

Grønlands ældste minedrift

Af Jens Fog Jensen, Lykke Johansen og Erik Brinch Petersen

Nuussuaq halvøen har med iværksættelsen af en fornyet olieeftersøgning påkaldt sig en del opmærksomhed gennem de seneste år. Tidligere fandtes adskillige kulminer i området, og for 4500 år siden forsynede kiselskiferlagene på Nuussuaq store dele af Vestgrønland med råmaterialer til redskaber. Minedrift i den nordlige Disko Bugt er således ikke noget nyt fænomen. Det har været praktiseret lige siden de tidligste stenalderfolk indvandrede til Grønland. Flinthuggerens stenbrydning og håndværk var ganske vist ikke industrielt anlagt i samme målestok som den moderne råstofudvinding, men nye fund fra området omkring den gamle kulmine ved Qaarsut på nordsiden af Nuussuaq viser dog, at udvindingen må have haft et anseeligt omfang.

Sten som råstof

Da de første stenalderfolk indvandrede til Nordgrønland og efterfølgende bredte sig ned langs den grønlandske vestkyst, var deres eksistens baseret på lokalt tilgængelige fangst dyr og råstoffer. Fangstdyrene leverede udover føde, skind til klæder, telte og både samt tand, ben og

tak til redskaber. For at få fat i fangstdyrene og for at kunne tilberede dem, var det nødvendigt med en skærende æg på knive, harpunhoveder og pilespidser. Hertil anvendtes forskellige stenarter med specielle krystallinske egenskaber, der gør, at de ved slag eller tryk spalter i muslede brud på samme måde som glas eller flint. Det muslede brud kan kontrolleres, således at flinthuggerens slag eller tryk afgør hvor meget og hvilken del af råemnet, der afspaltes. Samtidig er kanterne på afspaltningerne knivskarpe og velegnede til våben og redskaber. Forekomsten af stenarter med de rette egenskaber er dog stærkt afhængig af de lokale geologiske forhold.

Jens Fog Jensen. Cand. phil. i forhistorisk arkæologi. Fra 1993 til 1997 museumsleder ved Qasiangnuit lokalmuseum.

Lykke Johansen. Ph. d. studerende ved Institut for Arkæologi og Etnologi, Københavns Universitet. Har siden 1993 deltaget i flere udgravninger i Disko Bugt.

Erik Brinch Petersen. Lektor ved Institut for Arkæologi og Etnologi, Københavns Universitet. Har siden 1984 foretaget flere udgravninger i Disko Bugt.

