

IVIGTUT 1865-1870

Af kontorchef *P. P. Sveistrup*

Da Kryolit Mine og Handelsselskabet dannedes i 1865, måtte dets virksomhed komme til udtryk dels i København og dels i Ivigtut. I København havde man forskellige opgaver først og fremmest i deltagernes indbyrdes forhold, dernæst forholdet til staten, køb af varer til bruddet, salg af den brudte kryolit og endelig fremskaffelse af den fornødne tonnage. Disse i og for sig meget betydningsfulde opgaver skal ikke gøres til omtale i denne artikel, hvor jeg indskrænker mig til at omtale de problemer, der den gang var af betydning for de mennesker, der levede ved Ivigtut. Der bliver forhåbentlig ved en senere lejlighed mulighed for at redegøre for selskabets virksomhed i København, ikke mindst den meget store betydning, som Julius Thomsen har haft for selskabets gode resultater.

II.

I sin første begyndelse skete brydningen ved, at udstedsbestyreren i Arsuk ved hjælp af grønlandsk arbejdskraft og konebåde bragte små partier kryolit ud til kysten, hvor de indladedes i Handelens skibe, når disse ved besejlingen af nordlige kolonier standsede en ganske kort tid ud for Ivigtut for at tage kryoliten om bord.

Disse småpartier var ikke tilstrækkelige til at dække efterspørgselen, ikke mindst fra fabrikken ved Haderslev. Om forholdene i 1862 er det oplyst: Afrømning af terrainet og brydningen af kryolit er i sommerens løb udført i så stor målestok og navnlig med en så stor arbejdsstyrke, som de lokale forhold tilstedede at bringe i anvendelse. Man befragtede til dette øjemed et dampskib for så tidligt som muligt at bringe en forøget arbejdsstyrke samt proviant og materialer til flere ny bygninger under opførelse til at rumme den store arbejdsstyrke, det derved nødvendige større proviantforråd og materialer samt tillige med specielt øjemed at bringe livlig efterretning om tilstanden ved bruddet, for at man derefter kunne indrette befragtning af skibe.

Med det første skib 1862 udsendtes 24 mand, som i forening med de 16 arbejdere, der fandtes ved bruddet, bragte den effektive arbejdsstyrke op på 40 mand.

Så snart dampskibet kom tilbage, befragtedes så meget skibsrum, som det antoges, at man ville kunne bryde ladning til, og det medførte, at der befragtedes i det hele 31 sejlskibe.

På terrainet opførtes en folkebolig til 40 mand, et beboelseshus til forvalteren, et bageri og bryggeri, en vindmølle med pumpeværk; den tidligere bolig for forvalter og den tidligere folkebolig omdannedes til magasin for proviant etc.

Brydningen gik i begyndelsen rask fra hånden og gav med hensyn til kryolitens godhed et tilfredsstillende resultat, men senere kom betydelige kvartsmasser til syne, og disse besværliggjorde i høj grad brydningen; kryoliten aftog samtidig i godhed, således at den brudte vare kom til at indeholde 20 % fremmede bestanddele.

De helt nye opgaver, man var kommet ind på under brydningen ved Ivigtut, kunne dog ikke undgå at fremkalde vanskeligheder ikke mindst i sundhedsmæssig henseende, og det var særlig skørbugen, der ramte hårdt. Om de ernæringsmæssige forhold hedder det: I vinteren 1862/63 indtrådte som bekendt en skørbugepidemi mellem arbejderne, der til trods for al anvendt omhu bortrev 14 arbejdere, men siden den tid har sundhedstilstanden i det hele været god, idet ingen sygdomstilfælde af betydning er indtrufne.

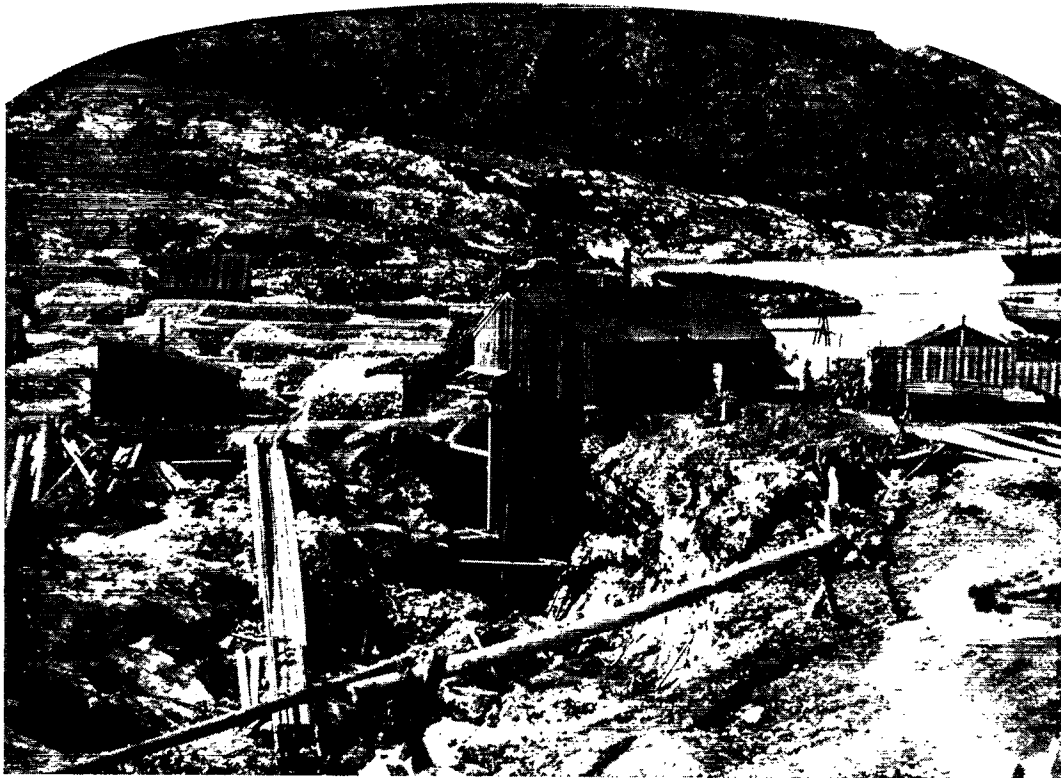
Det måtte imidlertid beklages, at to norske arbejdere ved egen uforsigtighed tilsatte livet ved eksplosion af en salutmine, som de selv havde anlagt.

Med proviant har etablissementet været meget godt forsynet, thi det har ikke alene tilfredsstillet sine egne fornødenheder, men tillige leveret betydelige kvantiteter brød, mel, gryn, kød, flæsk til besætningen fra tre forliste engelske skibe, til de på opmåling værende danske søofficerer og til grønlænderne ved Arsuk, der i den trange tid overhængte etablissementet med deres forstyrrende, kostbare besøg.

Af de vigtigste varer ligger endnu beholdninger for 2 år, ligesom der også er sørgt for medicin og andre sundhedsplejens fornødne rekvisitter.

Om den store dødelighed i vinteren 1862/63 har læge Lange, der opholdt sig ved Ivigtut i sommeren 1863, erklæret, at denne næppe skyldes syfilitiske årsager. Han har under sit ophold om sommeren intet konstateret i så henseende. Det udtales videre, at dødeligheden af skørbug har været meget betydelig, men dette skyldes den usædvanlig strenge vinter. Anlæggets proviantforsyning har såvel i kvantitet som kvalitet været fuldkommen god. Dog mente lægen, at det af hensyn til de klimatiske forhold var ønskeligt, at der ydedes folkene regelmæssige rationer af fersk kød, hvilket ham bekendt hidtil havde været tildelt de syge og kun lejlighedsvis de sunde. Boligerne har været af en sådan beskaffenhed, at man efter hans overbevisning ikke med nogen grund kunne kaste skylden for epidemiens ondartethed på disse.

Året 1863 frembød usædvanlig store vanskeligheder med hensyn til besejlingen på grund af den store mængde is. Det engelske dampskib Neptun, 400 commerce-



Bruddet ved Kryolit Mine og Handelsselskabets dannelse og overtagelse i 1865.

læster og 70 hestekraft, blev fragtet tidligt på foråret for at kunne få det store antal arbejdere til bruddet, som var bleven nødvendig for at bøde på den afgang, der havde fundet sted i den forudgående vinter under skørbugepidemien. Opholdt af isen kom det imidlertid først til Grønland i juli måned, hvilket foranledigede et ikke ubetydeligt pekuniært tab, da dampskibene fragtedes for tid og ikke for den samlede rejse. Af de 11 sejlskibe med en samlet drægtighed af 1500 læster forliste ti engelske barkskibe ca. 400 lst. på oprejsen i isen, og et skib måtte overvintre ved Frederikshåb, til hvilken koloni det havde varer fra Den kongelige grønlandske Handel.

Når skibene ikke mindst som følge af isvanskeligheder måtte lande ved kolonierne, kunne der fremkomme vanskeligheder af forskellig art. Herom indberettede Rink: „I år ankom her til Godthåb dampskibet Neptun med i alt 90 mennesker om bord. Det forbrugte ca. 130 tdr. kul om dagen, omtrent halvdelen af, hvad en grønlandsk koloni bruger hele året; det kunne ikke sejle uden damp, turde formedelst skrøbelighed ikke udsættes for det ringeste stød af is, og havde kun kul tilbage for

4 døgn. Hvad provianteringen for de 90 mennesker angår, da vidste ingen ombord besked dermed. Jeg har skriftligt forlangt underretning derom fra skibsføreren og kontrollør Søltøft, men ingen erholdt. Kun så meget har jeg erfaret, at skibet allerede ved kolonien Fiskerø har rekvireret og erholdt kød og flæsk og i Frederikshåb efter sigende af kolonien fået stenkul, alt inden det endnu nåede Ivigtut.

Foruden dette skib have endnu 2 kryolitskibe søgt den rigtige vej nordenom isen til Godthåb, hvorimod de øvrige synes at have villet forcere vejen lige til Ivigtut, da disse i regelen ukyndige førere tro, at isen bliver sværere længere nordpå.

Foruden den mulighed, som kolonierne i Grønland, der jo i det hele ikke er belavede på mere forsyning end den, der kan bringes med $\frac{1}{2}$ eller 1 skibs lasterum, er udsatte for ved at bebyrdes med en sådan aldeles uberegnelig forsyning af et hvilket som helst antal for alle fornødenheder blottede fremmede, volder også disse ørkesløse menneskers ophold ved kolonierne forstyrrelse og uorden i mange henseender.

Da der savnes en eksekutiv politistyrke i Grønland, kan orden overhovedet kun vedligeholdes derved, at de fremmede er under disciplin, og at deres foresatte handle efter det tilhold, som gives dem af bestyrelsen her i landet. Men disciplinen i disse skibe er meget slet, navnlig hvad de arbejdsfolk angår, der følge med som passagerer. Om bord på Dampskibet Neptun fandtes der 50 sådanne personer, over hvilke skibsføreren, en englænder, ingen myndighed havde, og som drive omkring ved kolonien på deres jagt efter grønlandske fruentimmer, endda trængte ind i grønlandske huse og støjede hele natten over, medens den engelske skibsbesætning derimod holdt sig rolig og anstændig. Der er også efter min hjemkomst her til Godthåb fortalt mig, at grønlænderne have forskaffet sig brændevin om bord i visse skibe og i fuldskab have øvet slagsmål og spektakler.

Den uskik, at fruentimmerne aflægge besøg ombord hos matroserne, synes også at drives uden skam ombord i de private skibe. Skønt der findes talrige havne rundt omkring på kysten, hvor de kunne stoppe op eller overvintre og ligge langt bekvemmere for at overvintre, søgte de altid kolonien.

Arbejdet ved Ivigtut gik i 1863 vanskeligere end i det foregående år; dette skyldtes, dels opståede grænsestridigheder i forhold til andre koncessionshavere, dels vandets indtrængen i det østlige brud. Da det af den da ansatte kontrollør, hvis fuldmagter aldrig er blevet selskabet meddelte, var bleven det forment at bryde på det terrain, hvor forarbejderne allerede var gjort, var man henviste til den mellemste del af kryolitlejet. Den derved frembragte standsning virkede meget skadelig for selskabet, idet det ikke blev muligt, når skibene hurtigt skulle forsynes med ladning, at anvende den ønskelige tid på at udsortere de fremmede mineraler fra den brudte



*Den nye overbygning for brønd A og tilgangen til samme set fra bruddets østre ende.
Fotograferet den 23. oktober 1871.*

kryolit, og følgen blev den, at næsten det hele kvantum kryolit, som blev udskibet i 1863, var af så slet beskaffenhed, så at den langt fra formåede at dække årets omkostninger.

