beliggende del af søterritoriet til nationalparken.
- 3.02.02. Feltarbejde i Nationalparken skal foretages under iagttagelse af de i punkt 1.01.02. anførte hensyn og under hensyntagen til følgende:
1. der må ikke udføres feltarbejde i umiddelbar nærhed af fugles og andre dyrs yngle-, fouragerings-, fælde- eller hvileområder samt vandringsveje
  2. drivtræ og materiale af planter eller dyr, herunder kranier, gevirer, horn og skeletdele, må ikke fjernes
  3. vandløb må ikke ændres i deres forløb, søer og damme eller dele heraf må ikke opfyldes, bredderne må ikke beskadiges og vandstanden må ikke ændres, medmindre dette godkendes af Råstofdirektoratet.

- 3.02.03. I de vigtige områder for dyrelivet, som er angivet i kapitel 2, fastsætter Råstofdirektoratet særlige vilkår for flyvning og sejlads for bestemte perioder. Sådanne områder kan eksempelvis være kælvningsområder for moskusokser, yngle- og fældeområder for gæs, fuglefjelde og fuglekolonier, landgangspladser for hvalrosser, isbjørnehi og områder med særlige fangsthensyn.
- 3.02.04. For fortidsminder samt bygninger, anlæg m.m. i Nationalparken gælder følgende:
1. alle varder og vardeberetninger uanset alder og oprindelse er fredet
  2. alle anlæg er fredet i en afstand af 100 m. Hverken anlæg eller omgivelser må ændres uden særskilt tilladelse
  3. alle bygninger, der er ude af brug, er fredet uanset alder.
- 3.02.05. Fund af arkæologisk eller kulturhistorisk art, hvad enten de ligger i tilknytning til et synligt minde eller ej, skal lades urørt. Genstande kan dog medtages, såfremt der er overhængende risiko for, at disse helt eller delvis ødelægges, forudsat:
- a. fundsituationen omhyggeligt dokumenteres
  2. meddelelse om fjernelse af fundet fremsendes til Grønlands Nationalmuseum og Arkiv (jf. adresse i bilag 1.01.) inden afrejse fra Nationalparken
  3. dokumentationen under punkt a sammen med genstanden afleveres til Grønlands Nationalmuseum og Arkiv senest 1 måned efter afrejse fra Nationalparken.
- 3.02.06. Bestemmelsen i punkt 3.02.05. om fund af arkæologisk eller kulturhistorisk art gælder også for naturskabte objekter af særlig sjældenhed eller videnskabelig værdi.
- 3.02.07. Indførelse af alle former for våben forudsætter tilladelse i hvert enkelt tilfælde fra Politimesteren for Grønland (jf. adresse i bilag 1.01.).
- 3.03. Det fredede område i Qimusseriarsuaq (Melville Bugt) i Nordvestgrønland**
- 3.03.01. Det fredede område i Qimusseriarsuaq (Melville Bugt) i Nordvestgrønland er afgrænset således (jf. bilag 3.02.):
1. indlandsisens 500 m højdekurve fra positionen  $76^{\circ}22'30''\text{N}$   $64^{\circ}01'00''\text{W}$  til positionen  $75^{\circ}40'30''\text{N}$   $57^{\circ}56'00''\text{W}$
  2. herfra stik sydvest til Kap Lewis på Tuttulipaluk og derfra i lige linie til det vestligste punkt i øgruppen Saatut (Sabine Øer)
  3. herfra i lige linie til det vestligste punkt på Qapiarfissalik (Thom Ø) og videre til det sydligste punkt på Apusaavik (Bryant Ø)
  4. herfra til det sydligste punkt på øen Nallortoq (Kap Melville, Nallortup Nuua)
  5. herfra stik nord til udgangspositionen  $76^{\circ}22'30''\text{N}$   $64^{\circ}01'00''\text{W}$ .
- 3.03.02. Sejlads samt kørsel med slæde må ikke foretages, medmindre dette godkendes af Råstofdirektoratet.
- 3.03.03. For flyvning i området gælder følgende:
1. i perioden 1. oktober - 31. marts skal alle helikopterflyvninger godkendes, og fastvingede fly skal flyve mindst 500 m over hav/terræn (ynglehi for isbjørne), medmindre vejrforhold eller gældende luftfartsregler tilsiger andet
  2. i perioden 1. juli - 31. oktober skal alle flyvninger foretages mindst 500 m over hav/terræn (mange narhvaler), medmindre vejrforhold eller gældende luftfartsregler tilsiger andet.

**3.04. Det fredede område ved Arktisk Station nordøst for Qeqertarsuaq (Godhavn) i Vestgrønland**

3.04.01. Det fredede område ved Arktisk Station nordøst for Qeqertarsuaq i Vestgrønland er fastlagt på grundlag af Grønlands Tekniske Organisations kort 1:10.000 over Godhavn af juni 1983. Området er afgrænset således (jf. bilag 3.03.):

1. mod vest udgøres grænsen af rette linier mellem følgende 6 punkter:  
punkt 1, y:28730, x: 60480  
punkt 2, y:28915, x: 60480  
punkt 3, y:28950, x: 60515  
punkt 4, y:29760, x: 60515  
punkt 5, y:30030, x: 60785  
punkt 6, y:31195, x: 60785 (fixpunkt 52068)  
hvor punkt 1 er beliggende ved kysten og punkt 6 (fixpunkt 52068) på Lyngmarksfjeldet i kote 632 m. De geografiske koordinater (WGS 84) for fikspunkt 52068 er  
 $69^{\circ}16'17,8''$  N,  $53^{\circ}31'57,1''$  V.
- b. mod nord udgår grænsen fra ovennævnte fixpunkt 52068, og fortsætter ca. 660 m mod ØSØ til Lyngmarkselven i punkt 7, y:31010, x: 60155, hvorfra den følger elven mod SØ til punkt 8, y:30445, x: 59760.
3. mod øst udgår grænsen fra ovennævnte punkt 8, og fortsætter herfra ca. 1600 m mod syd til punkt 9, y:28845, x: 59760, der ligger ved kysten.
4. mod syd følger grænsen kystlinien mellem punkt 9 og punkt 1.

3.04.02. På det fredede areal må der ikke graves tørv eller hentes ral. Grus må kun tages fra det anviste sted i grusgraven.

3.04.03. Bilkørsel over arealet må indskrænkes til absolut nødvendig kørsel, og må kun finde sted på afstukken vej eller vejspor over ASorte Sand@.

3.04.04. På det fredede areal må der kun findes eller opføres sådanne bygninger, som Københavns Universitet anser for påkrævet, for at stationen kan løse sine opgaver.

**3.05. Det fredede område ved Sarfartoq syd for Kangerlussuaq (Søndre Strømfjord) i Vestgrønland**

3.05.01. Det fredede område ved Sarfartoq (Arnangarnup Qoorua) syd for Kangerlussuaq (Søndre Strømfjord) er afgrænset således (jf. bilag 3.04.-3.05.):

1. fra positionen  $66^{\circ}30'N$   $51^{\circ}37'W$  til positionen  $66^{\circ}29'N$   $51^{\circ}37'W$
- b. derfra til kotepunkt 1040 m og videre til kotepunkt 949 m
5. derfra til positionen  $66^{\circ}27'N$   $51^{\circ}20'W$ , videre til positionen  $66^{\circ}32'N$   $51^{\circ}07'W$  og derfra tilbage til udgangspositionen  $66^{\circ}30'N$   $51^{\circ}37'W$ .

3.05.02. Ruiner, grave og andre jordfaste fortidsminder må ikke beskadiges eller ændres på nogen måde.



- 3.05.03. Indsamling af planter, gevirer, kranier og oldsager er forbudt.
- 3.05.04. For flyvning i området gælder følgende:
1. helikoptere og fastvingede fly skal flyve mindst 500 m over terræn, medmindre vejrforhold eller gældende luftfartsregler tilsiger andet
  2. landing i felten med fastvingede fly skal godkendes af Råstofdirektoratet.
- 3.05.05. Det er forbudt at anvende vegetation til brændsel.
- 3.05.06. Brug af åben ild er ikke tilladt nærmere end 50 m fra pilekrat eller anden tilsvarende vegetation.
- 3.05.07. Færdsel, ophold og anden aktivitet er ikke tilladt i det område, som er angivet i bilag 3.05.
- 3.06. Fredning af øen Akilia ved Nuuk i Vestgrønland**
- 3.06.01. Det fredede område omfatter øen Akilia, optaget på kort: 63V1, Færingehavn, 1:250.000. Geodæisk Institut 1982, (jf. bilag 3.06.)
- 3.06.02. Al form for fysisk eller kemisk nedbrydning af mineraler eller bjergarter er forbudt. Dette gælder såvel ved boring, sprængning, savning, mejsling m.v.
- 3.06.03. Det er forbudt at bygge, grave eller tænde ild på øen.
- 3.06.04. Al indsamling af sten, herunder mineraler, bjergarter og alle former for løsmasser er forbudt.
- 3.06.05. Det er forbudt at efterlade alle former for affald, markeringer og videnskabeligt udstyr.
- 3.07. Fredning af den indre del af Ikkafjorden ved Ivittuut i Vestgrønland**
- 3.07.01. Fredningen af den indre del af Ikkafjorden i Ivittuut Kommune i Vestgrønland omfatter den del af fjorden, der ligger nord for 61°11'N (jf. bilag 3.07.). Fredningen har til formål at beskytte de såkaldte Ikkasøjler på fjordbunden.
- 3.07.02. For sejlads i området gælder følgende:
3. det er ikke tilladt at sejle hurtigere end 3 knob, og fartøjet må ikke stikke dybere end 50 cm.
  4. indenfor en radius af 50 m fra synlige søjler er det kun tilladt at benytte jolle, kajak el. lign. uden brug af motor.
- 3.07.03. Al form for aktivitet som kan nedbryde Ikkasøjlerne, herunder indsamling og fysisk brydning af ikkaitmineraler i søjler eller som løstliggende blokke på havbunden er forbudt.
- 3.07.04. Det er forbudt at efterlade alle former for affald, markeringer og videnskabeligt udstyr indenfor det fredede område.
- 3.08. Rapportering**
- 3.08.01. Rapportering om aktiviteter i de i kapitel 3 nævnte områder skal fremsendes som led i feltrapporten i henhold til afsnit 7.02.

4. Kerneboring og andet borearbejde
- 4.01. Generelt
- 4.01.01. Kapitel 4 omfatter de særlige vilkår, som i tillæg til de generelle vilkår i kapitel 1 og eventuelle yderligere vilkår i kapitel 2-3 gælder for kerneboring og andet borearbejde. Yderligere vilkår kan fastsættes ved Råstofdirektoratets godkendelse af det konkrete borearbejde, jf. afsnit 4.02.
- 4.02. **Godkendelse af borearbejde**
- 4.02.01. Kerneboring og andet borearbejde skal godkendes af Råstofdirektoratet.
- 4.02.02. Med henblik på godkendelse af borearbejde skal ansøgningskemaet i bilag 4.01. fremsendes til Råstofdirektoratet med alle punkter udfyldt, så vidt muligt senest 1 måned før borearbejde påbegyndes. Yderligere oplysninger vil være nødvendige i tilfælde af boringer gennem is eller i søer, vandløb eller havet, og godkendelse af sådanne aktiviteter vil i de fleste tilfælde omfatte særlige vilkår.
- 4.03. **Boreudstyr**
- 4.03.01. Borearbejde forudsættes udført med ikke-selvkørende boreudstyr, medmindre andet godkendes af Råstofdirektoratet.
- 4.03.02. Transmissioner og andre mekaniske, bevægelige dele på boreudstyret skal være betryggende afskærmet.
- 4.04. **Borearbejde**
- 4.04.01. Gravearbejde som led i borearbejde kan udføres, forudsat jordbund og overflade udbedres efter arbejdets afslutning.
- 4.04.02. Ved borearbejde og flytning af boreudstyr skal mandskabet anvende sikkerhedshjelm og sikkerhedsstøvler. Ved arbejde skal tillige anvendes høreværn. Ved borearbejde uden borevæske skal anvendes støvmasker og sikkerhedsbriller.
- 4.04.03. Under borearbejde skal førstehjælpsudstyr samt en frostsikker, håndbetjent brandslukker af passende størrelse være placeret ved borestedet. På hvert arbejdshold skal mindst en person være instrueret i grundlæggende førstehjælp og anvendelse af førstehjælpsudstyret.
- 4.04.04. Som borevæske må alene anvendes vand tilsat non-toksiske borevæskeadditiver, medmindre andet godkendes af Råstofdirektoratet.
- 4.04.05. Råstofdirektoratet kan kræve, at borevæske skal recirkuleres og genanvendes i størst muligt omfang.
- 4.04.06. Såfremt der ved boring er antruffet vand under tryk i borehullet, skal dette lukkes, således at udstrømning af vand hindres.
- 4.04.07. Opboret materiale, bortset fra kerner, der ikke bevares som prøvemateriale, skal udjævnes ved borestedet.
- 4.04.08. Efter borearbejdets afslutning skal borehuller tilproppes og markeres med entydig, vejrfast identifikation.