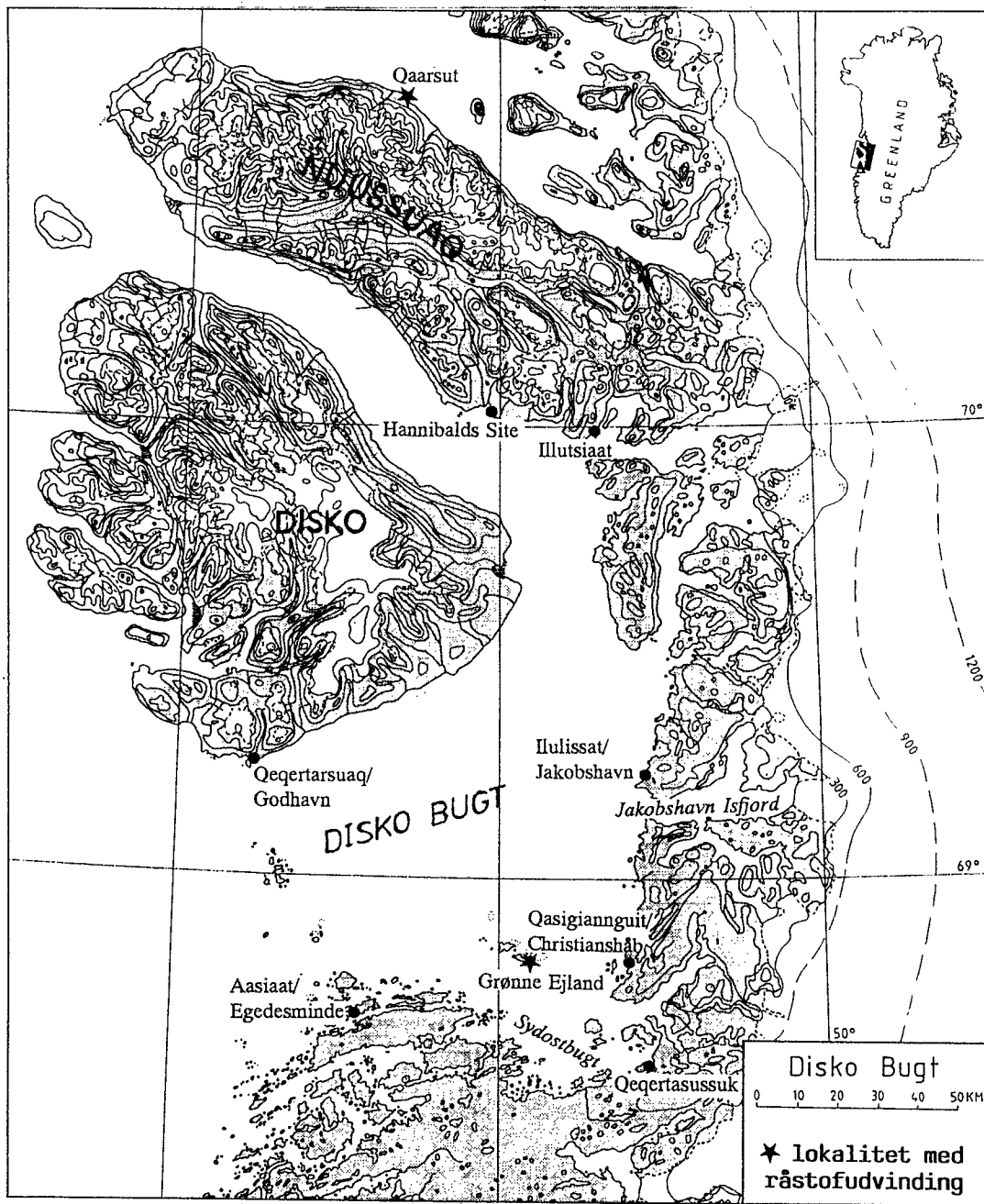


Fig. 1: Disko Bugt med lokaliteter omtalt i teksten.

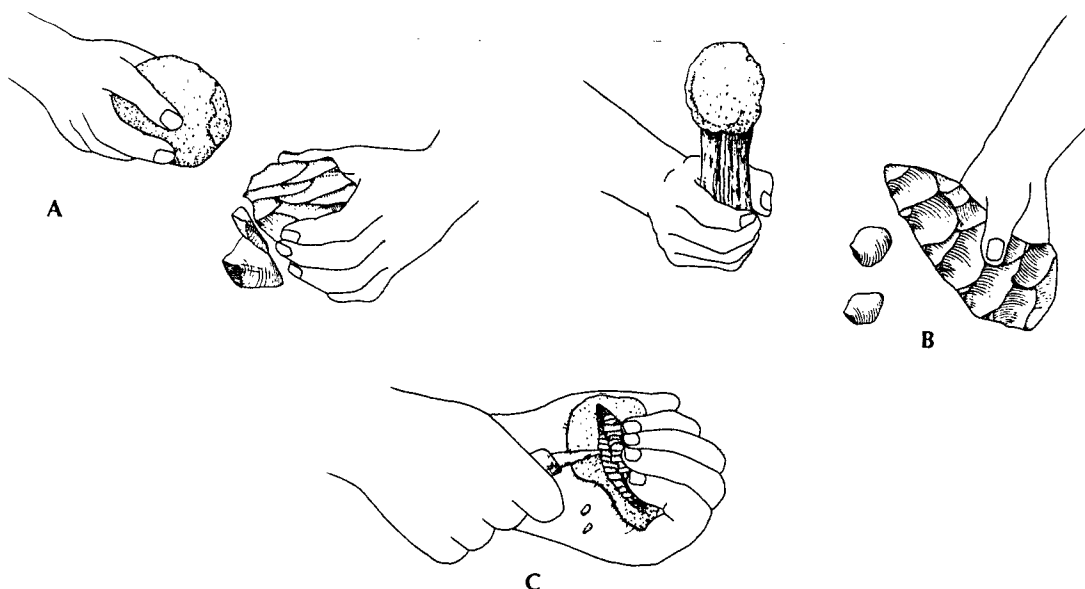


Fig. 2: Tildannelsen af et redskab foregår i flere stadier. Først tilhugges råemnet med »hård teknik«, direkte slag med en sten. Dernæst bearbejdes kernen med »blød teknik«, direkte slag med en blødere hammer af rentak eller knogle. Til den endelige udformning og til senere opskærpnings anvendes presteknik, hvor de fine små afslag fjernes med en lille spids af tak, tand eller knogle. Tegning: L. Johansen.