I 1864 synes der at være kommet noget mere plan i arbejdet. Der var anskaffet en dampmaskine, som ved pumpning kunne holde det østlige brud fri for indtrængende vandmasser, og man kunne foretage brydning i alle de påbegyndte områder, idet forholdet til de andre tidligere koncessionshavere var bragt i orden. Der var i 1863 og 64 ved Ivigtut opført et folkehus til 30 mand, et stort pakhus, et maskinhus med værksted og drejebænk og to materialhuse, hvilket med de tidligere opførte bygninger i alt udgjorde 11 store planke- og træbygninger. Desuden var der til krudtets opbevaring bygget 3 stenbygninger i passende afstand fra de beboede steder. Af større maskiner var der i samme tidsrum opstillet 2 dampmaskiner med tilhørende 5 pumper, som tilsammen kunne løfte 1700–1800 tdr. vand i timen, og

som anvendtes, dels til at tømme de åbne brud, som i vinterens løb blev fyldt med vand, dels til at holde bruddene tørre i arbejdstiden.

III.

Selv om der således var udført et omfattende arbejde frem til og med 1864, var det dog først fra 1865 med Kryolit Mine og Handelsselskabets dannelse, at der kom større planmæssighed ind i arbejdet ikke alene for det enkelte år, men for en årrække. Det første, der derfor blev gjort, var at sikre sig en stab af velegnede funktionærer.

Som leder antoges ingeniør, løjtnant Fritz. Denne fik til opgave at bryde og afskibe mindst 700 kubikfavne kryolit om året. Dette ville nødvendigvis medføre, at arbejdet i minen fortsatte efter skibenes afgang og fortsattes så længe, de klimatiske forhold tillod det, og at arbejdet over jorden begyndtes om foråret så betids, at der ved skibsfartens begyndelse ikke alene stod opstablet mindst 150 kubikfavne på pladsen, men at terrainet tillige var således ryddeliggjort, at brydningen kunne ske med den fornødne hastighed, så at skibene kunne lades uden unødvendigt ophold. For så vidt den brudte kryolit ikke var ren, måtte den omhyggeligt sorteres, for at dens renhedsgrad kan være mindst 85 %. I forbindelse med brydningen pålagdes det Fritz at skaffe selskabet den fornødne kundskab om kryolitens udstrækning og tilgængelighed, for at man kunne danne sig en velbegrundet mening om bruddets fremtid.

Til dette arbejde måtte man have de fornødne funktionærer og arbejdere fra Danmark. Det blev forbudt alle i selskabets tjeneste stående personer, bestillingsmænd, formænd, arbejdere og de tilstedeværende kvinder at handle med grønlænderne. Til hjælp for bestyreren ansattes en assistent, en maskinmester og en pakhusformand, der også skulle være kontorbetjent, samt en læge. Maskinmesteren lønnedes med 600 rd. årligt med tillæg af 100 rd. hvert år, han forblev i selskabets tjeneste, indtil lønnen var nået 1.000 rd. pr. år. Pakhusforvalteren lønnedes med 400 rd. p. a. ligeledes stigende med 100 rd. pr. år indtil 1.000 rd. Pakhusforvalteren skulle forestå modtagelse og udlevering fra pakhus, og udover bestyreren fik ingen uden hans tilladelse adgang til pakhusene, hvortil han alene fik nøglerne. I tilslutning til arbejdet i pakhuset skulle der føres et omhyggeligt regnskab, der skulle hjemsendes til direktionen med første og sidste postskibs afgang hvert år. Forvalteren tilholdtes særlig om at anvende megen opmærksomhed på sorteringen af den afskibede kryolit, således at den kunne blive så ren som muligt; til fremme af dette formål blev der allerede i 1866 opsendt et arbejds hus af 75 fods længde og 25 fods bredde.

Det tilkom formændene at lede det daglige arbejde, men hvad der herved skulle forstås, var fra begyndelsen ret usikkert. På selskabets generalforsamling i 1868



*Udsigt fra det indre af Kirkegangen,
der var et led i bestræbelserne på underjordisk brydning.*

gjorde direktøren opmærksom på det besynderlige i, at formændene ikke selv deltog i arbejdet, men kun førte et slags tilsyn med arbejderne. Et sådant forhold kunne efter dennes opfattelse let vænne formændene til lediggang og da ved eksemplet smitte de øvrige arbejdere. Det har stedse været meningen, at der til formænd valgtes flinke arbejdere, som ved siden af at deltage i arbejdet tillige kunne varetage til-

synet med og ledelsen af de andres arbejde, og at der for dette forøgede arbejde ydedes dem et særligt tillæg i løn. Såfremt de nu fungerende formænd ikke skulle egne sig til en sådan forandring, ville man anse det for rettest at hjemsende dem.

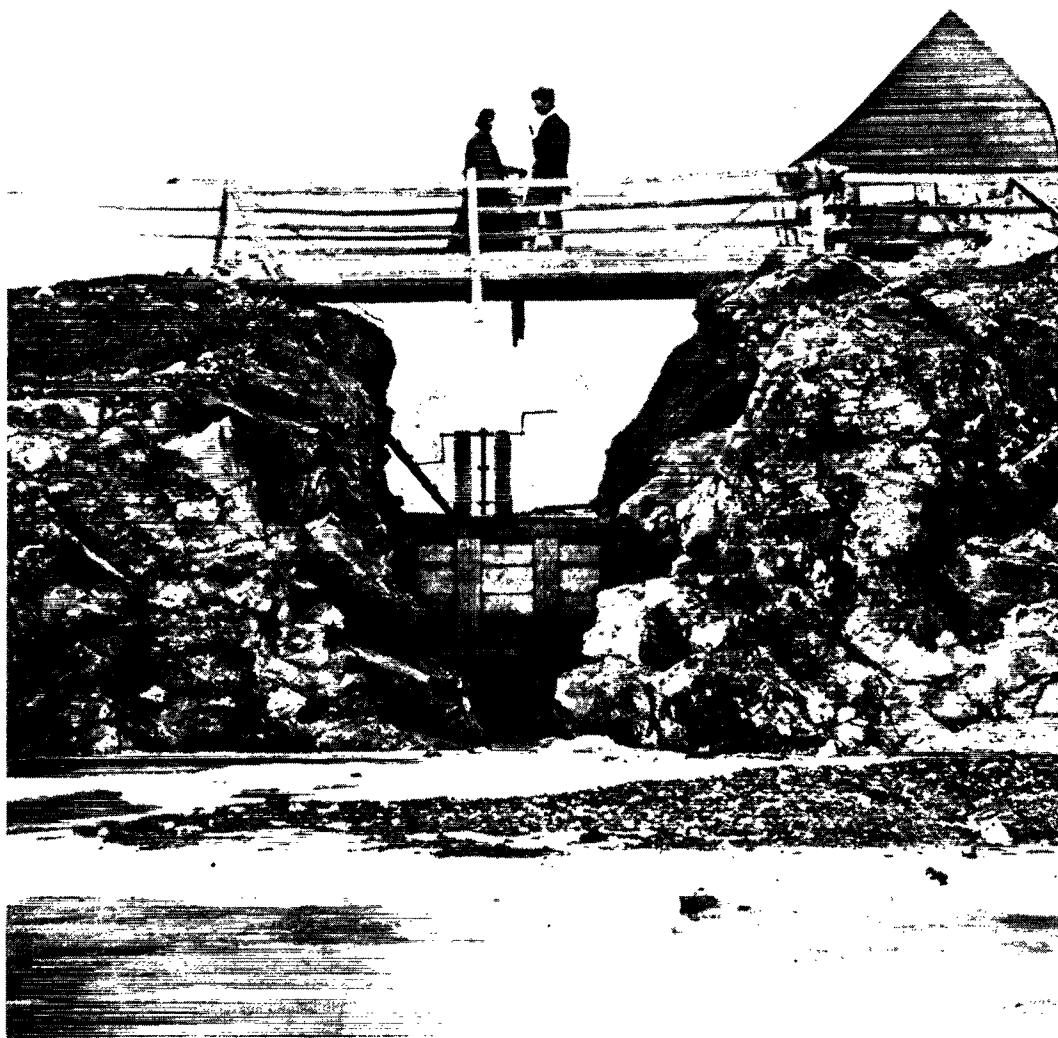
Det mest betydningsfulde arbejde udadtil var vel skibsekspeditionerne. De til Ivigtut befragtede skibe skulle indlade kryolit i den orden, i hvilken skibene ankom, dog fik det skib, som var selskabets postskib (dampskibet Fox), forret fremfor ethvert andet skib til losning og ladning. Skibene var forpligtet til selv at tage deres ladning ombord, det skulle dog være tilladt, når det kunne ske uden skade for det øvrige arbejde, at vise nogen imødekommenhed, dog måtte en sådan hjælps ydelse indberettes til selskabet for hvert skibs vedkommende, for at det udførte arbejde kunne føres i regning.

Arbejdsstyrken havde før selskabets dannelse været ret stærkt svingende. Således var den i vinteren 1862–63 ved de særlig ved skørbug foranledigede dødsfald blevet formindsket til 8 mand. I sommeren 1863 blev arbejdsstyrken forøget til 31 mand. Af disse tog en del hjem, men der kom andre op, særlig en afdeling på 12 norske bjergværksarbejdere, således at arbejdsstyrken i vinteren 1863–64 var på 27 mand. I sommeren 1864 forøgedes styrken noget, men det var først efter Kryolit Mine og Handelselskabets dannelse, at arbejdsstyrken blev regelmæssig. I sommermånederne 1866–69 var den på det nærmeste 100, i de følgende vintre omkring 50 (med minimum 36 i 1869).

Med en så stor og broget sammensat arbejdsstyrke kunne det ikke undgås, at der fremkom nogle disciplinære vanskeligheder; dette gjaldt dog særlig besætningen på de amerikanske skibe. Der fortælles således om et såkaldt mytteri den 21. august 1865. Kontrolløren beretter herom følgende: „I går, den 21. ds., havde kaptajnen på et amerikansk skib, der var ved at modtage last, skubbet til en af mandskabet, som var doven og stod de andre arbejdere i vejen, hvorved matrosen faldt om „og stødte et lidet hul på sit øre“. Da kaptajnen kort efter sad alene i sin kahyt, kom samme matros ind i kahytten, hvor han overfaldt kaptajnen, kastede ham i gulvet og bragte ham nogle spark af sin støvle i ansigtet, så at blodet løb ham ud af næse og mund; ved styrmandens hjælp blev matrosen bunden om hænderne og surret til rattet.“

Kontrolløren var straks blevet underrettet, men kunne ikke få de danske arbejdere til at hjælpe med at genoprette ordenen; den amerikanske kaptajn nedsatte straks en ret over vedkommende matros (bestående af 4 tilstedeværende kaptajner), og denne dømte matrosen til at være bunden på hænderne og indsættes i et i skibet værende mørkt rum og daglig foreløbig at få 3 beskøjter og 3 pægle vand.

Denne straf fandt de danske arbejdere for hård og forlangte af bestyreren, at denne skulle sørge for matrosens løsladelse, hvilket blev afslået. De danske arbejdere



*Gennembrydningen set fra bruddet. Isens niveau er 5 fod under højvande.
Fotograferet 14. februar 1871.*

truede med at trænge ombord på det amerikanske skib, men officererne på dette holdt hele natten vagt med skarpladte revolvere og trussel om at nedskyde den første mand, der vovede sig ombord.

Kontrolløren forestillede nu de danske arbejdere det urigtige og utilbørlige i at betræde skibet mod kaptajnens tilladelse samt med løfte om, at han ville tale med den amerikanske kaptajn om en bedre behandling; deres ønske blev imidlertid ikke

imødekommet, da kaptajnen i så fald ikke mente sig sikker på sit liv. Kontrolløren frygtede for, at urolighederne ville fortsætte blandt de danske arbejdere den følgende aften, og han lod derfor de mest upålidelige af de danske arbejdere sætte fast og hjemsendte dem ved første lejlighed.

IV.