#### **4.05. Borearbejde i områder med risiko for kulbrinteansamlinger under overtryk**

4.05.01. I tillæg til vilkårene i afsnit 4.04. kan Råstofdirektoratet fastsætte supplerende vilkår for borearbejde i områder med prækvartære, umetamorfe sedimenter, hvor der er risiko for at træffe kulbrinteansamlinger under overtryk. De supplerende vilkår fastsættes på grundlag af en vurdering af det konkrete borearbejde og kan omfatte vilkår for boreudstyret, vilkår for borearbejdet m.m.

#### **4.06. Registrering**

4.06.01. Stedbestemmelse af borehuller skal foretages således:

1. borehuller i terræn skal stedbestemmes enten i et lokalt reference-net eller i det overordnede net for Grønland
2. ved indmåling i et lokalt reference-net skal nøjagtigheden i stedbestemmelsen angives sammen med de lokale koordinater
3. i et lokalt reference-net skal mindst 2 referencepunkter markeres varigt i terræn, således at indmåling i det overordnede net for Grønland senere kan gennemføres
1. ved indmåling i det overordnede net for Grønland skal benyttes enten geografiske koordinater (WGS84) eller UTM-koordinater (WGS84) med angivelse af anvendt målemetode og anvendte referencepunkter
2. ved flere boringer på samme lokalitet skal bestemmelse af borehullernes indbyrdes beliggenhed udføres med en måleusikkerhed på højst 1 meter.

4.06.02. Borehullers længde, retning og hældning skal registreres med en måleusikkerhed på henholdsvis højst 1 cm og højst 1 grad. Målinger heraf skal angives i boreloggen.

4.06.03. Boreloggen skal desuden indeholde lithologisk beskrivelse med tilhørende analyseværdier samt eventuelle geofysiske data.

#### **4.07. Beredskab**

4.07.01. Inden borearbejde påbegyndes, skal skriftlige procedurer som angivet i punkt 1.09.03. være udarbejdet, og det i punkt 1.04.01. - 1.04.04. anførte telekommunikationssystem skal være etableret.

4.07.02. Inden borearbejde efter afsnit 4.05. påbegyndes, skal rettighedshaveren desuden have udarbejdet:

- a. procedurer for arbejdet i tilfælde af, at der træffes kulbrinter under overtryk
- b. sikkerhedsprocedurer i tilfælde af alarm for gas- og hydrogensulfidudslip
3. beredskabsplaner for uheld i tilfælde af ukontrolleret udstrømning af kulbrinter. Et beredskab herfor skal være etableret.

#### **4.08. Rapportering**

4.08.01. Foreløbig rapportering om det udførte borearbejde skal fremsendes som led i feltrapporten i henhold til afsnit 7.02.

4.08.02. Den endelige rapportering skal omfatte følgende, jf. afsnit 7.03.:

1. kort over borehullers placering med angivelse af det anvendte net, og hvorledes indmåling er foretaget

2. borelog omfattende borehullets retning, hældning og længde samt lithologisk beskrivelse incl. kemiske analyseværdier tillige med eventuelle registreringer af geofysiske data, bjergmekaniske parametre, grundvands- og frostforhold m.m.

## **5. Kørsel med motorkøretøjer**

### **5.01. Generelt**

5.01.01. Kapitel 5 omfatter de særlige vilkår, som i tillæg til de generelle vilkår i kapitel 1 og eventuelle yderligere vilkår i kapitel 2-3 gælder for kørsel med motorkøretøjer uden for offentlige veje. Yderligere vilkår kan fastsættes ved Råstofdirektoratets godkendelse af den konkrete kørsel, jf. afsnit 5.02.

### **5.02. Godkendelse af kørsel**

5.02.01. Kørsel uden for offentlige veje som led i feltarbejde samt anlæg af midlertidige arbejdsveje skal godkendes af Råstofdirektoratet.

5.02.02. Med henblik på godkendelse af kørsel skal følgende oplysninger fremsendes til Råstofdirektoratet, så vidt muligt senest 1 måned før kørslen:

1. planlagte kørselsområder og skitserede ruter indtegnet på kort og/eller luftfotos i størst foreliggende målforhold samt angivelse af, hvor ofte ruterne planlægges benyttet
2. antal og typer af køretøjer, der planlægges anvendt, med angivelse af køretøjernes egenvægt, bæltedimensioner og bæltmateriale samt statiske kontaktryk
3. ved kørsel på is eller gletscher skal angives de anvendte faktorer for bæreevne bestemmelse i punkt 5.06.04. og 5.07.04. Såfremt rettighedshaveren anvender andre end de i punkt 5.06.04. og 5.07.04. nævnte metoder, skal disse fremsendes til Råstofdirektoratet med beskrivelse af de undersøgelser, der foretages for at eftervise underlagets bæreevne
4. rettighedshaverens sikkerhedsregler for kørsel på is jf. punkt 5.06.07. og for kørsel på gletscher jf. punkt 5.07.07.
5. for midlertidige arbejdsveje fremsendes kort i størst foreliggende målforhold med angivelse af det planlagte tracé.

### **5.03. Køretøjer**

5.03.01. Til kørsel på sne, is eller gletscher skal anvendes køretøjer forsynet med bælder eller ski. Køretøjers statiske kontaktryk på underlaget må højst være 80 kPa.

5.03.02. Til kørsel på terræn skal anvendes køretøjer med gummibælder og med egenvægt på højst 2.500 kg. Køretøjers statiske kontaktryk på underlaget må højst være 10 kPa. Ribber på bælder må højst være 20 mm i højde.

5.03.03. Råstofdirektoratet kan godkende anvendelse af andre køretøjer end de i punkt 5.03.01.-5.03.02. anførte.

5.03.04. Køretøjer skal være udstyret med en frostsikker, håndbetjent brandslukker af passende størrelse og type, anbragt på et let tilgængeligt sted, tydeligt afmærket og klar til øjeblikkelig brug.

5.03.05. Køretøjer skal holdes i forsvarlig stand. Unødig støj samt spild af motorolie og hydraulikolie skal undgås.

### **5.04. Kørsel**

- 5.04.01. Jordarbejder til forbedring af kørselsforhold må ikke foretages, medmindre dette godkendes af Råstofdirektoratet.
- 5.04.02. Førere af køretøjer skal være instrueret i kørsel med de pågældende køretøjer og vilkårene herfor, herunder hensynene til terræn og dyreliv.
- 5.04.03. Kørsel må ikke foretages i områder, der udnyttes eller er planlagt udnyttet til vandindvinding.
- 5.04.04. Kørselsruter, der skal anvendes flere gange, skal afmærkes således, at de kan genfindes under de vejrforhold, hvorunder kørslen foretages. Afmærkningerne skal fjernes, når kørslen afsluttes.

#### **5.05. Kørsel på terræn**

- 5.05.01. Ved kørsel på terræn gælder vilkårene i punkt 5.05.02. - 5.05.07. i tillæg til vilkårene i afsnit 5.04.
- 5.05.02. Kørsel på terræn må foretages, når:
  1. jordbunden er afdrænet og har en sådan bæreevne, at der ikke opstår skader på terrænet, jf. punkt 5.05.03.
  2. jordbunden er frosset til 30 cm's dybde og vegetation har et snedække på 20 cm, jf. punkt 5.05.03.
 Råstofdirektoratet kan på grundlag af en konkret vurdering af køretøjer og områder ændre ovennævnte vilkår.
- 5.05.03. Kørsel på terræn skal indstilles, når beskyttelsen fra snedækket forsvinder og i tøbrudsperioden eller andre perioder, hvor jordbunden er opblødt.
- 5.05.04. Under kørsel på terræn må der ikke foretages skarpe drejninger, der kan rive vegetationen eller jordoverfladen op.
- 5.05.05. Råstofdirektoratet kan kræve, at der forud for kørsel foretages en rekognoscering af den planlagte rute, f.eks. med helikopter, snescooter eller mindre terrængående køretøj.
- 5.05.06. Krydsning af bredder og skråninger ved søer, større vandløb og fjorde skal så vidt muligt foretages ved udnyttelse af de topografiske forhold.
- 5.05.07. Rydning af sne skal så vidt muligt undgås, men kan dog foretages til påfyldningsformål for at forbedre kørselsforholdene. Rydning må kun foretages til en sådan dybde, at vegetationen fortsat er beskyttet af mindst 35 cm snedække. Dæmninger, der kan blokere vandløb, skal fjernes inden tøbrud.

#### **5.06. Kørsel på is**

- 5.06.01. Ved kørsel på is gælder vilkårene i punkt 5.06.02. - 5.06.07. i tillæg til vilkårene i afsnit 5.04.
- 5.06.02. Kørsel på is skal foretages uden for kritiske områder, f.eks. våger, sprækkeområder, strømsteder m.m.
- 5.06.03. Ved kørsel på is skal det ved undersøgelser af isens type, struktur, tykkelse m.m. sikres, at den har den fornødne bæreevne.
- 5.06.04. Bestemmelse af isens bæreevne skal ske i overensstemmelse med "Cold Regions Research and Engineering Laboratory (CRREL) Engineer Manual No. 1110-2-1612: Ice Engineering, 1982", idet en bæreevnefaktor skal fastlægges i hvert enkelt tilfælde. Fastlæggelsen af bæreevnefaktoren er afhængig af en række forhold som

f.eks. istype og -kvalitet, istemperatur, belastningsgeometri, anvendt enheds-system og sikkerhedsfaktor. Bæreevnefaktoren skal godkendes af Råstofdirektoratet. Andre tilsvarende metoder kan godkendes af Råstofdirektoratet.

- 5.06.05. Isens bæreevne skal regelmæssigt kontrolleres i kørselsperioden samt ved væsentlige temperaturændringer og andet vejrlig af betydning for isforholdene. I isens smeltningperiode skal kontrollen foretages mindst hver 3. dag.
- 5.06.06. Ved kørsel på is skal køretøjers hastighed, vægt og indbyrdes afstand tilpasses forholdene med henblik på isbølger, passage af isfod, passage af sprække- og spalteområder m.m.
- 5.06.07. Rettighedshaveren skal udarbejde sikkerhedsregler for kørsel på is og instruere førere af køretøjer heri. Sikkerhedsreglerne skal godkendes af Råstofdirektoratet.

### **5.07. Kørsel på gletscher**

- 5.07.01. Ved kørsel på gletscher gælder vilkårene i punkt 5.07.02. - 5.07.07. i tillæg til vilkårene i afsnit 5.04.
- 5.07.02. Kørsel på gletscher skal foretages uden for kritiske områder, f.eks. sprække- og spalteområder, strømsteder m.m.
- 5.07.03. Ved kørsel på gletscher skal det ved undersøgelser af sprækkeforhold, hulrum m.m. sikres, at underlaget har den fornødne bæreevne.
- 5.07.04. Bestemmelse af underlagets bæreevne skal ske i overensstemmelse med "CRREL Engineering Manual No. 110-2-1612: Ice Engineering, 1982" og "CRREL Monograph No. 90-3: Snow Roads and Runways, 1990", idet en bæreevnefaktor skal fastlægges i hvert enkelt tilfælde. Fastlæggelsen af bæreevnefaktoren er afhængig af en række forhold som f.eks. underlagets type, kvalitet og temperatur, belastningsgeometri, anvendt enhedssystem og sikkerhedsfaktor. Bæreevnefaktoren skal godkendes af Råstofdirektoratet. Andre tilsvarende metoder kan godkendes af Råstofdirektoratet.
- 5.07.05. Underlagets bæreevne skal regelmæssigt kontrolleres i kørselsperioden samt ved væsentlige temperaturændringer og andet vejrlig af betydning for forholdene.
- 5.07.06. Ved kørsel på gletscher skal køretøjers hastighed, vægt og indbyrdes afstand tilpasses forholdene med henblik på passage af sprække- og spalteområder m.m.
- 5.07.07. Rettighedshaveren skal udarbejde sikkerhedsregler for kørsel på gletscher og instruere førere af køretøjer heri. Sikkerhedsreglerne skal godkendes af Råstofdirektoratet.

### **5.08. Anlæg af midlertidige arbejdsveje**

- 5.08.01. Midlertidige arbejdsveje skal placeres og anlægges under de i punkt 5.04.01. anførte hensyn og så vidt muligt i en sådan afstand fra vandløb og søer, at randvegetationen ikke udsættes for beskadigelse eller bredderne for erosion.
- 5.08.02. Midlertidige arbejdsveje skal afmærkes tydeligt og fremtidig kørsel begrænses til disse.
- 5.08.03. Under anlæg af midlertidige arbejdsveje skal kørsel begrænses til den maksimale dæmnings- eller udgravningsbredde tillagt 2 m i hver side, medmindre Råstofdirektoratet godkender andet.