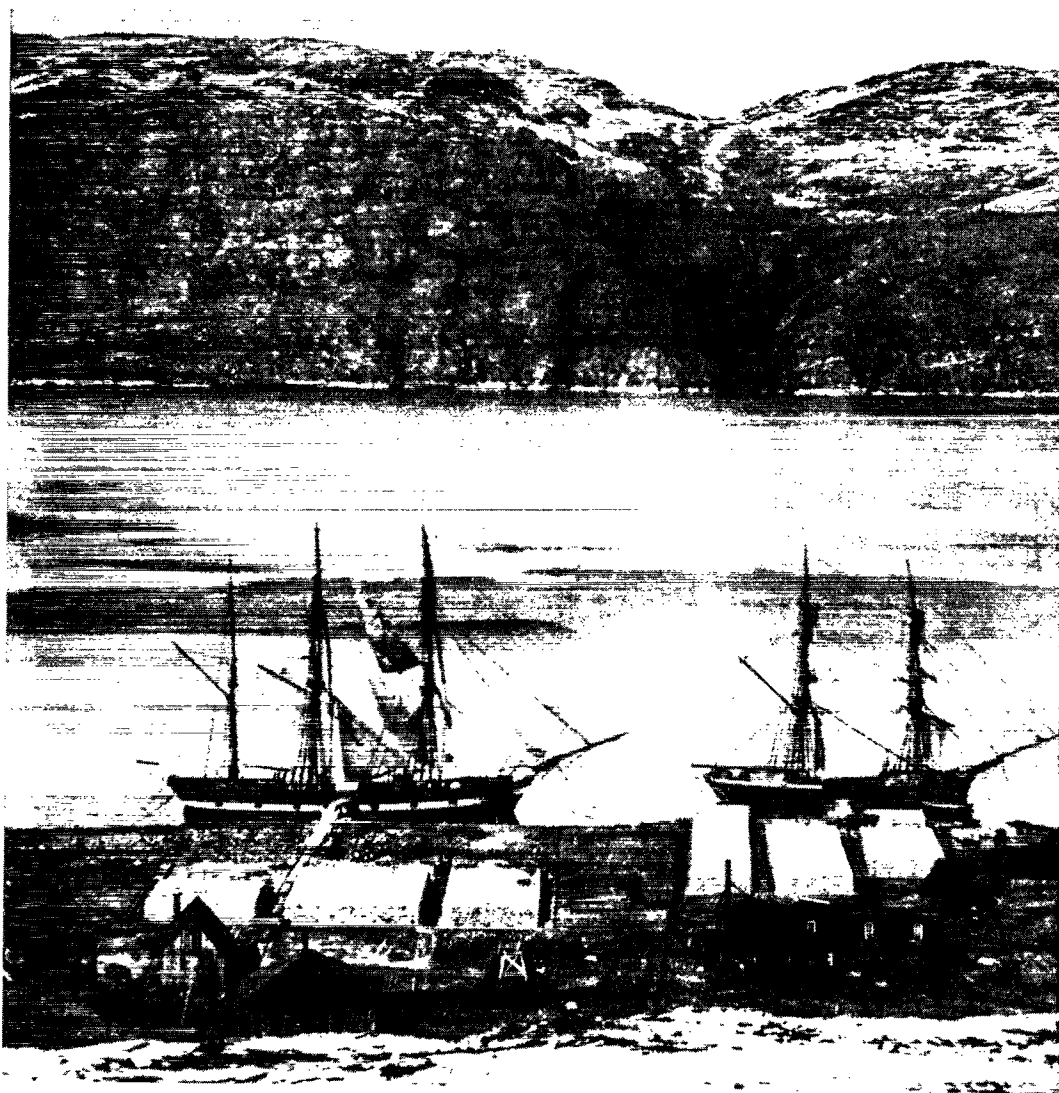
Det fremgår af det foregående, at der på et sted som Ivigtut måtte komme visse vanskeligheder i forholdet mellem staten og det private selskab og ikke mindst de mange fremmede søfolk. Det hedder således herom: Lige overfor den store mængde fremmede, som den forestående stærke besejling af Arsukfjorden vil bringe til etablisementet, anser vi det imidlertid for nødvendigt, at der på stedet etableres en officiel myndighed for at forhindre mulige vilkårligheder og uorden fra de fremmede skibsmandskabers side, og vi ville derfor anse det for højst ønskeligt, om regeringens kontrollør ved Ivigtut i forekommende tilfælde kunne optræde med det fornødne eftertryk. Det er indlysende, at forhold kunne indtræde, hvor det kunne blive nødvendigt at fjerne en eller anden urostifter fra selve etablisementets grund, og i sådanne og lignende tilfælde ville det være højst ønskeligt, at den autoritet, som må være berettiget til at forlange sligt, også sættes i stand til i vægringstilfælde at lade en beslutning udføre ved magt.

Fra myndighedernes side kunne man nok indse, at det var nødvendigt med at give fastere regler for kontrolløren, og der udarbejdedes derfor en ny instruks.

I henhold til dennes § 1 skulle den af regeringen ansatte kontrollørs virksomhed i det hele have den samme myndighed, som der i det øvrige Grønland tilkommer kolonibestyreren. De af ham trufne bestemmelser kunne indankes for inspektøren i Sydgrønland eller for indenrigsministeriet. Det påhviler kontrolløren særlig

- 1) at opmåle den brudte kryolit,
- 2) at opretholde den fornødne politiorden,
- 3) at værne om Den kongelige grønlandske Handels monopol.

Kontrolløren skulle således sørge for, at der ikke dreves handel med grønlanderne samt i særdeleshed at påse, at spiritus under ingen omstændigheder solgtes og kun i ringe mængde og med varsomhed udskænktes til grønlandere. Den største vanskelighed for kontrolløren i forhold til de mange fremmede sømænd var vel uden særligt mandskab at opretholde ordenen. Der skulle derfor af bruddet stilles en del af mandskabet til disposition som reservepoliti, og disse skulle forsynes med særlige messing-skilte til tegn på deres myndighed. Dette blev der dog ikke megen brug for. Livet ved



Udsigten over pladsen og fjorden fra bruddets sydgrænse, barken Elena og briggen Augusta ved ladebroerne. Fotograferet sidst i september 1868.

Ivigtut foregik langt fredeligere end ved mange andre fjernt beliggende brud, og kommer man blot nogle år frem, blev der kun meget sjældent brug for egentlig politivirksomhed.

V.

Af stor interesse var arbejderstabens ernæring og dennes boligforhold. Allerede fra 1. marts 1866 findes der en fortegnelse over hver arbejders ugentlige kost.

Denne viser, at der tilkom alle

10 pund blødt eller 8 pund skibsbrød,

1 pund smør,

$\frac{3}{4}$ pund sukker,

øl ikke over 7 potter, som udleveres til ham selv af arbejdslederen. Herudover

1 pund hvedemel,

3 pægle byggryn,

3 pægle gule ærter,

$\frac{3}{4}$ pund klipfisk eller afvekslende spegesild,

2 pund saltet flæsk,

2 pund saltet eller fersk kød,

$\frac{1}{2}$ pund kaffebønner,

$\frac{1}{2}$ pægl sirup,

$\frac{1}{2}$ pægl eddike,

3 kvint the,

$\frac{1}{4}$ pund risengryn eller afvekslende $2\frac{1}{2}$ pægl boghvedegryn.

I de følgende år kom der mere plan i provianteringsreglementet. I vinteren 1869–70 kom der bestemmelser, der udvidede de oprindelige regler, således blev der givet formændene lidt mere. Der ydedes nu som uddelinger dels brød og smør til måltider uden for hovedmåltiderne, dels til kokken til fordeling til middagsmåltidet, og herudover forskellige varer til hele styrken, 42 mand, således rosiner, svedsker, ris til suppe, både ferske og tørrede kartofler o. s. v. I vinteren 1869 var den ugentlige spise-liste:

Søndag: Sød suppe.

Mandag: Grønkål med kartofler og salt flæsk.

Tirsdag: Fersk suppe og kød med surkål.

Onsdag: Sulevælling med kartofler og salt kød.

Torsdag: Gule ærter med kartofler og salt flæsk.

Fredag: Fersk suppe og kød med stuvede roer.

Lørdag: Boghvedegrød eller risgrød og klipfisk eller spegesild med tørrede kartofler.

Det vanskeligste ernæringsspørgsmål i de første år var vel nok frykten for en gentagelse af den store skørbugepidemi. Man var klar over, at det var af betydning at få fersk kød og kartofler. Det hedder således den 2. november: Der er slagtet et svin $13\frac{1}{2}$ lispund stort, hvoraf 110 pund er afdelt til mandskabet til Mortens Aften. Den 5. november hedder det „Da der viser sig skørbug hos nogle af folkene, bliver



*I forgrunden ses broen, der fører til brud A, til venstre pumpe-maskinen og tjenerindernes hus („Hytten“). Bag ved bruddet ses det gamle bageri, pakhuset maskinmesterens hus, tilhøjre „Amerikanerhuset“ og kontrollørens bolig.
Fotograferet 26. september 1868.*

der foreløbig udleveret en dobbelt portion af tørrede kartofler; efter proviantlisten ville der medgå 1100 pund til midt i maj, medens beholdningen er 1500 pund, så at der kan disponeres over 400 pund“. Den 13. november 1866 hedder det: „Der viser sig bestandig tilbøjelighed til skørbug hos folkene, da det kunne tænkes, at

dårligt smør kunne have indflydelse, og fustagesmørret, som der hidtil er udleveret af, er temmelig simpelt, bliver der foreløbig i vintermånederne udleveret halvdelen af fustagesmør og halvdelen af dåsesmør til det egentlige forbrug. Beholdningen er for øjeblikket ca. 1350 pund fustagesmør og ca. 2200 pund dåsesmør.“

Kosten var i de følgende år præget dels af sparsommelighed og ensformighed og dels af ønsket om at komme skørbugen til livs. Et middel hertil var de grønne planter (Kokleare), der fandtes, og hvoraf en del indkøbtes fra grønlænderne, medens en anden del fremskaffedes ved særlige ekspeditioner. Som andre fødevarer, der i denne forbindelse ansås for at være af betydning, kan nævnes kartofler og frisk kød.

Det hedder om opbevaringen af kartofler, at hertil var bestemt et rum i den nye lægebolig, men at man var kommet på det rene med, at opbevaringen skete simplest ved at lade dem fryse og dække dem, således at de ikke kunne optøs; når de skulle benyttes, anbringes de først en halv time i koldt vand, og de viste sig da gode efter kogningen. 7. oktober 1869 foretoges der efter forudgående sortering en optælling, der viste, at beholdningen var 10 tdr., 5 skæpper. Dette fordeltes på følgende måde. Til brug ved indtrædende skørbug opbevaredes i apoteket 1 tønne 4 skæpper, til 3 funktionærhusholdninger henlagdes 2 tønner og 2 skæpper, til kontrolløren foræredes 2 skæpper, medens resten, 6 tønner og 5 skæpper, var til disposition for mandskabet. Disse søgtes opbevaret frostfrit på loftet i „Puggaard“s hus, indpakket i storsejl og omgivne af hø. Der udleveredes ugentlig $1\frac{1}{2}$ skæppe af dem til kokken til grønkål, sulevælling og gule ærter, som for 24 uger vil fordre $4\frac{1}{2}$ tønne, de resterende 2 tønner og 1 skæppe holdtes da til disposition ved højtider.

Det vigtigste middel i skørbugbekæmpelsen ansås fremskaffelsen af fersk kød for at være. Det lettest tilgængelige var vel rypejagten. Det hedder således herom: „En stor fornøjelse har mandskabet også haft i helligdagene af rypejagten, der hidtil i vinter har givet overordentlig udbytte. Enkelte dage havde ryperne helt inde mellem boligerne været så talrige her i dalen, at en mand tit skyder et par snese ryper i en 4 a 5 timer. Alle er derfor også meget velforsynede med dem.“ Men allerede den 1. februar 1870 hedder det, at ryperne i de sidste dage af måneden var omtrent forsvundne. Et andet middel til fremskaffelse af fersk kød var opkøb af sælkød hos grønlænderne, ofte ved bytte med saltet kød. Det viste sig imidlertid, at der ikke var lejlighed til et sådant bytte, idet mandskabet ikke ville ofre det salte kød, hvoraf kvantummet ikke var stort om vinteren. Sælkødet blev derfor leveret til køkkenet til fri afbenyttelse for alle yndere, hvis tal i øvrigt ikke var stort i vinter, ellers til svineføde.

Det salte kød var derfor en hovedbestanddel af kødernæringen. Kvaliteten var imidlertid ikke altid lige god. Det hedder således: „Det har vist sig, at restbeholdningen af leverancen 1865 ikke længere er god.“ Efter hver kogning blev i et par uger det fordærvede (harske) flæsk frasorteret og erstattet ved en ny kogning, og på den



*Lægen, bestyreren, maskinmesteren og lagerforvalteren med frue,
fotograferet maj 1868.*

måde blev ca. 400 pund kasseret. Da det imidlertid blev for vidtløftigt for køkkenet med de idelig gentagne kogninger, da mandskabet ikke var tjent med at vente til efter omkogningerne, og da det kasserede flæsk kun var tjenligt til svineføde, blev der standset med denne fremgangsmåde og udleveret af beholdningen af 1866, restbeholdningen af 1865, en 10 a 11 tønder blev derefter underkastet en sortering i rå tilstand i pakhuset, hvad der viste godt ca. 800 pund var skrællet, rensat og nedlagt

i frisk salt og lage, medens det, der var fordærvet (ca. 400 pund), foreløbig blev nedlagt i den gamle lage, medens afskrælningen, en 500 pund, er gået ud af pakhuset og henstår med gammel lage for til vinter at benyttes som svinefoder. Da det falder vanskeligt at sortere flæsket i rå tilstand, er beholdningen med ny lage igen opdelt i 2 partier, hvad der utvivlsomt er godt ($\frac{1}{3}$), og hvad der vil trænge til en sortering efter kogningen. Beholdningen vil blive stående til vinter for eventuelt at byttes med frisk sælhundekød. Dette flæsks senere skæbne er omtalt flere gange i den følgende tid.

Den 19. oktober blev der hos en grønlander købt 55 pund sælhundekød til mandskabet for 2 lispund salt flæsk (harsk) og 6 pund skibsbrød; den ugentlige ration af salt kød tilbageholdes derfor den næste uge. Senere hedder det: „Der blev i november gjort forsøg med at benytte det i sommer omsaltede flæsk, men det viste sig aldeles ubrugeligt, så at det hele omsaltede kvantum, ca. 800 pund måtte betragtes som kassabelt.“

I kampen mod skørbug var det af særlig betydning, at der holdtes en kreaturbesætning, hvoraf der kunne skaffes fersk kød. Det var på grund af det vanskelige klima forbundet med betydelige vanskeligheder. Det berettes således den 14. april 1868: Overvintring af kreaturerne ved bruddet har i det hele været heldig. Af svin er der slagtet 7 med en samlet vægt på 64 lispund, og der havdes endnu en flok bestående af 1 orne og 8 søer foruden 6 stk. grise, der var et par uger gamle. Af geder er der mistet 2, en af sygdom, en er stanget ihjel. Der refterer 1 buk, 4 geder og 3 lam, alle bukkelam. Hønsene er indkvarteret i gedestalden; ingen mistedes, og de havde uagtet den strenge vinter præsteret $4\frac{1}{2}$ snese æg til påsken. Kaninerne var alle døde; de vil næppe klare sig i fri tilstand, fordi de skal have deres huller under et par alen højt snelag, og de vil have farlige fjender, særlig ravne og falke.

De spiritusrationer, der udleveredes til daglig, var små, men til gengæld blev der ydet betydeligt til festerne. Det hedder således om fastelavnen 1868: „Der holdtes ved fastelavn en fest med udklædning, der sloges katten af tønden, og den næste formiddag blev der sovet, og eftermiddagen blev benyttet til at stå på ski. Der var slagtet et svin på 11 lispund, og hver mand fik en 4 punds julekage, om onsdagen fik mandskabet først suppe og kød til at styrke sig på efter sviren; i øvrigt er det brændevin og rom, gildet er gået ud over; der er deraf udleveret omtrent så meget, de kunne drikke, 25 pletter rom og 18 pletter brændevin, uden for reglementet, og det geråder såvel formænd som mandskab til ære, at der desuagtet ikke er vekslet så meget som et ondt ord mellem nogen af dem under den store lystighed.“

Foruden selve fødens beskaffenhed har tilberedningen været af stor betydning. Denne har utvivlsomt været meget ringe, idet der ikke var den nødvendige sagkundskab i køkkenet. Dette erkendtes at være forkert, og i 1869 opsendtes en kok. Re-



De første kryolitskibe ved broerne i 1865.

sultatet af den bedre måde at tilberede maden på havde til følge, at hele arbejdsstyrken daglig spiste til middag, hvad der betragtedes som et meget heldigt fremskridt både i sanitær og økonomisk henseende; dette fremskridt spores allerede ved, at brødet nu slår godt til for mandskabet, så at ekstra udlevering deraf er ophørt; dog må dette forhold vel for en del også tilskrives de ferske kartofler, hvorefter der udleveres rigeligt, da det ellers måtte befrygtes, at de ville fordærves, før de blev brugt.

Gennemgår man de udtalelser, der i denne periode er fremkommet fra lægeside, ser man, at der i selskabets første år er sket meget store fremskridt, og at der ikke kom noget, der blot mindede om den frygtelige skørbugvinter i 1862. Der viste sig imidlertid også i selskabets første år adskillige tilfælde af mindre svær skørbug, som blev bekæmpet med ekstrarationer, der havde til det samme. I løbet af et par år var antallet af skørbugtilfælde indskrænket til et minimum, og man mærkede efterhånden kun antydninger af sygdommen gennem en nedsat arbejdssevne, således at de arbejdere, der havde været ved Ivigtut en vinter, arbejdede med mindre energi, end de der var kommet ud med forårsskibene.

I øvrigt var der forholdsvis få af de almindeligt forekommende sygdomme. Dette hang sammen med, at de, der kom til Ivigtut, ofte stammede fra landet og ved den inden udrejsen foretagne lægeundersøgelse viste sig at være helt igennem sunde.

VI.

Ved siden af føden spillede boligforholdene en meget betydelig rolle. Dette hang sammen med klimaet, thi selv om klimaet var forholdsvis godt i forhold til andre steder i Grønland, var det alligevel så hårdt, at det dels vanskeliggjorde det daglige liv, dels arbejdet i vintermånederne, og dels besejlingen (ikke mindst på grund af storisen).

Som eksempel på storme kan nævnes den 25. april 1868. Herom hedder det: „Der har i eftermiddag fra kl. 12 til 4 raset en orkan af SO, i den tid stod orkanen stadig ud af Grønnedal, og de tre skibe på reden holdt sig godt. Kl. 6 eftermiddag optrådte orkanen derimod i en ny og værre skikkelse, idet der i løbet af en halv time med kun 4 minutters mellemrum indtrådte voldsomme orkanstød fra 4 forskellige hjørner, nemlig SV, NV, NO og SO; de tre skibe, der lå fortøjede på ankerpladserne II, III og IV, blive derved udsatte for stor fare, idet alle ankere vippede ved de nordlige orkanstød, og fortøjningen ikke kunne skiftes hurtigt nok for fuldkommen at undgå sammenstød mellem skibene, når de svingede ud for de forskellige vindretninger. En amerikansk bark, der kun havde et ringe kvantum ballast inde (ca. 30 tons), kunne ikke fire tilstrækkeligt på sin agterfortøjning ved de nordvestlige vindstød for ikke at tørne sammen med en dansk bark, Frederik d. 7., der lå fortøjet uden for ladebroen og var noget langsom med at fire på agterfortøjningen og hale ud for bagbords anker; efter at skibene et par gange var tørnede lidt sammen, dog uden at tage skade, var amerikanerens anker drevet så langt ud, at den ved det næste vindstød ikke kunne svinge fri af land og tørnede op på den østre ladebro. Bro og pramme tog stødet af og holdt det frit af land, så at skibene gik fri af skade . . .“.

Sådanne storme måtte nødvendigvis bl. a. kræve nye solide boliger ud over, hvad man havde overtaget fra den tidligere drift, der på grund af koncessionsforholdene havde måttet være af midlertidig karakter. Der var i efteråret 1866 fire boliger til arbejdere; i disse var der plads til henholdsvis 23, 88 og 12 mand. Den sidste var også køkkenbygning, hvorom det hedder: „I beboelsen i den ene ende af køkkenbygningen er nemlig indlagt 8 mand. Spisestuen i den anden ende af bygningen er med lærred fraskilt et værelse for en formand, bag hvilket er anbragt sengesteder for 3 mand. I spisestuen er opsat en kakkellovn, så den kan tjene til forsamlingsal om aftenen.“



Vejen til pynten med kryolitstablerne.

Foto: Dr. Bentzen.

Bygningerne var som nævnt ikke af tilfredsstillende kvalitet, herom hedder det: „De idelige SO-storme angribe mere og mere tagene, der i forvejen vare svagt forsynede med tjære, og under en regn som i går er der snart ingen plet tør i nogen bygning. I nogle af folkeboligerne er der efterhånden anbragt halvtage af brædder over alle sengene, og i den 2-etages er der udført et eget afvandingssystem, bestående af gennemboring af lofter og gulve på bestemte punkter, hvor det gennemstrømmende

vand mindst generer de nedenunder boende. I maskinmesterens bolig er anbragt en tagbeklædning på undersiden af beklædningen, og denne fører det gennemstrømmende vand til en række bakker under taget. I pakhusene må der formentlig stoles på, at emballagen holder vandet ude, hvad der forhåbentlig også på grund af den idelige fugtighed nogenlunde vil være tilfældet. Krudtmagasinerne blev i sommeren forlods for de andre bygninger rigeligt forsynede med tjære og vise sig derfor hidtil fuldkommen tætte. Det betydelige kvantum tagfilt, der i år var opsendt til bygningsarbejder, er nu forbrugt ved de betydelige reparationer på tagene."

Det var klart, at selskabet med den længere varende koncession hurtigt måtte se det som sin opgave, dels at lade de eksisterende bygninger reparere, og dels at skaffe nye bygninger af en bedre kvalitet, end de eksisterende.

Som eksempel på det første kan nævnes nogle eksempler: „Den østre del af pakhusbygningen nr. 10 havde været underkastet en reparation, idet bygningens afbinding var så dårlig, at den ikke længere kunne modstå de idelige SO-storme. Tagværket var forsynet med hanebjælker, og bygningen er nu forsynet med skråstiver mod sydsiden. Den 2-etages folkebolig synes ligeledes at lide ved SO-stormene, idet den sættes i temmelig stærk bevægelse, når stormen raser tværs på bygningen. For at tømmeret ikke efterhånden skulle lide for meget ved denne bevægelse, anbragtes en skråstiver udvendigt mod midten af bygningens nordre side. Skråstiverens tryk fordeltes over bygningens midterste halvdel ved at anbringe den mod et påboltet stykke svært tømmer 8^{to}, lige som også selve stiveren er 8^{to}."

I en række tilfælde var det dog ikke tilfredsstillende med de gamle bygninger. Således måtte bageriet fuldstændig fornys. Det hedder herom: „I bageriet har ovnen allerede i vinter vist sig temmelig brøstfældig, idet fugerne er åbne i den halvtens hvælving, og enkelte sten af og til falde ud og må befæstes igen. En ombygning af ovnen er altså nødvendig, og denne lejlighed bør tillige benyttes til at forlægge bageriet til en anden del af pladsen, hvor der ikke kan afstedkommes fare ved ildsvåde. Der er udset en sådan plads for bageriet på næsset øst for elvlejet, hvor det kommer til at ligge isoleret bekvemt for vandhentning og oplæsning af det udskibede brændsel; meltransporterne fra pakhuset vil ligeledes falde bekvemme om sommeren ved båd eller pram, om vinteren ved slæde på fjorden." Opførelsen af det nye bageri blev derfor påbegyndt; det opførtes som det gamle af kampesten, og det var bestemmelsen at opføre den nye ovn med helstens hvælving og at have den færdig, når den gamle blev brudt ned. Det gamle bageri vil ved sin beliggenhed afgive et bekvemt pakhus for kalk, tjære og lignende sager, der før måtte opbevares i en fjernere liggende bygning, der medførte en meget besværlig transport over fjeldene.

I løbet af sommeren var det ny bageri opført, og det meddeltes nu, at det ny bageri var fuldført, og der havde ved foretagen indflytning vist sig god træk i ovnen. Denne



Den ældre form for kryolitbrydning.

Foto: Dr. Bentzen.

var opført meget solid med ildfaste sten indvendigt i den og i trækkanalerne, og alle hensyn var taget for at forebygge ildsvåde, så at bageriet forhåbentlig vil kunne benyttes i en række år. De gode forhåbninger blev dog ikke opfyldt, idet det 14 dage senere hedder: „Den vedholdende regn med SO-storm have efterhånden opblødt den østre gavl i det nyopførte bageri vel af 1 alen tyk mur af kampesten klinet med ler så at denne gavl i middags styrtede ud. Den er foreløbig erstattet med en brædebeklædning.“

Man havde også betydelige vanskeligheder med ølbrygningen. I bryggeriet bryggedes der om sommeren 2 gange, om vinteren een gang ugentlig. Bygningen for bryggeriet var af en temmelig simpel beskaffenhed og egnede sig ikke for oplag af øl, da det ville fryse der om vinteren, og var udsat for at blive surt om sommeren, og der holdtes derfor kun oplag af øl fra den ene brygning til den anden. Som forsøg blev der udleveret dobbelt portion malt og humle til øl til bestillingsmændene for en uge (120 potter). Øllet blev imidlertid surt ved at henligge så længe, og det blev derfor standset igen.