5.08.04. Råstofdirektoratet kan kræve, at midlertidige arbejdsveje befæstes eller kun benyttes i perioder, hvor terrænet er tilstrækkelig frosset og derved har den fornødne bæreevne.

5.08.05. Midlertidige arbejdsveje skal så vidt muligt anlægges således, at terrænet efter endt brug kan reableres, såfremt Råstofdirektoratet kræver dette.

#### **5.09. Udbedring af skader på vegetation og jordbund**

5.09.01. Råstofdirektoratet kan kræve, at skader på vegetation eller jordbund forårsaget af kørsel eller anlæg af midlertidige arbejdsveje skal udbedres.

#### **5.10. Beredskab**

5.10.01. Under kørsel skal køretøjer medbringe førstehjælpsudstyr. På hvert kørselshold skal mindst én person være instrueret i grundlæggende førstehjælp og anvendelse af førstehjælpsudstyret.

5.10.02. Inden kørsel påbegyndes, skal skriftlige procedurer som angivet i punkt 1.09.03. være udarbejdet.

5.10.03. Ved kørsel i vinterperioden skal

1. det i punkt 1.04.01. - 1.04.04. anførte telekommunikationssystem være etableret
- b. køretøjer medbringe radio og de nødvendige reservedele
3. køretøjer af sikkerhedsmæssige hensyn rapportere regelmæssigt til basisstationen (f.eks. 1 gang i timen), således at vejrudsigt kan indhentes og køretøjers position oplyses.

#### **5.11. Rapportering**

5.11.01. Rapportering om kørsel skal fremsendes som led i feltrapporten i henhold til afsnit 7.02.



## 6. Indførsel, transport, opbevaring og brug af eksplosive stoffer

### 6.01. Generelt

6.01.01. Kapitel 6 omfatter de særlige vilkår, som i tillæg til de generelle vilkår i kapitel 1 og eventuelle yderligere vilkår i kapitel 2 - 3 gælder for indførsel, transport, opbevaring og brug af eksplosive stoffer. Yderligere vilkår kan fastsættes ved Råstofdirektoratets godkendelse af det konkrete sprængningsarbejde, jf. afsnit 6.02.

### 6.02. Godkendelse af sprængningsarbejde og minører

6.02.01. Sprængningsarbejde, dvs. brug af eksplosive stoffer, skal godkendes af Råstofdirektoratet.

6.02.02. Med henblik på godkendelse af sprængningsarbejde skal ansøgningskemaet i bilag 6.01. fremsendes til Råstofdirektoratet med alle punkter udfyldt, så vidt muligt senest 1 måned før sprængningsarbejdet. Yderligere oplysninger vil være nødvendige i tilfælde af sprængninger i søer, større vandløb og havet, og godkendelse af sådanne aktiviteter vil i de fleste tilfælde omfatte særlige vilkår.

6.02.03. Sprængning må kun udføres under ledelse af en ansvarlig minør, som er godkendt af Grønlands Hjemmestyre, Direktoratet for Boliger og Infrastruktur (jf. adresse i bilag 1.01).

### 6.03. Forskrifter for sprængningsarbejde m.m.

6.03.01. Indførsel, transport, opbevaring og brug af sprængstoffer og tændmidler skal foretages i overensstemmelse med de i Grønland gældende forskrifter. Forskrifterne (*Forskrifter for indførsel, udførsel, transport, opbevaring, salg, overdragelse og anvendelse af eksplosive stoffer af 20. november 1997*), der alene foreligger på dansk, omfatter følgende afsnit:

- 00. Om generelt
- 01. Om indførsel og udførsel
- 02. Om transport
- 03. Om opbevaring
- 04. Om salg og overdragelse
- 05. Om anvendelse

Forskrifterne er primært udarbejdet til brug i byer og bygder i Grønland og er ikke i alle henseender direkte anvendelige ved feltforhold. Minøren kan derfor foretage mindre, kompenserende afvigelser efter eget skøn, mens større eller principielle afvigelser skal godkendes af Råstofdirektoratet efter drøftelse med arbejdstilsynet (jf. adresse i bilag 1.01.).

6.03.02. Råstofdirektoratet kan efter drøftelse med arbejdstilsynet godkende, at andre landes regelsæt anvendes i stedet for forskrifterne under punkt 6.03.01.

### 6.04. Indførsel og anskaffelse af eksplosive stoffer

6.04.01. I almindelighed må sprængstoffer og tændmidler kun indføres i Grønland af KNI Pilersuisoq A/S. Sprængstoffer og tændmidler må i Grønland kun sælges af KNI

Pilersuisoq A/S. Rettighedshavere må dog, med Råstofdirektoratets godkendelse, indføre sprængstoffer og tændmidler i Grønland til eget brug.

6.04.02. Sprængstoffer og tændmidler må ikke sælges eller overdrages til trediemand.

## **6.05. Transport af eksplosive stoffer**

- 6.05.01. Transport af eksplosive stoffer med fly eller helikopter er omfattet af luftfartslovgivningens bestemmelser herom.
- 6.05.02. Transport af eksplosive stoffer med skibe eller andre fartøjer er omfattet af søfartslovgivningens bestemmelser om transport af farligt gods.
- 6.05.03. Sprængstoffer og tændmidler skal holdes adskilte og transporteres ved separate transporter.

## **6.06. Etablering og drift af lagre i felten**

- 6.06.01. Lagre i felten skal etableres med aflåselige, transportable magasiner. Magasinerne og disses placering og sikkerhedsafstande skal godkendes af Råstofdirektoratet.
- 6.06.02. Eksplosive materialer, der ikke er under transport eller anvendelse, skal opbevares i de dertil indrettede magasiner. Sprængstoffer og tændmidler skal opbevares i separate magasiner og skal i videst muligt omfang opbevares i uåbnet originalemballage indtil brugen.
- 6.06.03. I magasiner må kun opbevares de eksplosive materialer, som magasinerne er beregnede til.
- 6.06.04. Magasinerne skal være aflåste, når der ikke indlægges eller udtages eksplosivt materiale. Nøglerne skal opbevares forsvarligt, så de ikke kan komme uvedkommende i hænde.
- 6.06.05. Indlægning og udtagning af eksplosive materialer skal foretages af minøren.
- 6.06.06. Minøren skal føre logbog for magasinerne, således at der til enhver tid kan redegøres for tilgæede, forbrugte og oplagrede mængder af eksplosive materialer.
- 6.06.07. Under oplagring af eksplosive materialer skal magasinerne tilses regelmæssigt af rettighedshaveren.

## **6.07. Sprængningsarbejde**

- 6.07.01. Sprængningsarbejde skal udføres efter anvisninger udgivet af Dansk Sprængteknisk Forening, jf. afsnit 00 i det materiale, som er angivet i punkt 6.03.01.
- 6.07.02. Ved seismiske undersøgelser skal sprængninger udføres således, at de ikke giver anledning til væsentlig kraterdannelse eller vegetationsbeskadigelse.
- 6.07.03. Forsagere, der opstår under sprængningsarbejde, skal behandles således:
  1. en forsager skal hurtigst muligt tilintetgøres af minøren, medmindre minøren skønner, at det er for risikabelt
  2. en forsager, der ikke tilintetgøres, skal afmærkes og identificeres således, at forsageren kan genfindes
  3. en forsager, der ikke tilintetgøres, skal omgående rapporteres til Råstofdirektoratet med angivelse af position, ladningens placering og størrelse samt årsagen til, at den ikke er tilintetgjort. Råstofdirektoratet tager derefter stilling til, hvad der videre skal foretages
  4. Råstofdirektoratet kan kræve, at forsagere tilintetgøres for rettighedshaverens regning.

## **6.08. Destruktion af eksplosive stoffer**

- 6.08.01. Ikke-forbrugt sprængstof og tændmiddel må kun destrueres af minøren eller af en person med særligt kendskab til dette arbejde.
- 6.08.02. Destruktion af større partier sprængstof eller tændmidler skal godkendes af Råstofdirektoratet.

## **6.09. Oprydning- og udbedringsarbejder**

- 6.09.01. Sprængningsområdet skal løbende holdes ryddet for affald. Efter sprængning skal ledninger m.v. fjernes fra sprængningsområdet.
- 6.09.02. Efter sprængningsarbejde skal overfladen udbedres i rimeligt omfang. Kraterdannelser i forbindelse med seismiske undersøgelser skal så vidt muligt tilbagefyldes og overfladen udbedres.
- 6.09.03. Råstofdirektoratet kan stille krav om udbedring af væsentlige terræn- og vegetationsskader.

## **6.10. Beredskab**

- 6.10.01. Inden sprængningsarbejde påbegyndes, skal procedurer som angivet i punkt 1.09.-03. være udarbejdet, og det i punkt 1.04.01.-1.04.04. anførte telekommunikationssystem skal være etableret.

## **6.11. Rapportering**

- 6.11.01. Rapportering om sprængningsarbejde skal fremsendes som led i feltrapporten i henhold til afsnit 7.02.

7. Rapportering til Råstofdirektoratet
- 7.01. Generelt**
- 7.01.01. Kapitel 7 omfatter vilkår for rapportering til Råstofdirektoratet om forundersøgelse og efterforskning af mineralske råstoffer (excl. kulbrinter). Sådan rapportering skal foretages ved følgende rapporttyper:
1. feltrapport (afsnit 7.02.)
  - b. geologisk rapport (afsnit 7.03.)
  - c. specialrapport (afsnit 7.04.)
  - d. økonomisk rapport (afsnit 7.05.)
  5. uhelds- og ulykkesrapportering (afsnit 7.06.).
- Yderligere vilkår kan fastsættes ved Råstofdirektoratets godkendelse af konkrete aktiviteter.
- 7.01.02. Rapportering skal foretages på dansk eller engelsk.
- 7.01.03. Ved rapportering angives tilladelsesnummer, geografisk område, undersøgelsesmål og rettighedshaver. Der bør så vidt muligt ikke foretages rapportering om flere tilladelser i den samme rapport.
- 7.01.04. Ved rapportering anvendes det internationale enhedssystem (SI).
- 7.01.05. Råstofdirektoratet kan kræve yderligere oplysninger vedrørende den modtagne rapportering og det udførte arbejde.
- 7.02. Feltrapportering**
- 7.02.01. Rapportering om feltarbejdet med hensyn til logistiske forhold m.m. foretages ved brug af skemaet i bilag 7.01., hvor alle afsnit besvares. Som bilag vedlægges kort med angivelse af placeringer af lejre, depoter, aktivitetsområder m.m. samt fotos.
- 7.02.02. Feltrapporten indsendes til Råstofdirektoratet i 1 eksemplar, dog skal kort større end A3-format, farvelagte kort eller fotos så vidt muligt indsendes i 3 eksemplarer.
- 7.02.03. Feltrapporten indsendes senest 1 måned efter feltarbejdets afslutning. Der skal afleveres en feltrapport for hver afsluttet arbejdsperiode i feltet.
- 7.03. Geologisk rapportering**
- 7.03.01. Den geologiske rapport er den afsluttende rapport, der skal beskrive målsætning, udført arbejde, resultater, konklusioner og anbefalinger. Det anbefales at konsultere følgende to håndbøger i rapportskrivning:
1. Bishop, E. E., Eckel, E. B. and others, 1978: "Suggestions to authors of the reports of the United States Geological Survey", U. S. Government Printing Office, Washington, D. C. (273 pp.).
  - b. Blackadar, R. G., Dumych, H. and Griffin, P. J., 1979: "Guide to authors - A guide for the Preparation of Geological Maps and Reports", Geological Survey of Canada, Miscellaneous Report no. 29 (66 pp.).
- 7.03.02. Den geologiske rapport skal, afhængigt af karakteren af det udførte arbejde, indeholde følgende informationer:
- a. feltsæsonens længde og antal deltagere