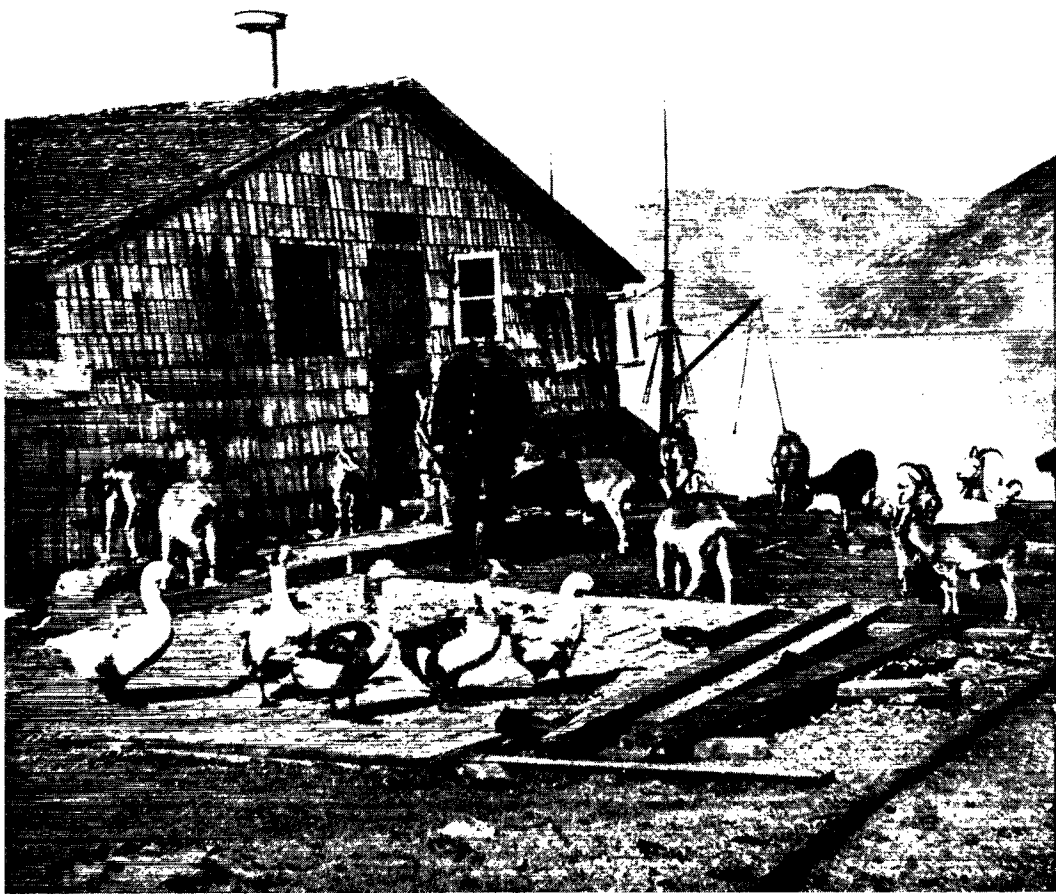
Det fremgår af ovenstående, der kunne suppleres med andre eksempler, at de anlæg, Kryolit Mine og Handelsselskabet overtog ved starten i 1865, var i en meget ringe forfatning, idet de meget kortvarige koncessioner ikke gjorde det økonomisk fordelagtigt at bygge så solidt, som klimaet egentlig krævede. Da KMHS imidlertid fik den langvarige koncession, kunne der anlægges et langtidssynspunkt, og dette førte til, at selskabet i de følgende år byggede meget og langt mere solidt, således at vilkårene for arbejdere og bestillingsmænd forbedredes væsentligt.

Et vanskeligt problem for det daglige liv i boligerne var kakkelovnene med den dertil knyttede brandfare. Det oplyses herom: „Det er en temmelig gennemgående fejl ved de fleste ældre bygninger her, at kakkelovnene må stå for tæt op ad træværket, der ofte må beskyttes med skærme af blik eller lignende. I stedet for murede skorstenspiber anbringes ovenpå tagrygningen piber af pladejern, idet murværket fordrer de temmelig hyppige reparationer, der indtræder nemlig let den mulighed, at hele bygningen om vinteren hæves af frosten, og at piben dermed løsnes i tagrygningen; ved at anbringe en pladejernspibe på tagrygningen og en anden inden i denne, der går ned i murværket, undgås denne mulighed.“

VII.

Som bekendt kendte og benyttede grønlænderne Ivigtut, før der kom danske, og der måtte, da bruddet oprettedes, opstå et problem om forholdet til disse. Det var ikke bruddet forment at tage grønlændere i sin tjeneste, men kontrolløren skulle påse, at dette kun skete med hans samtykke og efter en under hans medvirken afsluttet kontrakt. Der blev i de første år ansat flere tjenerinder og en enkelt grønlandsk mand. Om dennes arbejde hedder det: „Det er nemlig ikke heldigt at undvære grønlænderen med sin kajak til foråret, når skibe kunne ventes, da der ikke ved noget andet middel kan indhentes underretning fra andre dele af fjorden, når denne er fuld med is, og hans tjeneste i vinter har også værdi, idet han som en dygtig sælhundefanger ikke alene kan skaffe bruddet tran og skind, men tillige mandskabet en sund og efterspurgt føde i sælhundekødet. Af arbejde bliver der kun fordret vandbæring til husholdningerne af ham. Hans løn og kost er lig med tjenerindernes, og for sælskind spæk og vildt betales der ham de samme priser, som Handelen giver grønlænderne. Som en god lods vil han til sommer være til nytte for skibene og have en indtægt mere. For selskabets regning er der indkøbt en kajak til ham for 5 Rd.“

I sommeren 1868 blev der antaget yderligere 3 grønlændere, og disse skulle væsentlig gøre tjeneste ved undersøgelser af Ivigtuts omegn med det formål at finde værdifulde mineraler. Foruden de faste grønlændere besøgte Ivigtut af grønlændere på fangstrejser. Dette gav anledning til forskellige problemer, som førte til en klage fra forstanderskabet til Indenrigsministeriet, hvori fremhævedes, at



Stalden med nogle af husdyrene.

Foto: Dr. Bentzen.

grønlænderne i bruddets nærhed gik tilbage såvel i materiel som i moralsk henseende. Det hedder således: „Som bevis på demoralisationen kunne vi anføre, at af 30 fødsler ved Ivigtut og Arsuk i tidsrummet 1864–68 er halvdelen uden for ægteskab, og heraf er langt den overvejende del ved bruddet; og som bevis på, at al moderlig følelse og ømhed udslukkes kan følgende tjene: En pige fra Arsuk har to små børn, forlod disse og tog tjeneste ved Ivigtut, skønt hun

flere gange var blevet opfordret til at vende tilbage til sine børn, som var hjælpe-løse og næsten uden pleje; hun har stadig vægret sig derved, ligesom da heller ikke vedkommende betjent i kryolitselskabet, hos hvem hun er, har opfordret hende der-til, skønt han er blevet gjort opmærksom på sin tjenerindes stilling. I det hele synes det som om kryolitselskabet betjente og navnlig arbejdere uhindret og ustraffet kunne opføre sig mod grønlænderne, som de selv ville. Således klage i sommer en ung grønlænder, fanger fra Arsuk, som begav sig til Ivigtut for at hjembringe sin derværende søster, pryglet af arbejderne og måtte lade søsteren blive tilbage. — — — Det er vort allerunderdanigste andragende, om det høje ministerium ikke kunne få forhindret, at grønlænderinder tages i tjeneste ved Ivigtut og få fastsat, at der, for at grønlænderinderne ikke skulle blive bebyrdet med de mange uægte børns fødsel, af kryolitselskabet udredes en vis sum for hvert uægte barn, som avles ved en af dets arbejdere med en grønlænderinde. Når en sådan sum blev stillet til forstander-skabets rådighed, ville dette muligvis blive i stand til at sørge nogenlunde for ved-kommende barns opdragelse.“

Efter at ministeriet havde indhentet inspektørens og Handelens udtalelse, hvis svar var på linie med forstanderskabets, blev sagen sendt til Kryolit Mine og Han-delsselskabet, der forelagde den for bestyreren ved Ivigtut.

Denne svarede, at der så ofte klages over usædeligheden ved Ivigtut, at man let fristes til at antage den for at være større her end andetsteds i Grønland, hvor dan-ske og indfødte kommer i berøring, men forholdet er utvivlsomt det samme, „Kun synes usædeligheden måske at være mere fremtrædende ved Ivigtut som en naturlig følge af, at et større antal danske her er samlede på et enkelt sted, og fordi den ved kolonierne stedfindende usædelighed ikke således udbasuneres. Fordi der altså ingen anledning er til netop at fremhæve Ivigtut som fordærvet, bør opmærksomheden for disse forhold dog aldrig sløves, uagtet det naturligvis er umuligt at blive fuldstæn-dig herre over den i et land, hvor offentlige institutioner, der tjene til at aflede usæ-deligheden, ikke kunne indføres. I den forrige vinter blev der således så vidt muligt påset ifølge anmodning fra regeringens kontrollør, at ingen tjenerinde efter kl. 10 aften opholder sig i nogen af folkeboligerne. Om sommeren er vanskelighederne store, da Ivigtut eller dets nærmeste omegn hyppigt modtager besøg af fremmede grønlændere, der ankommer i konebåde eller vandre over fjeldene fra de nærmeste sommerpladser - - -. Jeg har altid vist dem bort fra bruddets terrain, men så går de kun lidt længere, hvor bestyrerens myndighed ikke rækker dem; på de lyse sommer-aftener kan man da se dem færdes i dalen med arbejdere fra bruddet - - -.

Lysten til brændevin er ret stor over alt i Grønland, og enkelte have som andet-steds større forkærlighed derfor end andre. Imidlertid har jeg dog ikke hørt om nogen drikkældighed dersteds. Det kunne måske ikke undre, da der som bekendt



Skibe venter på last foran Ivigtut.

Foto: Dr. Bentzen.

ikke forhandles brændevin til grønlænderne ved kolonierne eller udstederne. Men det er desværre en kendsgerning, at grønlænderne ved Arsuk dog ere i besiddelse af brændevin, som de kun kunne have fået her, uagtet enhver ved, at det er forbudt at give grønlænderne betaling i brændevin. At lysten til at drikke brændevin dog ikke er aldeles ustyrlig hos de omboende grønlændere, fremgår måske af den omstændighed, at den nuværende udligger i Arsuk for penge har tilkøbt sig den af grønlænderne erhvervede brændevin.

Der ankes fra forstanderskabet over, at al moderlig ømhed udslukkes hos grønlænderinderne ved Ivigtut, idet det anføres som et eksempel herpå, at en pige, som havde to små børn, forlod dem for at tage tjeneste ved Ivigtut, medens børnene var hjælpeløse. Herved sigtes uden tvivl til en pige, som dengang var i tjeneste hos maskinmesteren, medens børnene var i pension hos hendes gamle moder, som er jorde-moder i Arsuk. Denne blev imidlertid ked af at passe det mindste, den gang 2 år gamle barn, og da netop en af den grønlandske handels betjente fra Frederikshåb var kommet til Arsuk, faldt hun på at bede ham bevirke datterens hjemkomst, men har formodentlig ikke oplyst ham om, at hun selv havde givet sit minde til, at dat-

teren tog tjeneste i Ivigtut. Der blev da gjort et forsøg på at få pigen hjem, men det mislykkedes, da maskinmesteren nægtede at lade hende transportere til Arsuk mod hendes vilje. Børnene led sikkert ingen nød hos deres bedstemoder, der som jordermoder var særdeles godt aflagt efter grønlandske forhold, og de er uden tvivl også blevet forsørgede af moderen.

Som en almindelig regel gælder det derimod, at der hersker et venskabeligt forhold mellem arbejderne og grønlænderne, men det udelukker naturligvis ikke muligheden af, at der undtagelsesvis, når den ene eller begge parter er blevet berusede, kan komme uenighed mellem dem.

Et sådant tilfælde indtrådte uheldigvis i sommer under inspektørens nærværelse ved bruddet, idet det var kommet til rivninger mellem nogle fremmede grønlændere, der med konebåd i lang tid havde opholdt sig her, og nogle arbejdere. Begge parter var uden tvivl blevet berusede ved den store mængde spirituosa, som netop i de dage var bleven solgt af besætningen fra Fox. Grønlænderne trak dog ikke her det korteste strå, hvorimod en af arbejderne fik næsen bidt af!“

Den største vanskelighed i forholdet mellem grønlændere og danske på grund af de mulige konsekvenser var vel nok faren for udbredelse af syfilis. I de kontakter, der var mellem arbejderne ved bruddet og de grønlændere, der boede i nærheden i kortere eller længere tid, var der naturligvis en smittefare, og da kontrollen med de arbejdere, der rejste til Grønland, ikke altid var særlig effektiv, kunne det ikke undgås, at der af og til forekom smitte. Læge Fanøe nævner således, at der har været en lille epidemi, idet der er forekommet i alt 17 tilfælde. Fra Handelens side var man ret ængstelig og foretog forskellige forebyggende foranstaltninger, blandt andet ved at være imod, at grønlandske kvinder tog ophold ved bruddet. Det synes dog som om faren for udbredelse af syfilis i Grønland var mindre udpræget i de første år af bruddets levetid.

VIII.