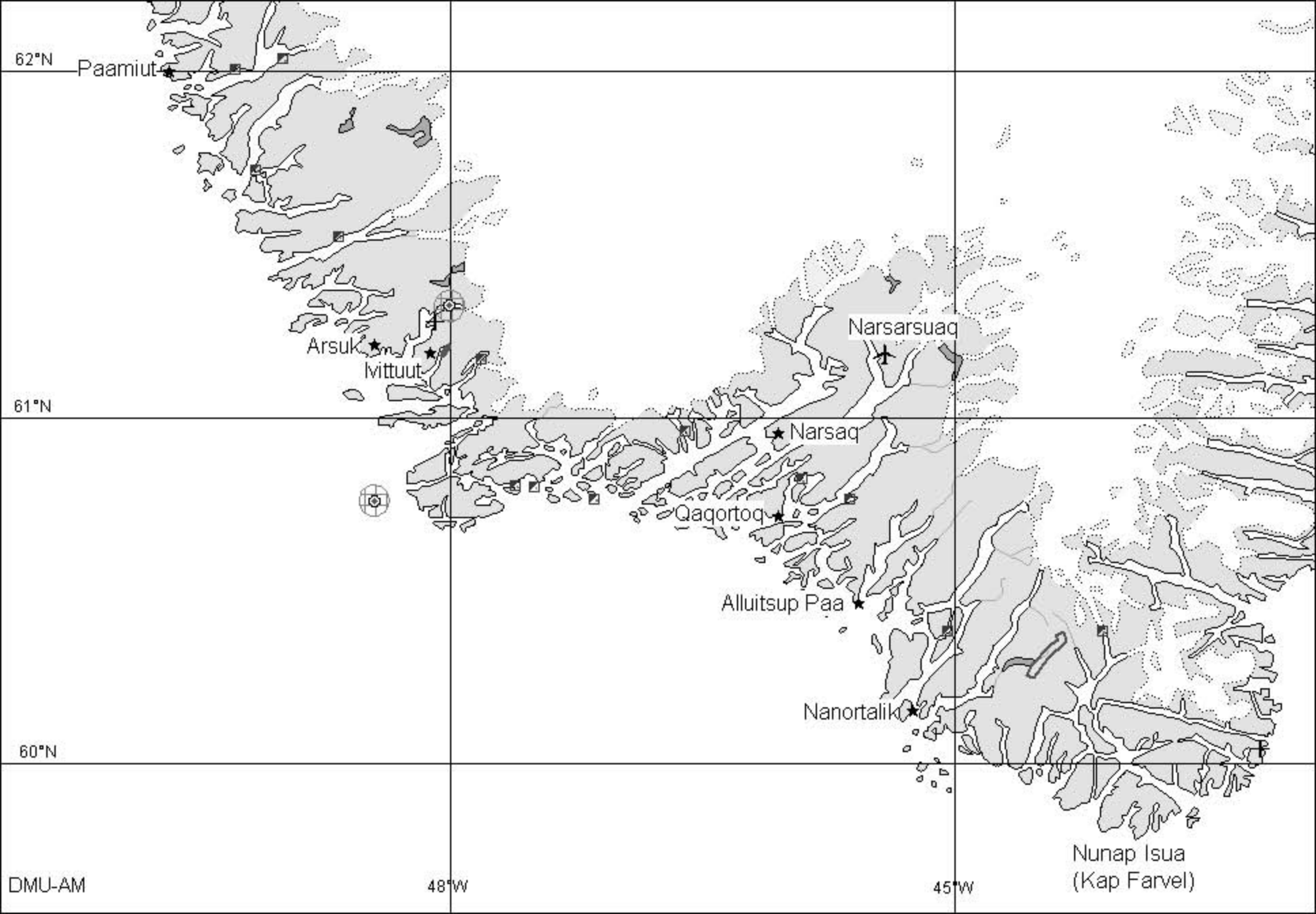
2. arbejdsmetoder (prøvetagningsmetodik, analysemetoder med angivelse af detektionsgrænser og laboratorium, geofysiske metoder, statistiske metoder, boremetoder m.m.)
  3. stedfæstelse og markering i terræn af referencepunkter, som er anvendt i lokalt net
  - d. kort over de undersøgte områder
  - e. geologiske kort
  - f. prøvekort
  - g. geofysiske kort
  - h. prøveliste
  - i. borelogs
  - j. alle rådata (kemiske værdier, geofysiske værdier m.m.).
- 7.03.03. Den geologiske rapport bedes så vidt muligt indsendt til Råstofdirektoratet i 3 eksemplarer.
- 7.03.04. Den geologiske rapport indsendes senest 1. april i det følgende kalenderår.
- 7.03.05. Rådata kan indsendes til Råstofdirektoratet som papirkopier eller kan, efter aftale med Råstofdirektoratet, overføres direkte til GEUS's EDB-anlæg.
- 7.04. Specialrapporter**
- 7.04.01. Specialrapporter omhandler specielle emner som f.eks.:
- a. metallurgiske undersøgelser
  2. minetekniske og andre tekniske undersøgelser (deponering af tailing og waste, infrastruktur)
  - c. remote sensing undersøgelser
  - d. feasibility undersøgelser
  - e. miljøundersøgelser.
- 7.04.02. Specialrapporter bedes så vidt muligt indsendt til Råstofdirektoratet i 3 eksemplarer.
- 7.04.03. Specialrapporter indsendes senest 1 måned efter rapporternes færdiggørelse. Såfremt en specialrapport ikke foreligger færdiggjort i forbindelse med indsendelse af den geologiske rapport (jf. afsnit 7.03.), skal det senest foreliggende rapportudkast fremsendes.
- 7.05. Økonomisk rapportering**
- 7.05.01. For efterforskningsstilladelser skal et regnskab for de efterforskningsudgifter, afholdt i det foregående kalenderår, fremsendes til Råstofdirektoratet senest 1. april, jf. punkt 612 i standardvilkårene (af 16. november 1998).
- 7.05.02. For forundersøgelsestilladelser er et sådant regnskab for efterforskningsudgifter ikke krævet, men dette anbefales, jf. punkt 602 i standardvilkårene (af 16. november 1998).
- 7.06. Uhelds- og ulykkesrapportering**
- 7.06.01. Råstofdirektoratet skal hurtigst muligt underrettes, såfremt der i forbindelse med feltarbejde indtræffer alvorlige sygdomstilfælde eller personulykker, samt andre

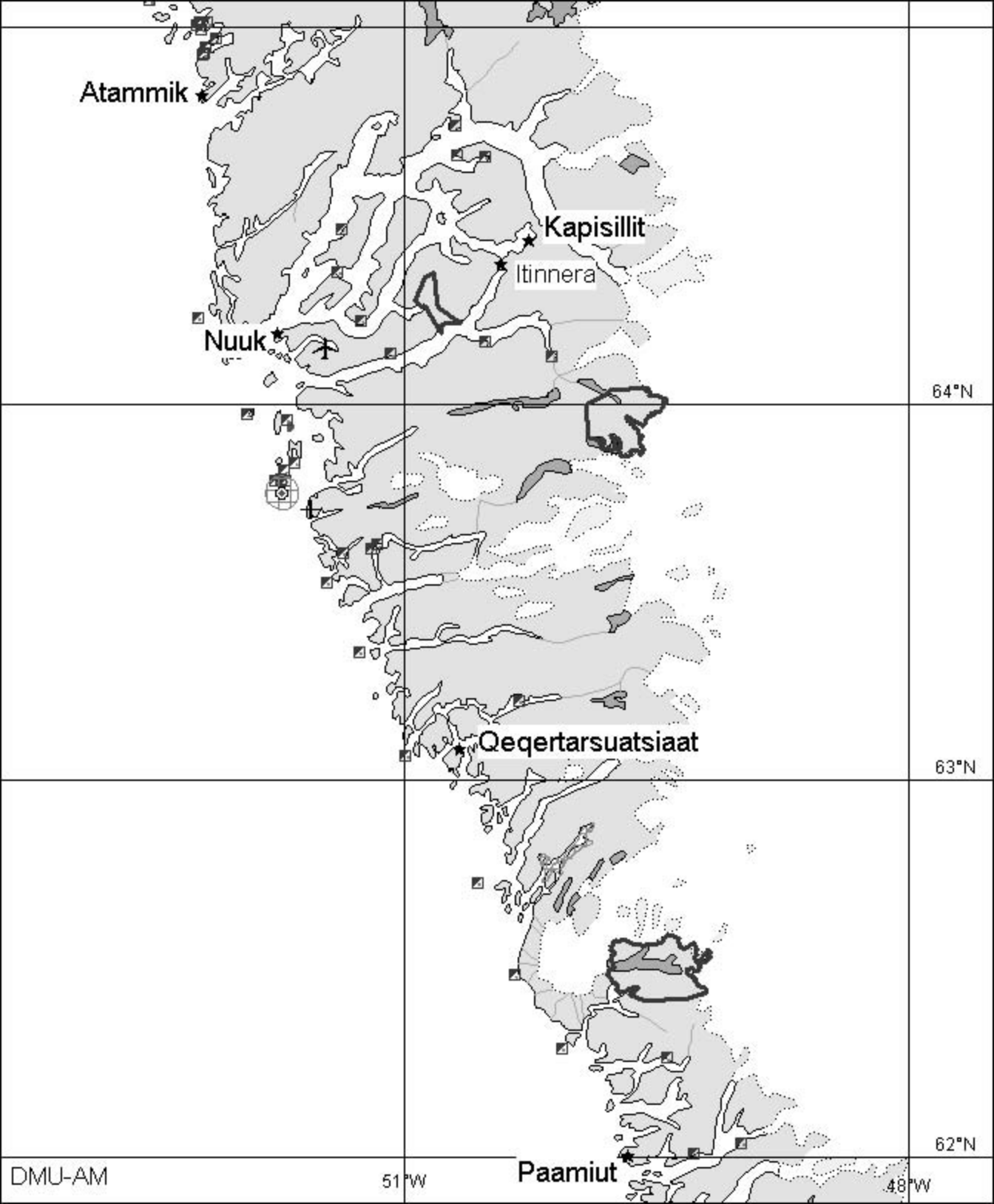
væsentlige uheds- eller ulykkessituationer for personer eller materiel.  
Råstofdirektoratet skal endvidere hurtigst muligt underrettes, såfremt der i forbindelse med feltarbejde nedlægges dyr i selvforsvar.

7.06.02. Uheds- og ulykkesrapportering foretages til Råstofdirektoratet skriftligt eller eventuelt telefonisk.

7.06.03. I tilfælde af brand i vegetationen eller andre alvorlige ulykker eller dyr nedlagt i selvforsvar skal det lokale politi hurtigst muligt underrettes. Arbejdsulykker skal meddeles til arbejdstilsynet (jf. adresse i bilag 1.01).