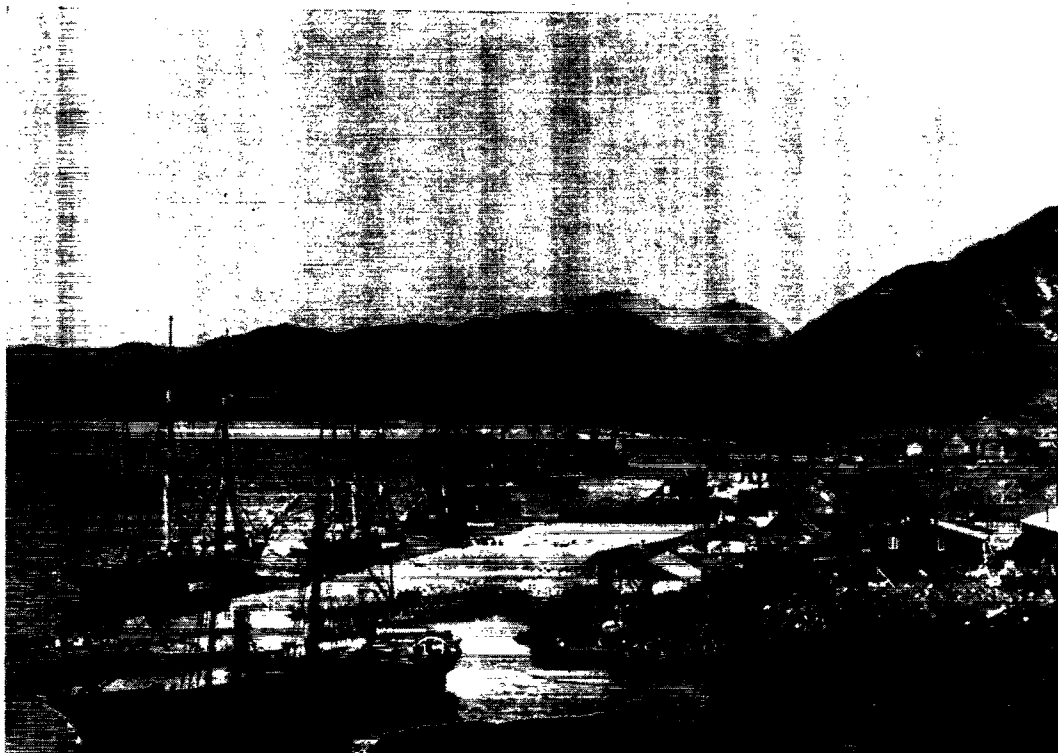
I årene inden der gaves koncession til Kryolit Mine og Handelsselskabet blev der foretaget forskellige forberedende undersøgelser af forekomsterne, men dette vanskeliggjordes af, at der på området fandtes forskellige koncessionshavere, der havde vanskeligt ved at arbejde sammen. Der blev således i året 1862 påbegyndt en dæmning tværs over den bugt, som skærer sig ind i kryolitlaget; man ville derved ikke alene opnå en bedre beskyttelse af kryolitlaget mod havet og isens ødelæggende virkninger, men tillige tildels beskytte bruddene mod den stærke indtrængen af havvandet og vinde en betydelig forøget plads til stabling af den brudte kryolit. Da alt materiale, som indvandt ved afrømningen, styrtedes i søen på den anden side af dæm-

ningen, mente man at opnå et stærkt værn for dæmningen mod søsiden. Det hedder videre i en indberetning „Desværre har denne del af arbejdet, der er af stor vigtighed for en udvidet benyttelse af minerne, en uforudset og beklagelig standsning i sommeren 1863, thi det terræn som dengang blev afgrænset, og hvis materiale af sten, grus og ler o. s. v. skulle anvendes til bygningen af dæmningen, blev, som det er ministeriet bekendt, gjort os stridigt af det selskab, der arbejdede på det tilgrænsende areal. Arbejdet er imidlertid i året 1864 så vidt fremmet, at vi nærer sikkert håb om dets tilendebringelse i indeværende år.“

Med hensyn til en nærmere planlægning hedder det videre i indberetningen til Indenrigsministeriet „For at komme til nøjagtigere kundskab om kryolitlejets udstrækning og beskaffenhed – end det hidtil havde været os muligt at opnå ved de foreløbige undersøgelser, som vi i de foregående åringer havde ladet anstille, blev det besluttet i året 1863 at lade terrænet undersøge af specielt sagkyndige bjergmænd. I den anledning blev den norske . . . „Bjergkandidat Qvale fra Kongsberg engageret, og da det var af vigtighed for ham at kunne benytte norske bjergarbejdere til de specielle hverv, blev 12 norske arbejdere engageret, med hvilke han afsejlede til Grønland i september 1863. Efter at have tilbragt et år ved minerne vendte hr. Qvale tilbage i afvigte efterår tilligemed de norske arbejdere. De resultater, som denne kostbare ekspedition har givet, består tildels af en undersøgelse af kryolitlejet med hensyn til dybde og udstrækning, dels i en plan for vinterarbejdet i minerne. Om den af hr. Qvale lagte plan at bearbejde kryolitlejet om vinteren i underjordisk drift lader sig realisere, vil forhåbentlig nærmere blive belyst ved de i indeværende vinter udrettede arbejder, om hvilke vi endnu ikke have modtaget nogen underretning.“

Da der var givet selskabet koncession for en periode af 20 år, og da man havde opnået en meget tilfredsstillende kontrakt med Pennsylvania Salt Manufacturing Co. foruden forskellige gunstige kontrakter i Europa, var det nødvendigt at tilrettelægge arbejdet, således at der årligt kunne tilvejebringes et kvantum af 6–800 kubikfavne. Hertil „krævedes anskaffelse af en tredie dampmaskine, og at arbejdsstyrken blev bragt op til 100 mand. Dette nødvendiggjorde en meget omfattende planlægning både af boligforhold og de pågældendes sunde ernæring, som det har været omtalt i det foregående, ligesom det daglige arbejde måtte tilrettelægges mere systematisk.“

Et vigtigt forhold i denne forbindelse måtte være at få undersøgt, om der ikke andre steder i nærheden fandtes kryolitforekomster, eventuelt af bedre kvalitet, og til en sådan undersøgelse udsendtes i 1868 cand. polyt. Th. Thomsen til Ivigtut. Denne fik betydelig assistance fra bruddets bestyrer, og i løbet af sommeren undersøgte Arsukfjorden og omegn uden at det lykkedes nogetsteds at finde mindste spor af nogen aflejringer af kryolit.



Skibe på havnen; i forgrunden det i 1866 anskaffede dampskib, Fox.

Foto: Dr. Bentzen.

Det store problem for ledelsen i Ivigtut var at skaffe kryoliten frem i en kvalitet, som svarede til de indgåede kontrakter. Det hedder således fra 1868: „Kryolitens beskaffenhed i brud II volder en del bekymring. Så vidt dens gehalt lader sig bedømme efter skøn, bør den i de sidste uger opsatte kryolit kun anslås til en 84 a 86 %, og det vil ikke være muligt ved sortering at bringe den op til 88 a 90 %, da indblandingen er ens fordelt over hele massen. For at være sikker på, at sorteringen drives så yderligt som muligt, underkastes al kryolit nu en firedoblet sortering; den sorteres først af minøren efter hver sprængning, dernæst sorteres den ved læsning på trillebøren for at føres til ophejsebanerne, dernæst igen ved læsningen på sporvognene, og endelig holdes der mandskab ved stablingen til endnu engang at efterse kryoliten og udskyde det simpleste. Ved at se stablen i regnvejr, når alle urenheder vise sig klart, som de da også gøre straks efter sprængningen, trænger der sig lyst til at køre hele massen i stranden; det lader sig imidlertid ikke gøre, da bedre kryolit i øjeblikket ikke er til at tilvejebringe.“

Det var derfor i høj grad påkrævet, at den daglige ledelse i Ivigtut meget hyppigt lod foretage borer og analyser af materialet. For at nævne et eksempel, næv-

nes det, at assistenten har foretaget en boring af fjeldet i en dybde af 62 til 77 fod under højvandslinien, og dette har givet følgende resultat:

62 – 63 fods dybde var kryolitindholdet	94 %
63 – 64 – – – – 	69 %
64 – 65 – – – – 	86,2 %
– – – – – 	
70 – 71 – – – – 	87,4 %
72 – 73 – – – – 	91 %
73 – 74 – – – – 	94,8 %
74 – 75 – – – – 	76,7 %
76 – 77 – – – – 	89,7 %
Middelværdi	87,5 %

I de følgende år blev der foretaget mange boringer med stadig varierende resultater, således at materialet stadig var urent, men således at kvaliteternes skiftede meget hyppigt. Som et foreløbigt samlet resultat for perioden kan nævnes, at der i foråret 1870 af hensyn til planlægningen af brydningen i de kommende år var foretaget 9 boringer med følgende gennemsnitsresultater:

Boring:	Dybde i fod:	Kryolitindhold:
XXI	29 – 36	86,2
XXII	29 ¹ / ₂ – 36 ¹ / ₂	86,2
XXIII	29 ¹ / ₄ – 36 ¹ / ₄	86,2
XXIV	29 – 36	86,9
XXV	24 ¹ / ₂ – 32 ¹ / ₄	83,4
XXVI	24 ¹ / ₂ – 31 ¹ / ₂	60,3
XXVII	29 ¹ / ₂ – 36 ¹ / ₂	92,4
XXVIII	30 – 37	84,2
XXIX	28 – 35	84,8

Det fremgår af det foregående, at hvert af disse gennemsnitstal indeholdt meget store variationer, selv inden for meget små områder. Dette måtte på grund af kundernes kvalitetskrav nødvendigvis fremkalde meget store vanskeligheder for den daglige ledelse. Det kan til belysning af effektiviteten af arbejdet i Ivigtut nævnes, at man fra komiteen for den danske afdeling af verdensudstillingen i Paris modtog meddelelse om, at der var tilkendt selskabet guldmedalje for de af dette udstillede kort over kryolitbruddet i Ivigtut samt for driften af samme.

IX.

Den første store vanskelighed for brydningen var klimaet, der vel efter grønlandske forhold ikke var særlig strengt, men som dog bevirkede, at det daglige arbejde ved brydningen vanskeliggjordes på mange måder. Det nævnes således den 12. juni 1868, at der indtil den foregående dag stadig havde arbejdet 6 mand dagligt med snekastning, og at sneen i brud II på nævnte dag var så vidt ryddet i bruddets vestre side, så lokomobilet har kunnet tages i brug. „Snekastningen vil dermed være afsluttet for i år, idet den snemasse, der ved opkastningen er ophobet i bruddets nordre side, får lov til at ligge, til den smelter bort.“ Den 14. juli samme år meddeltes, at den sidste rest af is og sne i brud II er smeltet.

Foruden sneen har stormene i ret stor udstrækning vanskeliggjort arbejdet. Det meddeltes således: „Vandstanden i fjorden nåede i morges ved flodtid en højde af 0,75 fod over den vedtagne højdevandslinje. Vandet stod som følge deraf ind over en stor del af pladsen, og det strømmede ind i bruddet gennem fordybningen, hvor gennembrydningen er projekteret, og gennem utætheder ved afløbskanalen ved vestre side af opheisemaskinen nåede det netop at flyde over. Ved samtidigt tilløb fra fjeldene ved en stærk regn fyldtes bruddene nr. 1 og nr. 2 omtrent til en højde af 10 fod under højvandslinjen. 2 dage senere hedder det: „Ved en fortsat pumpning hele natten er det lykkedes i eftermiddag at få bruddene nr. 1 og nr. 2 læns, og arbejdet i disse brud fortsættes.“

De store vandmængder i bruddene stammede ikke alene fra højvande og storm, men også fra tilstrømning fra de omliggende fjelde. Den 11. september 1869 kunne der kun arbejdes $\frac{1}{4}$ dag, og den 13. ligeledes kun $\frac{1}{4}$ dag på grund af vedholdende regn, og også den 14. regnede det hele dagen, og om aftenen forbandtes en stærk storm med omfattende regn. Dette bevirkede, at vandtilløbene fra fjeldene nåede en betydelig størrelse, således at bruddet delvis fyldtes med vand, hvad der bevirkede, at pumperne måtte i gang. Efterhånden lykkedes det at lede en større del af vandtilløbet fra fjeldene uden om bruddet.

Klimaet i Ivigtut bevirkede, at man i denne periode ikke kunne arbejde på samme måde sommer og vinter. Man måtte derfor, når vinteren nærmede sig, optage alt materiel fra bruddet, således skråbaner (som kryoliten blev trukket op ad), tipvogne, drejeskiver, pumperør o. s. v., hvorefter bruddet tildels blev fyldt med vand fra fjorden gennem en sluse i fjeldmassen, og dette frøs hurtigt til. Fra den tilfrosne overflade bortsprængtes fjeld over dele af kryolitforekomsten. Efter forårets komme blev bruddet tømt for vand ved hjælp af kraftige damppumper. Når vandet var borte, kunne isen brydes, og de resterende isklodser sammen med det brudte fjeld blev ved hjælp af skråbanen trukket op og styrtet i havet. Om arbejdet hermed hedder det i foråret 1869: „Islaget i bruddet havde i år en mægtighed af 3 a 4 fod

over hele bruddet, og smeltningen foregik temmelig langsomt på grund af vedholdende nattefrost og mangel på regn. Den 4. maj var isen bortskaffet i nordre side af brud II, så at der med en del af arbejdsstyrken kunne påbegyndes kryolitsprængning og fortsættelse af det i oktober afbrudte afdækningsarbejde. Rydningen af ismængden fortsattes lige til 26. maj, dels ved bortkørsel på tipvogne, dels med ituslagning og vanding af ismasserne for at fremskynde smeltningen, og efterhånden som isen bortskaffedes, forøgedes arbejdsstyrken ved kryolitsprængning og afdækning.“ Den 6. juni kunne det meddeles, at al is i bruddet var smeltet. Hele denne primitive teknik fortsattes i de følgende år, men på det ene område efter det andet blev arbejdet bedre og bedre tilrettelagt, således at man i højere grad kunne udnytte de fordele, som der trods alt var ved de givne forhold.

Betingelsen for, at bruddet om vinteren kunne fyldes, var, at der var en sluse, der kunne åbnes for tilførsel af havvand. En sådan indrettedes i 1867. Bunden i denne sluse blev lagt i en dybde af $4\frac{1}{2}$ fod under højvandslinien, som antoges at være den vandstand, der burde holdes om vinteren. Til sluseklap anvendtes en del af en kedelplade, der kunne frigøres ved ophedning. Sluseåbningens størrelse var 4 kvadrattod, og ved hver flodtid kunne der lukkes omtrent 300.000 kubikfod vand ind i bruddet. Hele fremgangsmåden ansås for tilfredsstillende, da søvandet ikke alene opløste alle de snemasser, der var i bruddet, men lettede tillige hele islaget i bunden af bruddet, så at der derefter kun havde et almindeligt islæg over hele vandfladen. Fyldningen kunne gennemføres successivt, så at man i forskellige højder havde mulighed for at bortsprænge partier, der ellers let havde kunnet fremkalde ulykker ved at falde ned på ubelejlige tidspunkter.

En af de første vanskeligheder, man under den mere systematiske drift kom ud for, var, at der i kryolitforekomsten fandtes en indsænkning i minen. Denne var i tidens løb blevet fyldt med ler af god kvalitet, og dette kom bruddet til nytte, idet det kunne benyttes ved beskyttelsesforanstaltninger mod det indtrængende søvand.

Selve kryolitbrydningen måtte begyndes med sprængning. Der var her mulighed for at anvende sprængkrudt eller skydebomuld. Man begyndte med sprængkrudt, som man efterhånden fik god øvelse i at anvende. Da der i minen var mange skjulte revner, kunne det hændes, at sprængningerne mislykkedes, samt at brudstykker blev kastet ud over hele pladsen. Erfaringerne viste, at der til sprængningerne i kryoliten fordredes følgende mængder af det anvendte sprængkrudt:

For miner i horisontal flade $2\frac{1}{2}$ fod dyb fordres 1 pund									
—	—	—	—	—	3	—	—	—	1,4 —
—	—	—	—	—	$2\frac{1}{2}$	—	—	—	0,7 —
—	—	—	hældende	—	3	—	—	—	1 —

Disse tal gjaldt naturligvis kun i almindelighed, idet krudtladningen varieredes efter minens beliggenhed, om den bortsprængte masse stod mere eller mindre indeklemmt eller frit, men ladningen varierede i almindelighed mellem de angivne grænser. Selv om minens dybde nåede $3\frac{1}{2}$ a 4 fod, ændredes forholdet ikke meget, idet kryolitmassen i så fald stod så meget friere.

Man prøvede i 1868 at anvende skydebomuld, men dette havde ikke de virkninger, der blev angivet fra København. Man kunne nok foretage sprængninger med de angivne mængder, men kryoliten løsnedes ikke i så stor udstrækning som ved krudt; der fordredes meget arbejde til at brække den sprængte masse fra hinanden med stænger eller hakker, og stykkerne var ikke sjældent så store, at de enten måtte sprænges med mindre miner, ligesom der blev lidt et stort tab ved, at megen kryolit pulveriseredes, især når man ved skydebomuld skulle have samme delelighed og tilgængelighed som ved anvendelse af krudt. Sprængningens effektivitet måtte naturligt variere efter forekomstens kvalitet f. eks. indblanding af kvarts og blyglans. I februar 1869 blev der pr. arbejdsdag sprængt 6 kubikfod fjeld, medens der i marts blev udsprængt 4.

På det sted, hvor sprængningerne blev foretaget, deltes det udsprængte i kryolit og frasortering. Forholdet kunne være forskelligt efter kvaliteten på brydningsstedet. Som eksempel på forholdet kan nævnes, at der i perioden 22. juni til 21. juli 1868 blev læsset 1568 læs, hvoraf de 1033 var kryolit og de 533 læs frasortering. Et læs kryolit regnes at svare til $\frac{1}{2}$ kubikfavn = $22\frac{1}{2}$ kubikfod = 2833 pund.

Materialet blev læsset på tipvogne og på spor trukket hen til ophejsemaskinen, hvor tipvognene blev hejst op og derefter kørt enten til lagerpladsen eller for frasorteringens vedkommende hældt i fjorden. Den største vanskelighed var, at man havde to systemer af sporveje med forskellig sporvidde og forskellig kvalitet. De ældre smalle skinner sled temmelig hurtigt en smal rende i sporvejshjulene, der medførte, at disse spændte på de tykkere skinner, så at vognene blev meget tunge at trække. For at råde bod herpå, blev der foretaget en omlægning af skinnerne, således at alle hovedbanerne, hvor hjulene var mest udsatte for slid, blev forsynede med de nye tykke skinner, og hertil kom, at maskinmesteren foretog en afdrejning af alle de udslidte vognhjul. Det bemærkes, at det var ønskeligt, at sporvejshjulene støbtes af hårdt jern, der ikke var så udsat for slid.

Da der som tidligere omtalt samledes meget vand i bruddene, dels gennem de meget heftige regnskyl, dels gennem tilløb fra fjeldene, var det nødvendigt at skaffe dette bort, så arbejdet kunne lettes, og hertil behøvedes dampkraft, hvis kapacitet måtte bestemmes af de vandmængder, der skulle pumpes op, når bruddet om foråret skulle tømmes, og hertil kom yderligere den dampkraft, der var nødvendig for at trække vogne med kryolit og fyldt op af bruddet. Dette arbejde måtte naturligvis vokse efterhånden, som bruddet blev både større og dybere.

Der blev i 1868 udarbejdet en oversigt over det ved pumpningen udførte arbejde: Når der regnes med, at den vandmængde, pumperne giver, svarer til $\frac{4}{5}$ af det rumfang pumpestyrken indeholdt, løftedes der ved hvert pumpeslag 0,6 kubikfod vand; når maskineriet gør 22 slag i minuttet, løftes der altså med 2 pumper 26,4 kubikfod og med 4 pumper 52,8 kubikfod vand pr. minut. I sommeren 1868 arbejdede i almindelighed 4 pumper i 3 timer (fra kl. 3 til 6 morgen) for at udtage 12 timers vandtilløb fra kl. 6 aften til 6 morgen; et døgn vandtilløb udgjorde altså 19.000 kubikfod.

Det er klart, at der måtte opstå store problemer med reparation og tilførsel af reservedele, og det var nødvendigt at have en smedie; i denne havde man uddannede smede til det egentlige arbejde, medens det mindre krævende i de første år blev overladt til skørbugspatienter, der ikke kunne tåle det mere anstrengende arbejde ved brydningen, men som f. eks. kunne være behjælpelige med at sætte hjul på trillebørene.

Ved tilrettelæggelsen af arbejdet var det nødvendigt at tage vidtgående hensyn til ulykkesrisikoen, og dette problem voksede efterhånden, som det viste sig, at kryoliten i stor udstrækning strakte sig ind under fjeldet. Man måtte enten tilrettelægge arbejdet ved at lade en del af kryoliten stå som bærepille for det overhængende fjeld, eller man måtte foretage nedskydning af fjeldet. Det sidste var vanskeligt, fordi fjeldet var væsentligt hårdere at bore i end kryolitmassen.

Selve produktionens effektivitet var ikke stor efter nutidens forhold. Der blev foretaget en beregning over produktiviteten i henholdsvis det åbne brud, der har været omtalt oven for, og det lukkede brud, der vil blive redegjort for i det følgende. Det viste sig, at i det åbne brud kostede minering og sprængning af 1 kubikfavn 5 arbejdsdage. Med hensyn til arbejdet i brønd A (der var 10 fod bred og 15 fod lang) viste det sig, at der til 1 kubikfavn kryolit krævedes 15 arbejdsdage, medens der for den daværende dybde af mellem 60 og 70 fod gik en lige så stor arbejdskraft til ophejsning, transport og vandlænsning.

Det væsentligste for bruddet måtte være at samle kryolit af en tilstrækkelig god kvalitet på lagerpladsen (stabelpladsen). Dette var vanskeligt på grund af kryolitstykkernes meget uregelmæssige kvalitet. Man havde derfor indrettet et sorterehus, hvor der i januar og februar 1869 blev foretaget nogen sortering af kryolit fra brud III, hvilken kryolit i det hele var af temmelig slet beskaffenhed. Denne sortering har imidlertid ikke haft megen værdi; den har kun tjent til i enkelte uvejrsdage at beskæftige et par mand, der ellers havde haft arbejde ude på pladsen ved snekastning, brændeskæring, bortsprængning af nogle fjeldpartier, der skulle ryddes m. m., og den har kostet uforholdsmæssigt meget arbejde ved transport. Sorteringen led under et par ulemper i sorterehuset. Lyset var ikke så godt som i det frie, og sortering i

frostvejr kunne ikke udføres med nogen sikkerhed, da kryoliten må være våd for at kvartsen kan skinne igennem.

X.

Ved siden af denne normale brydning, der er omtalt i det foregående, var man på denne tid i Ivigtut interesseret i at arbejde under jorden. Det berettes således i januar 1868: Siden den 23. har der på grund af vedholdende snevejr ikke kunnet arbejdes i det åbne brud, og hele arbejdsstyrken har været beskæftiget i vinterminen. I brønd A har der først i dag kunnet begyndes sprængning, idet den hidtil gennem december og januar der anvendte arbejdsstyrke (100 arbejdsdage) er medgået til at lænse den for vand, der stod med en dybde af en 30 fod. Vandmængden hidrørte dels fra, at utætheden i brøndens ene side om sommeren var sprunget læk og gav en del vand, forinden den atter blev tilstoppet, dels fra regnvand imod hvilket brønden var dårligt beskyttet med den daværende ordning. Alt vand blev optaget med håndspil.

Arbejdet i disse underjordiske anlæg var med den primitive teknik såre vanskeligt. Det berettes således om sprængningen: I brønd A er minerne hidtil blevne antændte på almindelig vis med fyrsvamp, der antændes indtil 8 miner ad gangen, idet der arbejdes med 4 bor, og en regelmæssig arbejdsgang fordrer, at der kun sprænges én gang i døgnet. Risikoen for den mand, der tændte minerne, var efterhånden blevet stor, da han fra en 36 fods dybde skulle op ad 2 stiger, og stigerne skulle desuden sikres ved at hales op. For at råde bod på dette forhold indførtes det at tænde minen foroven ved at benytte længere fængtråde, der blev bundet sammen i et punkt og omgaves med en papirpatron fyldt med krudt; i patronen blev stukket et stykke fyrsvamp, der tændtes med en medført lampe. Ved denne fremgangsmåde kunne alt være i sikkerhed forinden antændelsen, og det mindst dobbelt så store forbrug af fængtråd, det medførte, kom ikke i betragtning.

I den følgende tid blev der gjort forsøg med skydebomuld i de lukkede brud, men det førte ikke til noget gunstigt resultat, uagtet der blev anvendt den større ladning, som forsøgene førte til; der viste sig for ringe sprængkraft, idet det alt for hyppigt forekom, at den løsnede masse ikke lod sig løsbryde. Med hensyn til massens fordeling kunne der ved miner, der lykkedes, ikke spores væsentlig forskel mellem bomuld og krudt. Det havde vel sin betydning, at bomulden ingen røg gav, men fordelene forsvandt ved det anvendte tændemiddel, idet fængtråden alene fyldte vinterminen med en sådan damp, at ingen kunne opholde sig der. Man benyttede derfor den fremgangsmåde kun at sprænge hver aften, idet dampen var trukket bort inden næste morgen.

En af fordelene ved arbejdet i de lukkede brud var, at der også kunne arbejdes i regnvejr og i kuldeperioder. Betingelsen måtte dog være, at der var tag over vinter-



Vinteridyl ved Ivigtut i forrige århundrede.

Foto: Dr. Bentzen.

minerne. Det var imidlertid vanskeligt at skaffe den fornødne beskyttelse, fordi der oprindelig manglede tømmer. Da man ventede en hel del sne, blev der allerede i 1866 anbragt et par gamle jernbaneskiner som et bærelag under plankerne. Man manglede træ, så der kunne kun anbringes et enkelt lag horisontale planker, der vel kunne holde sne, men ikke regn ude. For at vinde brædder, blev der den 19. november udtaget et skillerum mellem tømrerværkstedet og materielkammeret. Hen på foråret 1867 blev trængselen særlig følelig, og der måtte skaffes træ på forskellige måder. Der blev således opbrudt et gulv i den 2-etagers folkebolig og benyttet nogle dæksler til en trærende for afløbet fra pumpemaskinen.

Ved arbejdet i minerne havde man særlige vanskeligheder ved at finde de steder, der gav en kvalitet, der kunne bruges. Det hedder således, at det i brønd A havde vist sig, at massen under en dybde af 23 fod under højvandslinien indeholdt så store kvantiteter af udskilt kvarts, blyglans, kobberkis og svovlkis, at der næppe lod sig udsortere kryolit af den. Man fortsatte dog arbejdet og hensatte foreløbig det brudte, idet man var interesseret i at lære laget nærmere at kende. Den følgende vinter hedder det, at man i brønd B arbejdede i fjeld, ligesom man andetsteds var stødt på et fjeldparti, der dog tilsyneladende var af begrænset tykkelse.