Atammik

Kapisillit

Itinnera

Nuuk

64°N

Qeqertarsuaat

63°N

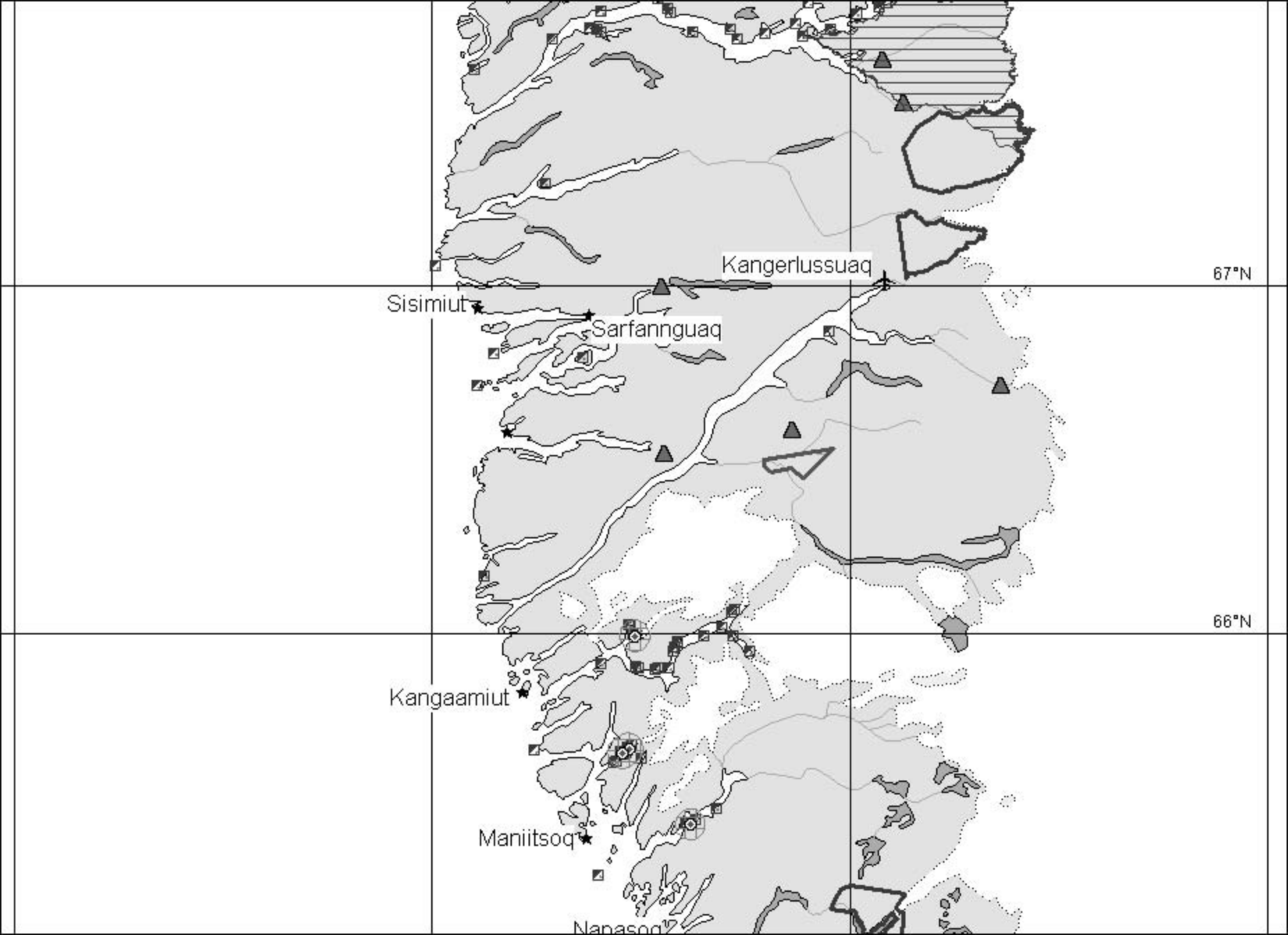
Paamiut

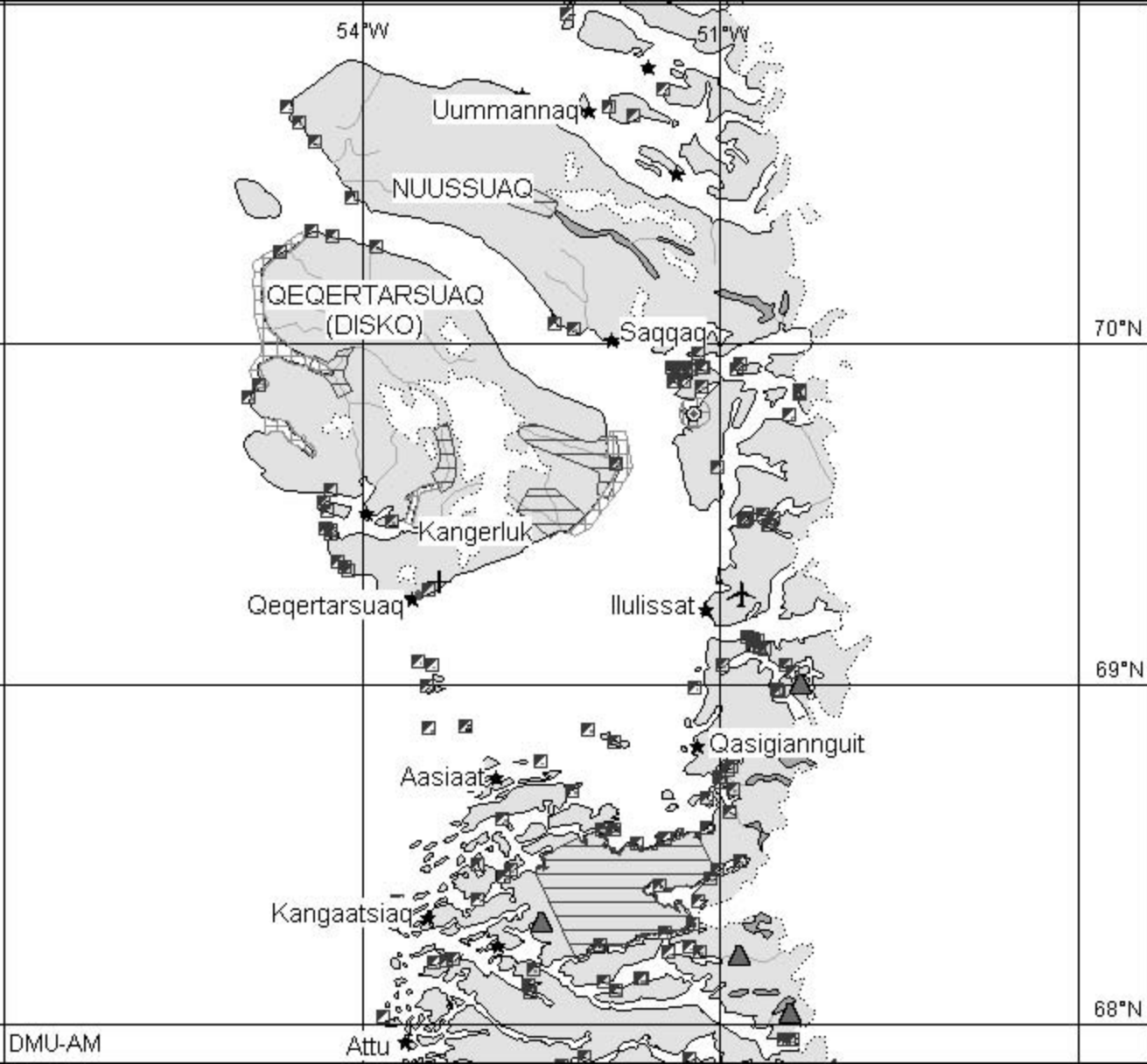
62°N

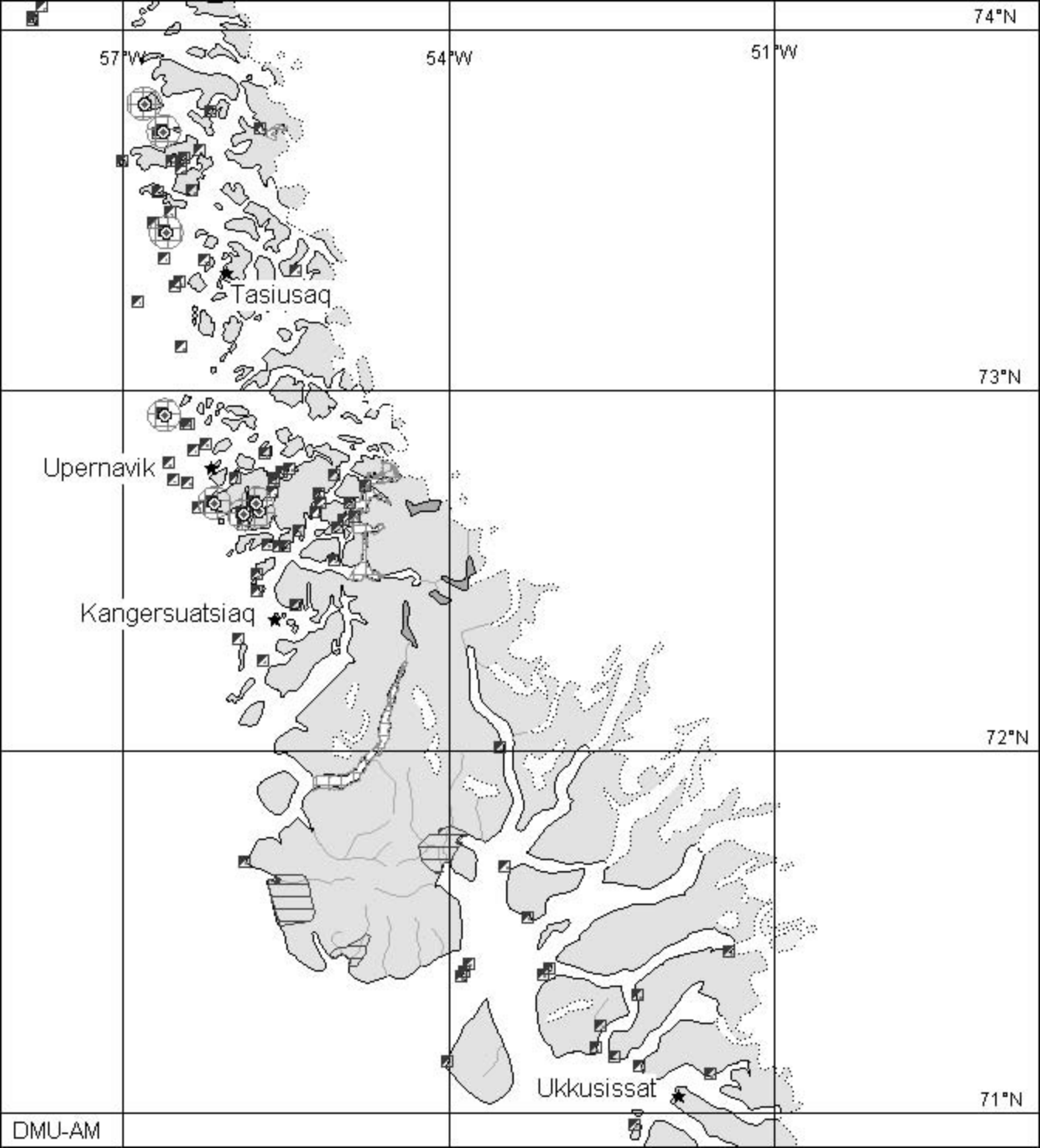
DMU-AM

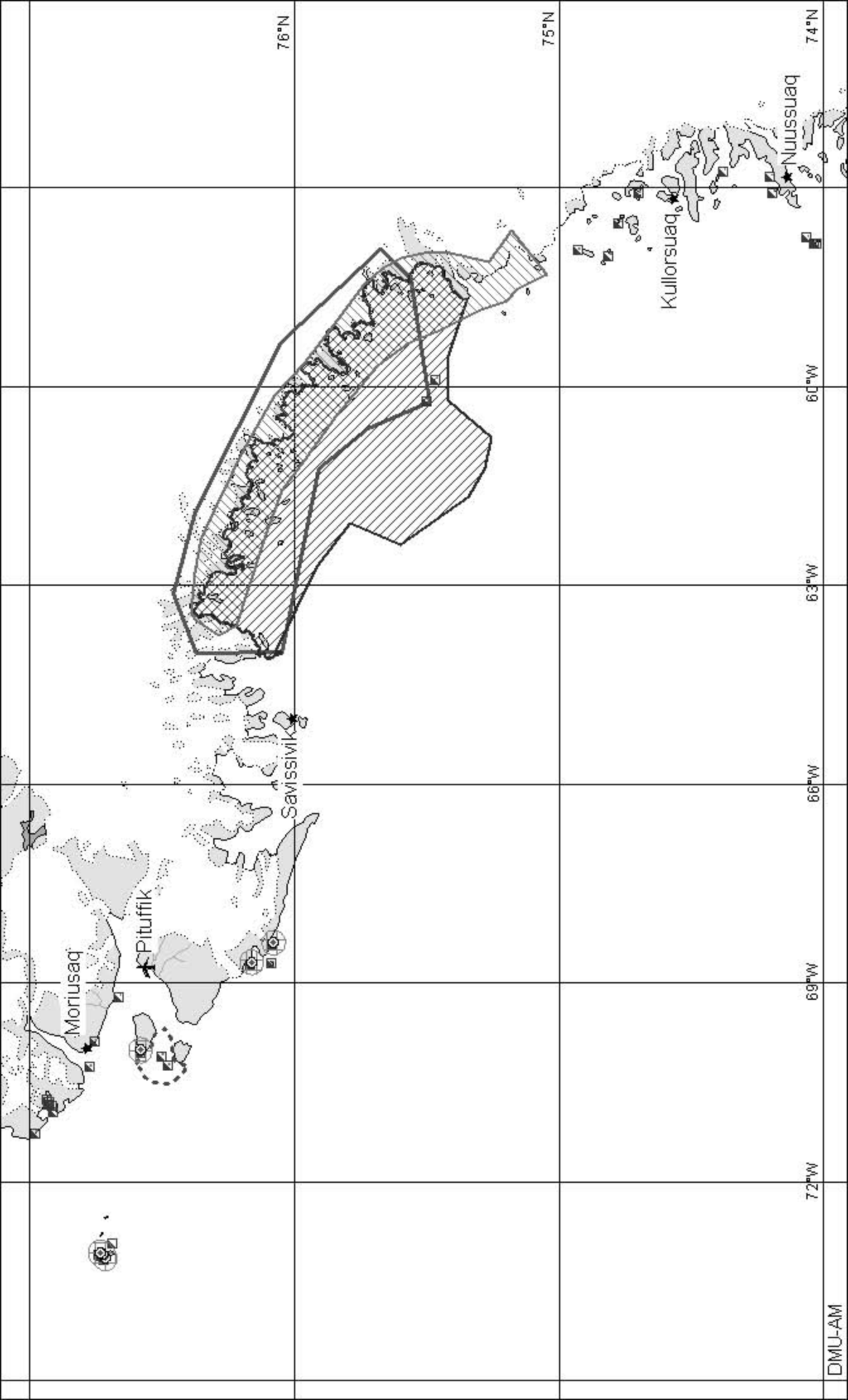
51°W

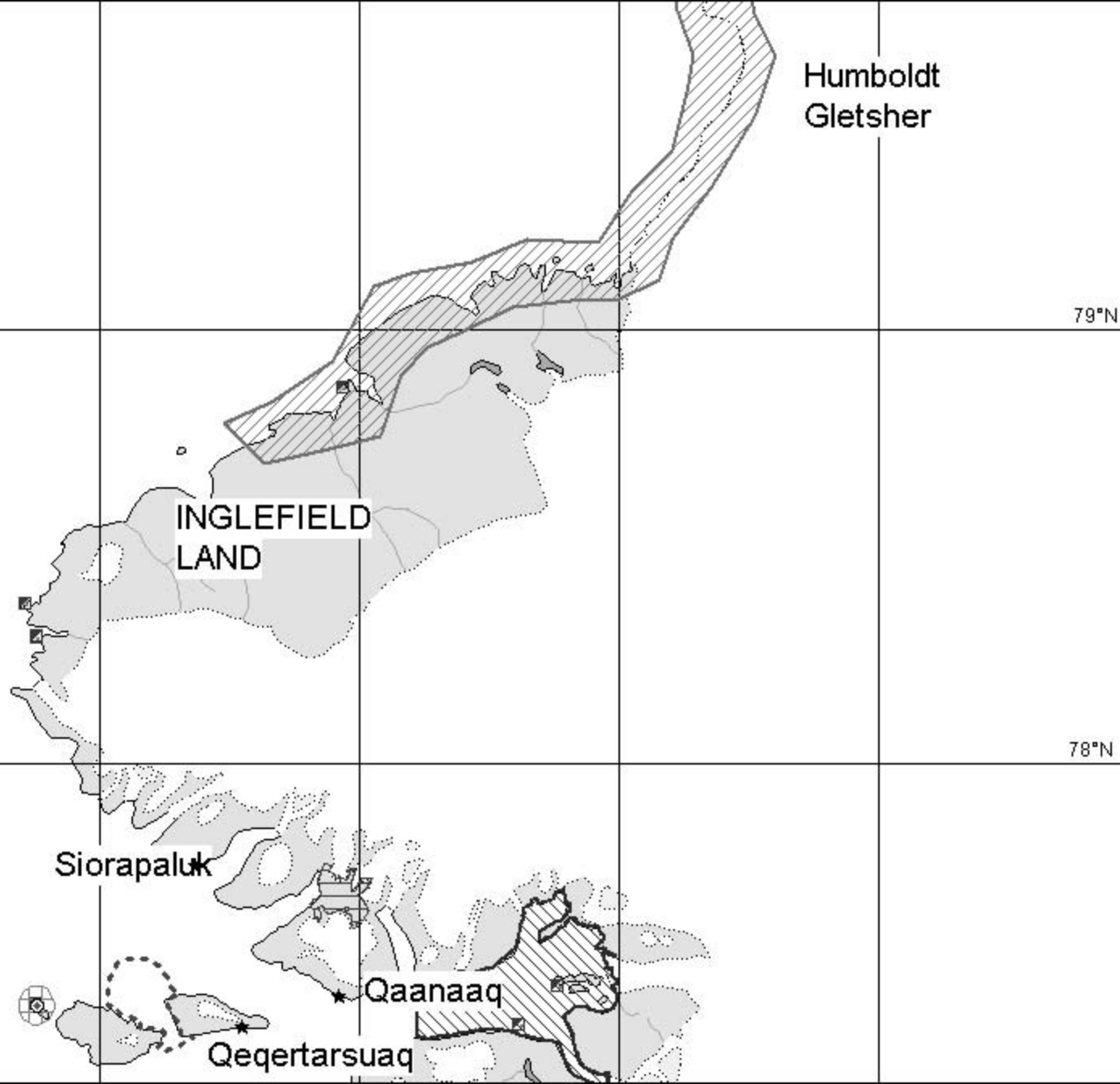
48°W











DMU-AM

83°N

82°N

81°N

80°N

NANSEN  
LAND

FREUCHEN  
LAND VI

NARES  
LAND

WULFF  
LAND

NYBOE LAND

HALL  
LAND

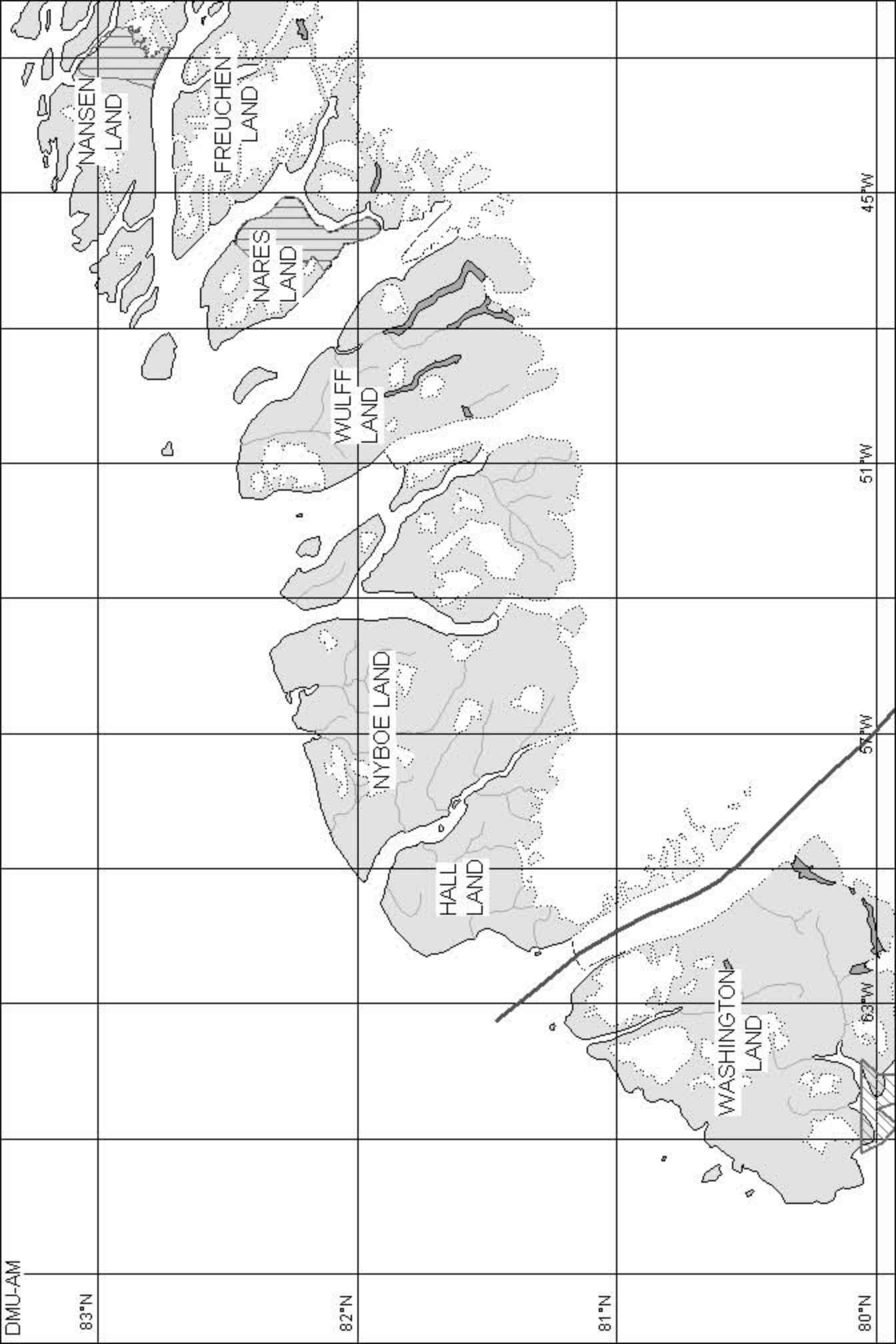
WASHINGTON  
LAND

45°W

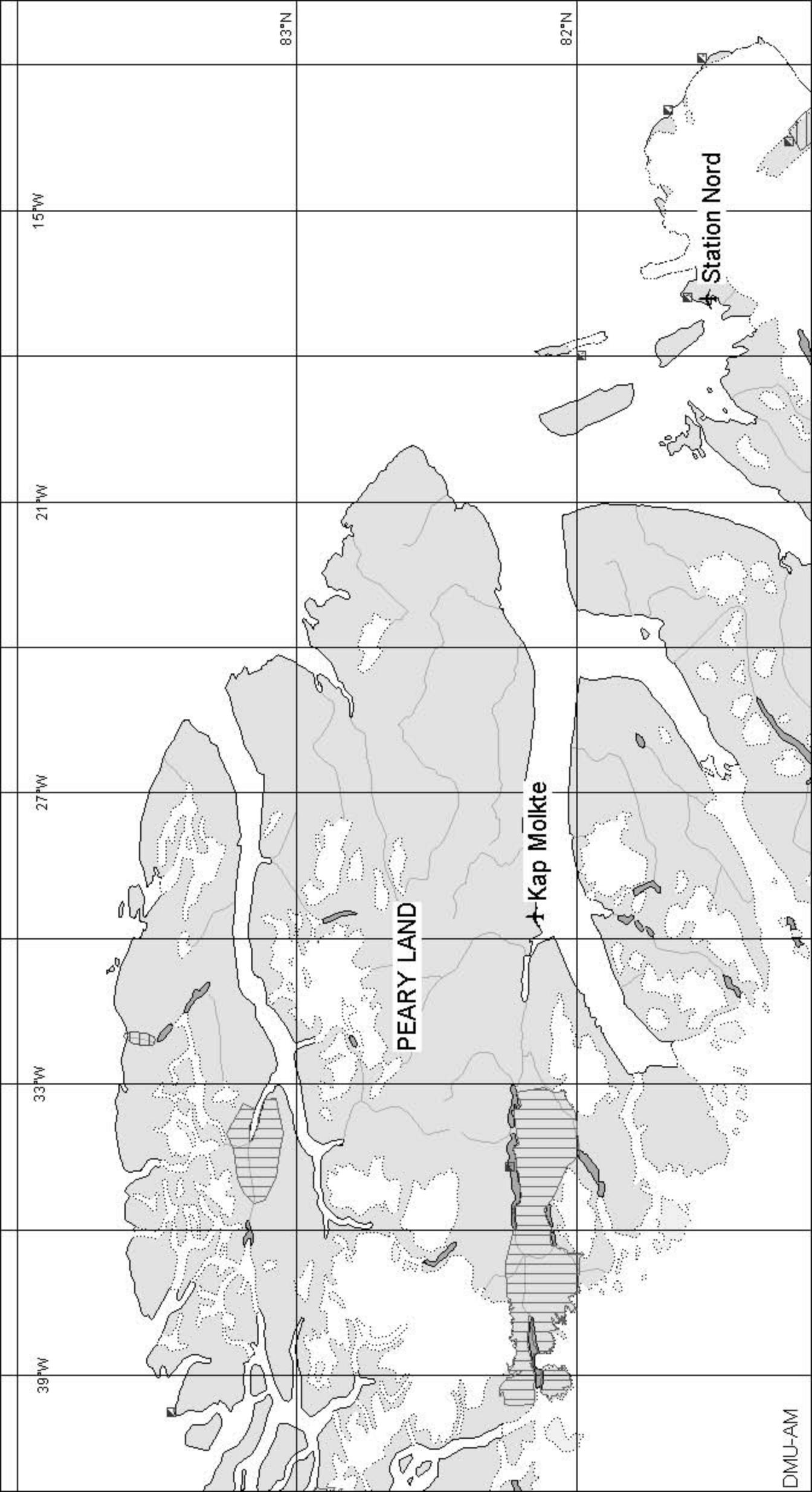
51°W