Hertil kom, at produktionen i de underjordiske brud i det hele var så vanskelig, at produktiviteten kun var ringe. Det hedder således den 6. april 1867, at man i brønd A er nået til en dybde af 30 fod under højvandslinien; der er med 48 arbejdsdage i første uge af april avanceret $2\frac{1}{2}$ fod; med gennemsnitsarealet 150 kubikfod svarer hertil 8 kubikfod fast kryolit pr. arbejdsdag. Nogle dage senere meddeltes, at man nu er nået ned til en dybde af 32 fod under højvandslinien med $42\frac{3}{4}$ arbejdsdage, og at kryoliten tiltager i godhed; i det ene hjørne arbejdes der således i fuldkommen ren kryolit. Ved udgangen af måneden var man nået til en dybde af $37\frac{1}{2}$ fod og har hertil anvendt 175 arbejdsdage, således at der er nået $8\frac{1}{2}$ kubikfod pr. arbejdsdag. Selv om produktiviteten varierede ikke ubetydeligt fra et område til et nærliggende andet område, ikke mindst som følge af ændringer i kvaliteten, var produktiviteten dog i det store og hele meget væsentlig ringere end i de åbne brud. Man vedblev dog i begrænset udstrækning med arbejdet i vintermånederne, ikke mindst for at komme til klarhed over kvaliteterne, men i det store og hele må man for disse år fremhæve, at arbejdet i de lukkede brud ikke svarede til de forventninger, man havde stillet til dem. Da vintervejret var for koldt og barsk gennem en ret lang periode, måtte arbejdet i Ivigtut i den kommende tid koncentreres om sommerarbejdet i de åbne brud. Følgen heraf var blandt andet, at den arbejdskraft, der var brug for i Ivigtut, var langt større om sommeren end om vinteren. Men det hårde klima nødvendiggjorde alligevel ikke helt ringe arbejde i vintermånederne, ikke mindst med snearbejderne. Som eksempel på det særlige arbejde, som klimaet nødvendiggjorde, kan nævnes vandhøstning. I almindelighed kunne dette skaffes fra elven, men når denne frøs til, måtte vandet hentes fra den lille sø i dalen. Det hedder således den 8. januar 1869: „Det ringe snelæg, der i forbindelse med den hårde frost, har standset vandtilføbet i elven, således at denne nu er omdannet til kompakt isblink. Fra i dag må vandet hentes fra dammen ved krudthusene, hvorfor der daglig må afgives 2 mand mere til vandbæring“. Den 18. februar samme år berettes det: „Det har i dag regnet for første gang siden midten af november. Vandet er derved begyndt at flyde igen i elven, hvorved det strænge arbejde med vandbæring forhåbentlig vil være forbi for i vinter.“ Men allerede en uge senere (25. februar) hedder det: „Ved indtrædt hård frost er vandløbet i elven atter standset, så at den besværlige vandhøstning fra dammen atter er i gang,“ og dette varede ved til den 10. marts.

XI.

For en erhvervsvirksomhed, der ligger så langt borte fra andre erhvervsvirksomheder, måtte transportproblemet selvfølgelig blive af den allerstørste betydning. Dette var af naturforholdene yderligere vanskeliggjort ved, at det i lange perioder ganske særlig med den tids skibe var umuligt at forcere storisen, der kunne ligge

langt til søs og vanskeliggjorde al forbindelse. Det var i denne periode særlig årene 1867 og 1868, der var præget af vanskeligheder i denne retning.

Det berettes således den 14. juni 1867: „I de sidste 14 dage har isen i strædet ligget ind på kysten og spærret fjorden, og det har desuden omtrent uafbrudt stået med tykning ude ved Arsuk. A. M. Chadwick kom ind her den 5. juni efter at have siddet 3 dage i isen og berettede at have talt med et skib fra Peterhead (Elena), som allerede længe havde ligget uden for, og der antoges ligeledes i længere tid at have ligget 2 amerikanske skibe uden for . . .“ Den 4. september s. a. hedder det: „I dag er indkommet 4 amerikanske skibe, i går 1, og i de sidste dage af august 3. I de sidste dage af august lå isen endnu uden for fjorden, men de sidst indkomne skibe har slet ingen storis set. På de i de sidste dage af august indkomne skibe var også besætningen af et amerikansk skib bestemt herfor, der var tabt i isen et par dage tidligere. Et af de indkomne skibe har ligget 7 a 8 uger uden for isen uden at kunne finde gennemgang.“

Vanskelighederne var endnu større det følgende år, og selv om der allerede i maj var betydelige isvanskeligheder, blev disse forøget, da skibene i oktober skulle forlade Ivigtut. Det hedder således: „På grund af vedholdende sydlige vinde jævnlige ledsagede med regn og snetykning ligger Elna endnu i Kajartalik og Elena og Auguste i Fortuna Havn, der vedligeholdes stadig forbindelse med Elna pr. kajak; isforholdene synes, så vidt noget har kunnet observeres på grund af tykning, nogenlunde uforandrede. Der er i dag ved kajakpost fra Kaksimiut modtaget den efterretning, at der ingen is er sydpå, det vil sige ud for Kaksimiut, hvor der kun fra store højder med kikkert kunne øjnes enkelte isstykker ude i horisonten, og Handelens brig „Peru“, der var kommet dertil fra Julianehåb, mente derfor at ville gå ud meget hurtigt. Dette forhold lader formode, at det er den sidste rest af isen, som nu ligger her. Der er straks afsendt kajak til Elna med den modtagne efterretning, og den bemærkning, at hvis det forholder sig så, ville farvandene kunne ventes isfri i løbet af nogle dage, medens der endnu et par uger ikke vil være væsentlig grund til at befrygte indefrysning.“

To dage senere, den 12. oktober, hedder det: „Efter at det i går havde blæst en stiv norden, er vejret i dag mere sigtbart, og fra fjeldene her er i dag de 3 sejlskibe observerede stående udad noget uden for fjorden; der ligger en isblink noget uden for fjorden, men som synes temmelig fordelt, og noget uden for den kommer igen is, men som ikke kunne overses på grund af diset luft. Mod syd syntes ikke at være megen is. Fox er anmodet om at gøre sig sejlferdig den 15. ds.“

Men isforholdene kunne hurtigt forandre sig. Den 15. hedder det: „Ved en kajakpost fra Frederikshåb er i dag modtaget den efterretning, at Handelens skib Lucinda frygter for at måtte overvintre der; der er gjort to forsøg på at proviantere

Arsuk fra Frederikshåb, men begge gange har isen tvunget fartøjet til at vende tilbage; kajakmanden mente dog, at den i de sidste dage havde fjernet sig lidt fra kysten; han angav, at de 3 sejlskibe var sete den 13. lidt nord for Arsuk fjord stående nord i." Med hensyn til forsyningen af Arsuk svares der tilbage, at Arsuk i fornødent fald godt kunne få assistance med proviant herfra, men kun på betingelse af, at betalingsmåden afgøres af selskabet."

Den 17. oktober hedder det: „Vejret har i dag været gunstigt for skibene med stærk sydlig vind og snetykning. En i dag fra Kaksimiut modtagen kajakpost bringer den efterretning, at isen nu ligger pakket ind på kysten, og at Peru endnu ikke er gået ud. Næste dag blæste det stærkt fra SØ med regn og sne, og om aftenen modtoges en melding fra føreren af Fox, at han i aftes er gået til ankers i Fortuna Havn. I en snestorm natten mellem den 16. og 17. havde Fox tørnet et isfjeld og dermed mistet bugsprødet og fået nogen skanseklædning knust. Fox havde den 16. om eftermiddagen prøvet at presse sig gennem isen, men fundet den for tæt og var derfor stået nordpå. Natten mellem den 18. og 19. blæste en orkanagtig storm, og Fox kom tilbage for at reparere den lidte skade. Samme aften blev der pr. kajak modtaget efterretning fra briggen Elna, der efter nogle strenge ture i isen var kommet til Frederikshåb, idet der ikke havde været nogen mulighed for at komme igennem isen. Den samme kajakmand meddelte, at de to andre skibe var gået til ankers ved Tilisalik lidt nord for Arsuk fjord; det ene af skibene var læk og havde kastet noget af lasten overbord.

Den 22. samme måned kom begge skibene til Fortuna Havn, og førerne kom om aftenen til Ivigtut. De oplyste, at der ingen is var i sigte, og at de begge ville have stået til søs, hvis de ikke havde manglet proviant; på Auguste havde besætningen nægtet at gå til søs med skibet, skønt det efter førerens udsagn havde været sødygtigt; det havde kun fået en ballast port stødt ind, men denne var igen tæt. For at komme til at tætne den var der kastet nogle tons kryolit overbord. Begge skibene fik den ønskede proviant, og Auguste fik tre arbejdere, der skulle hjem med Fox, som supplement til besætningen. De to skibe plus Fox kom også godt gennem isen, medens briggen Elna i længere tid opholdt sig ved Frederikshåb og først forlod dette sted den 16. november. Skibet nåede Flækkefjord i Norge, men af de 10 ombordværende syge arbejdere var de fem så hårdt angrebne af skørbug, at de måtte indlægges på sygehuset i Flækkefjord.

XII.

På grund af det betydelige salg af kryolit (i den her undersøgte periode ca. 200 kubikfavne årligt til Europa og ca. 300 kubikfavne til Amerika) var det med tidens forholdsvis små skibe nødvendigt at have et betydeligt antal besejlinger. For at kunne

sørge for på en tilfredsstillende måde at bringe arbejdere og proviant til bruddet anskaffede man i året 1866 dampskibet Fox, der yderligere ombyggedes til formålet. Medens de fleste af de øvrige skibe kun kunne gøre een rejse om året, kunne Fox gøre to rejser. For året 1867 gjaldt følgende plan:

1. rejse: afgang fra København	1. april
ankomst til Ivigtut	21. april
afgang fra Ivigtut	1. maj
ankomst til København	25. maj
2. rejse: afgang fra København	4. juli
ankomst til Ivigtut	5 august
derefter bugzerskib ved Ivigtut.	
Afgang fra Ivigtut	30. september
ankomst til København	17. oktober

Men ved siden af denne nogenlunde regelmæssige og sikre rejse måtte der fragtes et betydeligt antal sejlskibe. I 1866 var der således 20 skibe, der fragtede 23 ladninger, medens 3 amerikanske skibe forliste under oprejsen. Dette hang sammen med, at ikke mindst de amerikanske skibe var af en kvalitet, der ikke egnede sig til sejlads i isen. Det gik imidlertid ret hurtigt op for alle interesserede parter, at det var for risikabelt at have dårlige skibe, der kun fragtedes for en enkelt rejse, og hvor skibets førere og besætning manglede kendskab til sejlads i isen, og det udviklede sig efterhånden således, at der var adskillige skibe (foruden det af selskabet selv ejede), der benyttedes år efter år. Herved opnåedes bedre kendskab til de særlige forhold ved besejlingen, og antallet af forlis mindskedes meget betydeligt.

Uden risiko var forholdene ved Ivigtut selvfølgelig ikke. Stormene kunne som nævnt være hårde, og en af de første opgaver, der måtte være for en regelmæssig brydning måtte være udarbejdelse af et kort med bestemmelse af velegnede ankerpladser, der kunne bestemmes ved hjælp af varder på fjeldene i forening med bruddets bygninger. Der blev indrettet fortøjningspladser til 11 skibe; der var samtidig indrettet 2 ladebroer, som skibene kunne komme til efter tur. Disse måtte være så solide, at de kunne modstå de hårde storme, men alligevel var der mange vanskeligheder, ikke mindst i forbindelse med angreb af isskodser.

Skibene kunne komme til broen efter tur, så der kunne, da skibene ofte ankom til samme tider (ikke mindst når storisen drev bort), med de primitive lastemidler gå lange tider med lastningen. Mange af matroserne kunne komme til at gå ledige i ikke helt korte perioder, og det kunne give uroligheder. Den største vanskelighed ved disse var, at der ikke var noget politi på stedet, så kontrolløren, der virkede på

statens vegne, i adskillige tilfælde måtte søge støtte hos de mere pålidelige blandt bruddets arbejdere, der virkede som reservebetjente.

I betragtning af forholdene, de meget store afstande og de ikke få urolige hoveder, der var forhyret med skibene, må det siges, at der kun var forholdsvis få vanskelige situationer.

Arbejdet gik i det store hele sin rolige gang, og netop i disse år blev det rationelle grundlag lagt for den virksomhed i Ivigtut, der er drevet gennem mere end 100 år og, som det indrømmes fra alle sider, gennem flere menneskealdre har været den økonomiske basis for det kulturelle arbejde, der fra dansk side har været udført i Grønland.

Ved at sætte sig ind i den gamle tids primitive forhold får man et levende indtryk af det omfattende arbejde, der er udført siden den gang, både i retning af at anvende stedse bedre tekniske hjælpemidler og at skabe bedre levevilkår for de mennesker, der i en kortere eller længere årrække opholdt sig så fjernt fra, hvor de havde levet tidligere og de levevilkår, de havde været vant til.