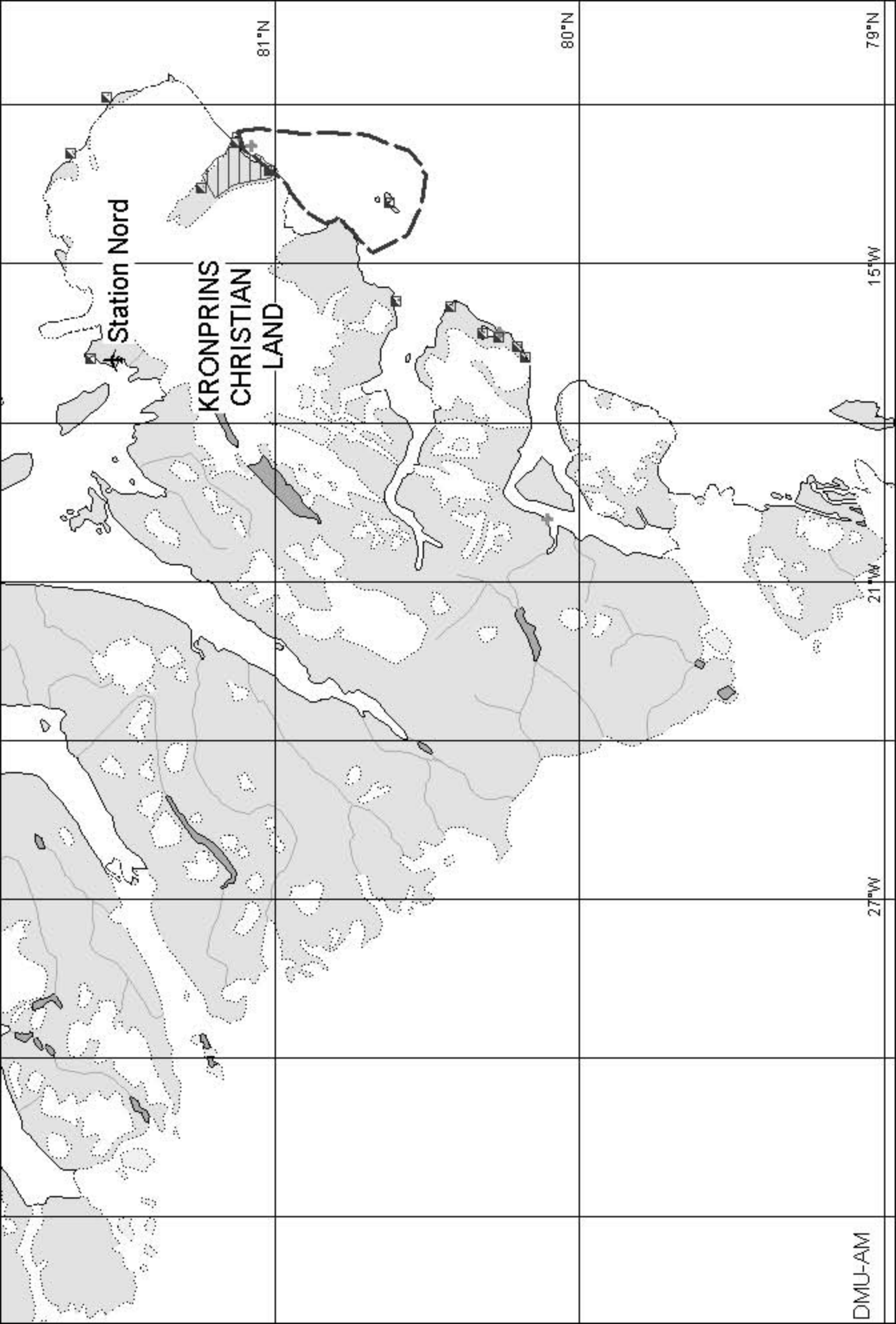
57°W

63°W









27°W

24°W

21°W

79°N

78°N

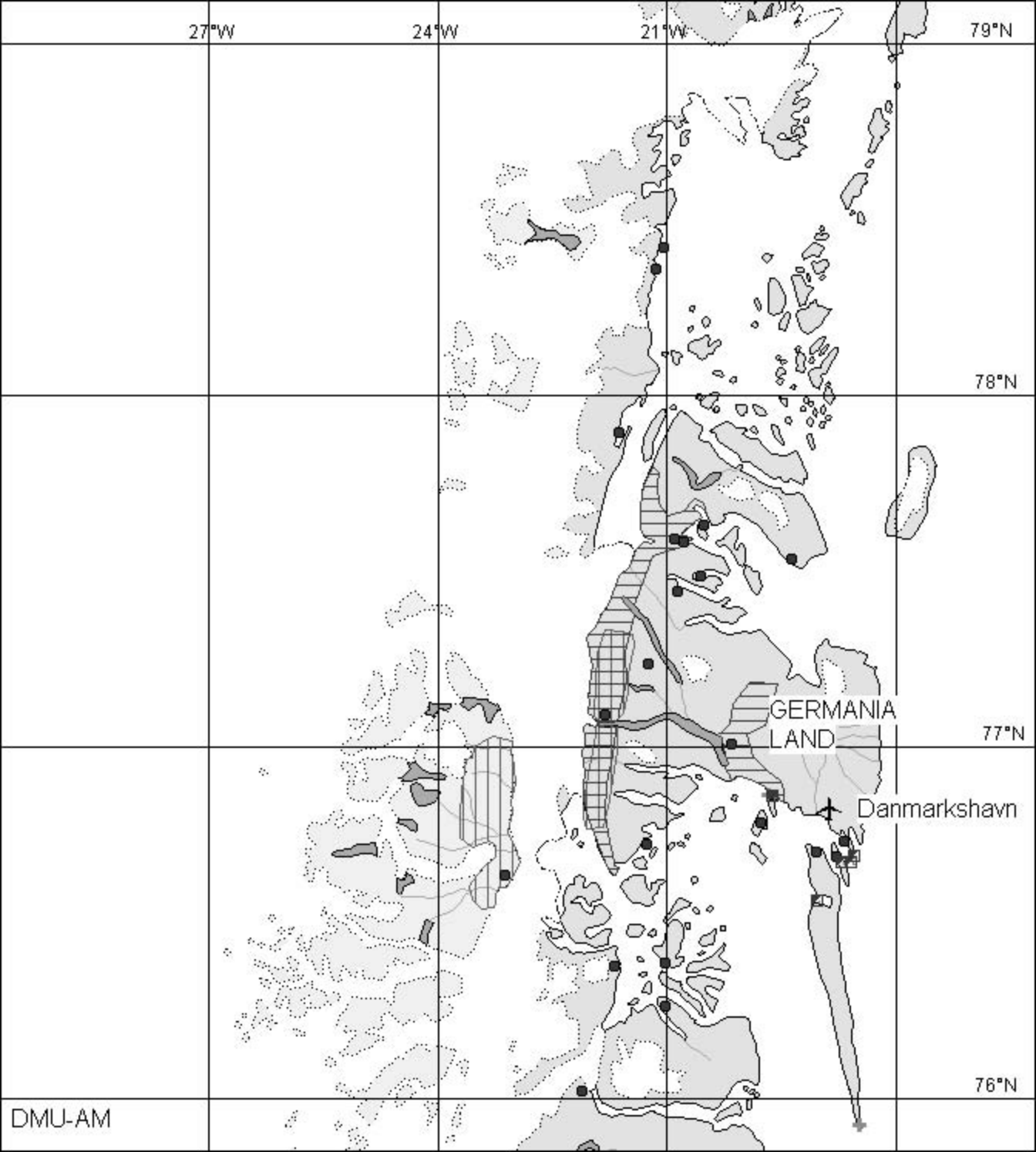
77°N

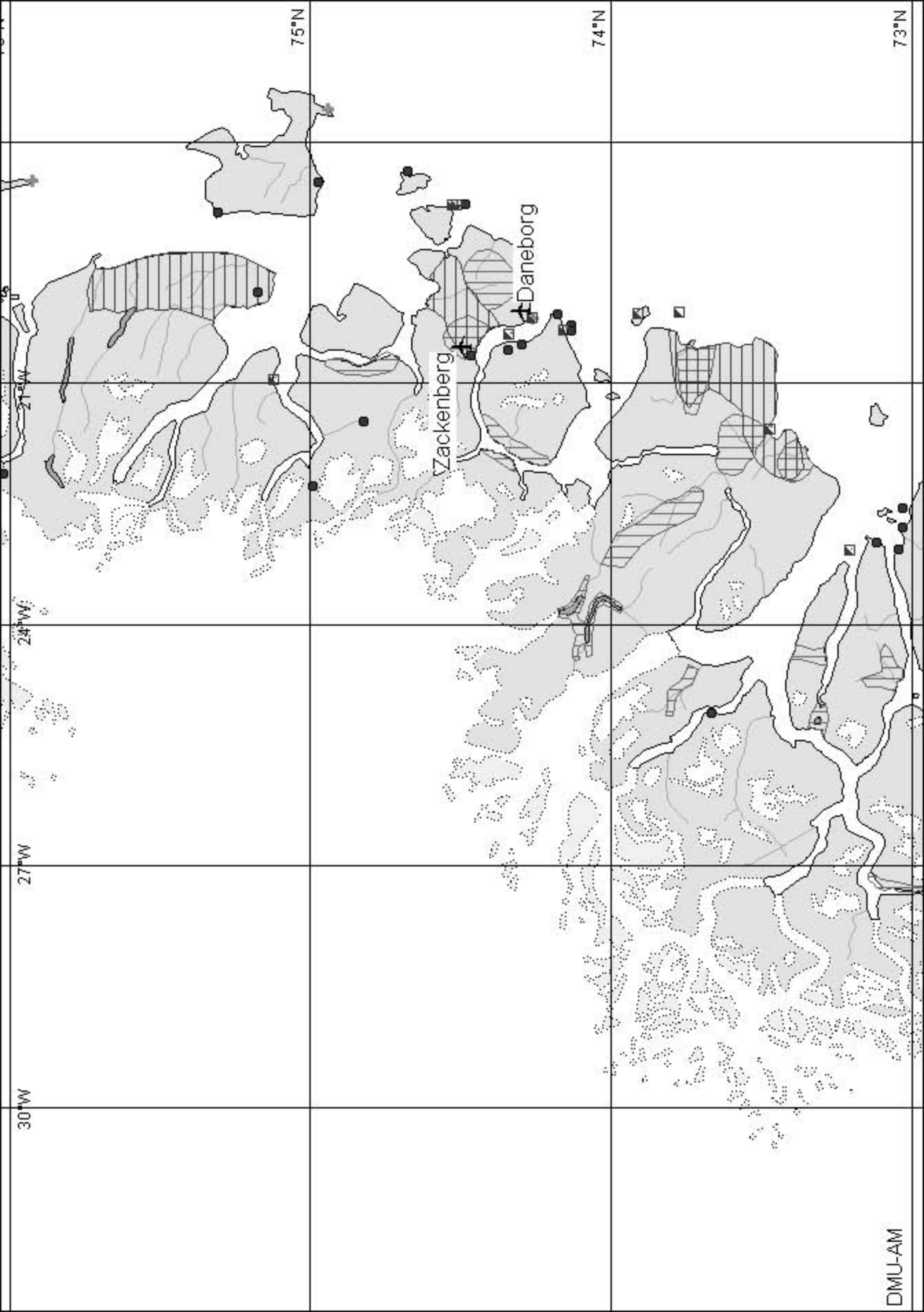
76°N

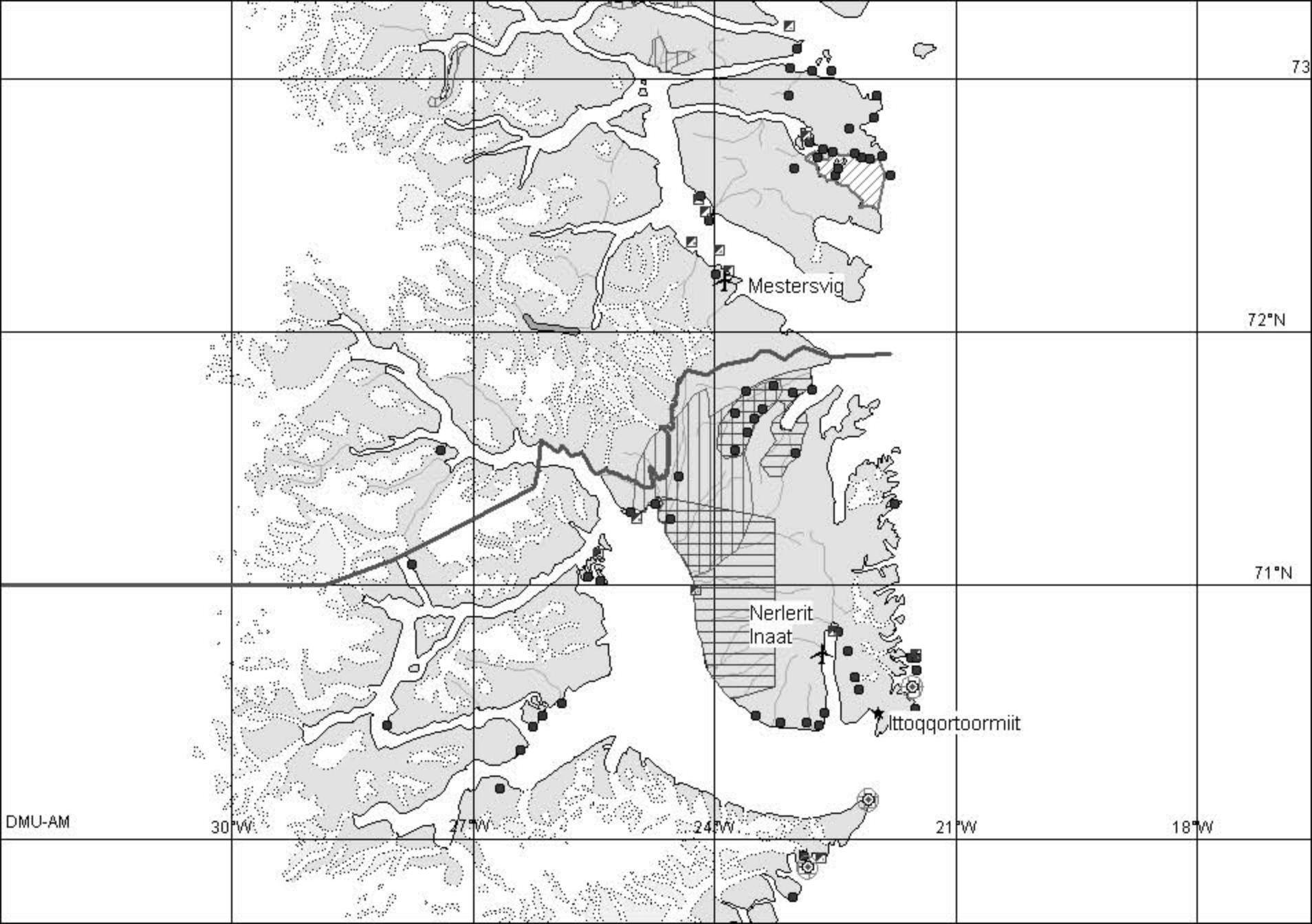
GERMANIA  
LAND

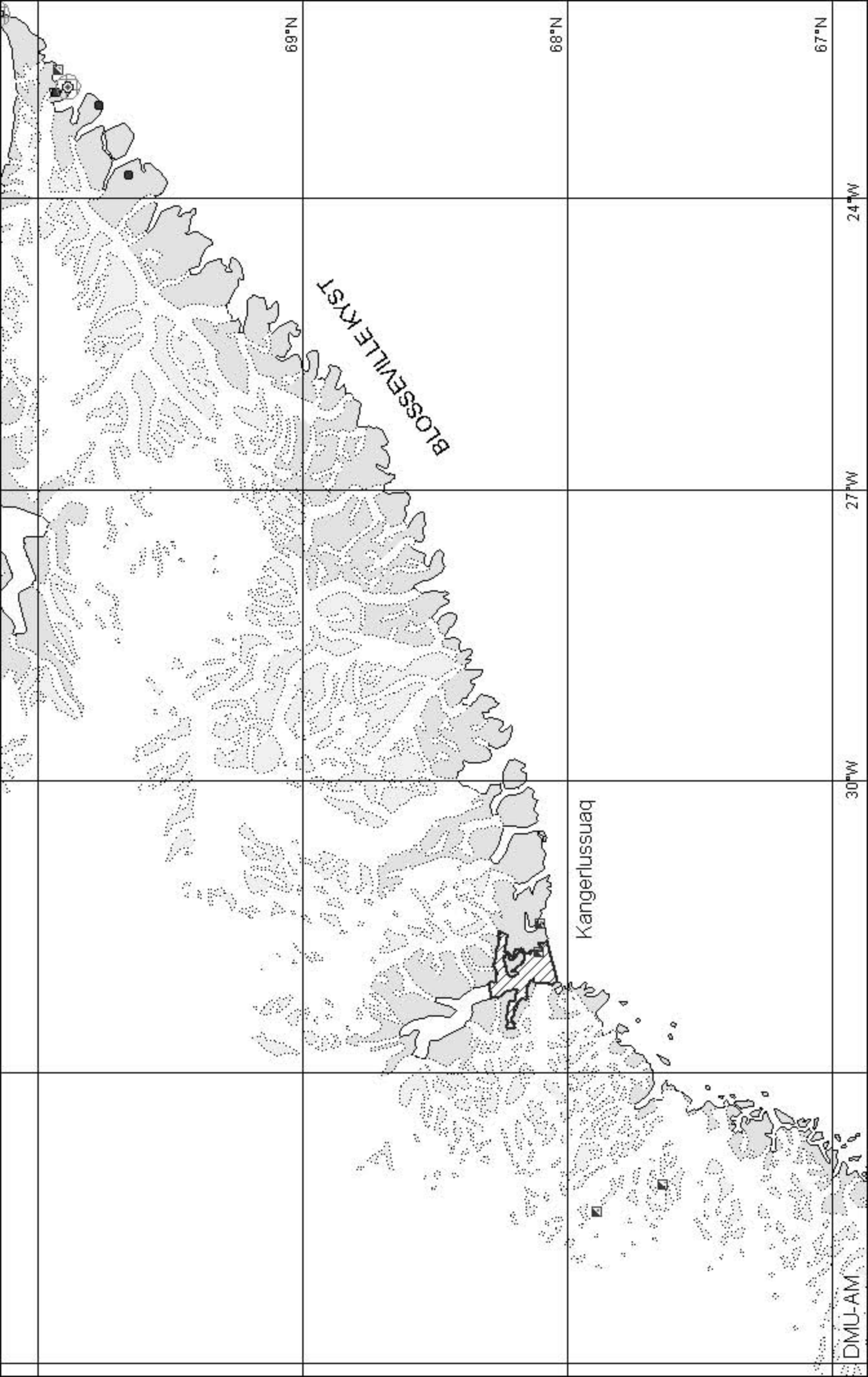
Danmarkshavn

DMU-AM









69°N

68°N

67°N

BLOSSVILLE KRST

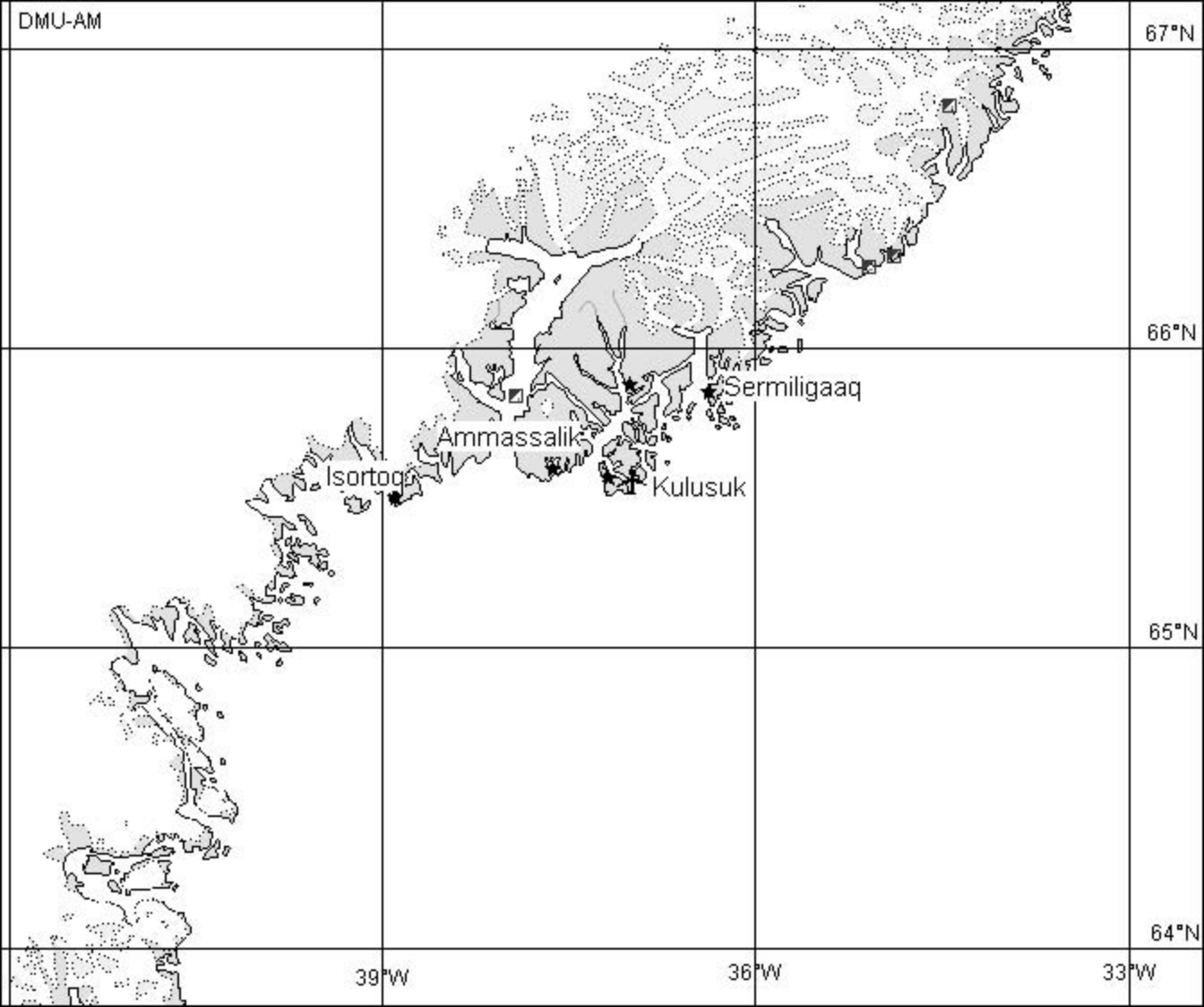
Kangerlussuaq

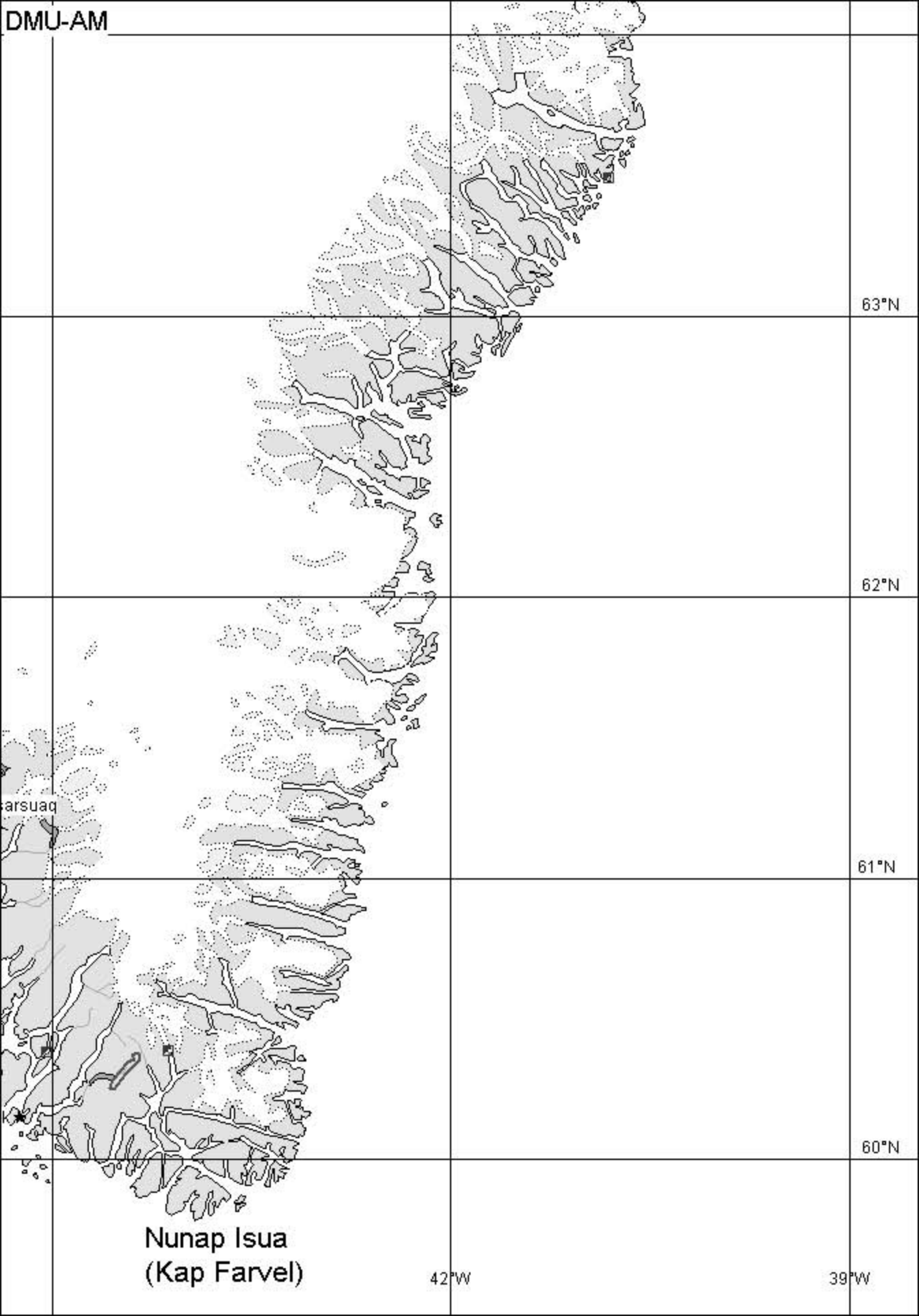
24°W

27°W

30°W

DMU-AM





63°N

62°N

61°N

60°N

arsuaq

Nunap Isua  
(Kap Farvel)

42°W

39°W