Danmarks undergrund er rig på flint, hvilket afspejler sig ved, at man gennem stenalderen oplever et frådseri med flint. Redskaberne er generelt store, og forarbejder eller næsten færdige redskaber findes kasseret blot de havde små fejl. I Grønland har man måttet ty til andre stenarter så som kiselskifer, der i særlige tilfælde har de ønskede egenskaber, eller til kalcedon og bjergkrystal. Der findes endog eksempler på, at indfødte befolkningsgrupper i andre verdensdele har brugt glas til redskabsfremstilling. Til stor irritation for det australske telegrafvæsen var det således en udbredt sport blandt landets aboriginals at lave pilespidser af isolatorer, som blev fjernet fra de endeløse telegraflinier, der krydsede landets centrale ørkenområder!

Den lokale geologi spiller en afgørende rolle for stenalderfolkernes tilværelse og overlevelse. I områder uden velegnede råmaterialer måtte man anvende mindre egnede stenarter eller importere råvarer fra andre områder. I Vestgrønland domineres grundfjeldet i vid udstrækning af gnejs og granit, hvori der kun sjældent forekommer materialer, der er egnede til redskabsfremstilling. Bjergkrystal er dog almindeligt udbredt, og i sprækkezoner kan der undertiden også findes forskellige former for delvist smeltede eller på anden måde omdannede bjergarter, der har de rette egenskaber. Sådanne små lokale ressourcer har sikkert været udnyttet fra tid til anden (Petersen 1988). På Nuussuaq, og på Disko, er fjeldenes geologiske beskaffenhed imidlertid en

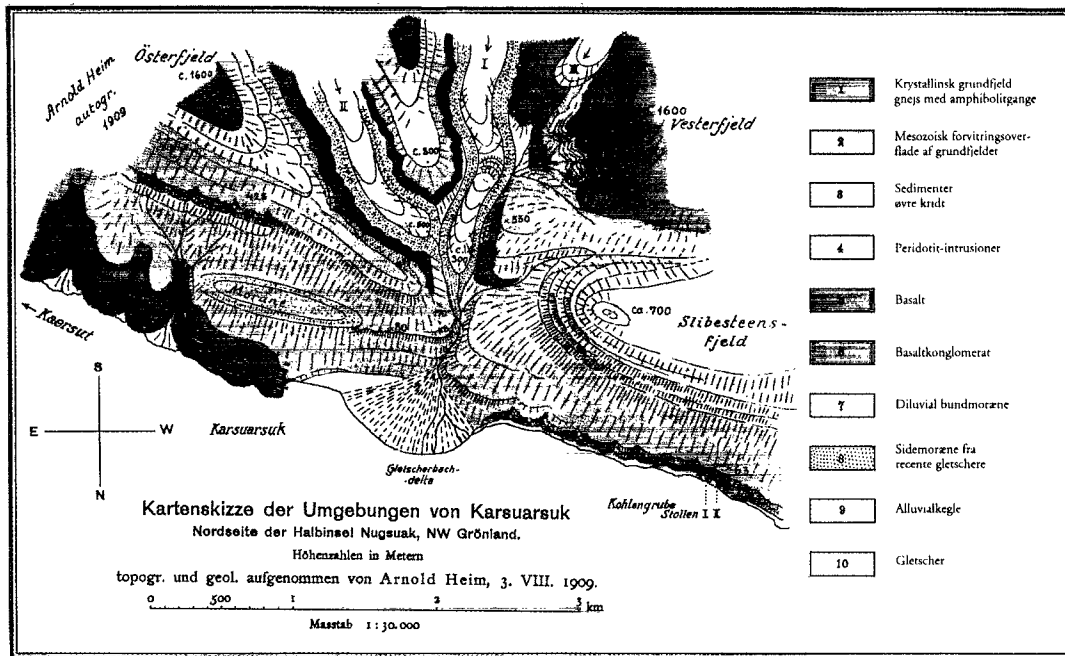


Fig. 3: Geologisk kort fra området omkring Qaarsut. Kridttidens skiferlag er vist med gult, og vulkanske intrusioner er vist med grønt. Forekomsten af velegnede råmaterialer antages især at være knyttet til områder, hvor der er direkte kontakt mellem de to bjergarter. Efter Arnold Heim 1911. Gengivet med tilladelse fra Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland.

anden. Her er sedimentbjergarter vidt udbredte, og her findes den kiselskifer, der nu kaldes killiaq (tidligere angmaq), og som på Saqqaq-bopladsen i Disko Bugt findes anvendt i op til 90% af redskaberne. Det er iøvrigt i de samme områder, at man kan finde kalcedoner og agater, der er det dominerende råmateriale til Dorset-kulturens redskabsfremstilling. Det er dog ikke alle kiselskifer, der kan anvendes til redskabsproduktion. Mange skifer på Nuussuaq er ganske bløde og smuldrer ved håndtering. De velegnede skifer optræder i de områder, hvor vulkansk aktivitet gennem kontaktmetamorfose har smeltet og omdannet den blødere skifer til en mere

hård variant. Den palæo-eskimoiske råstofudnyttelse må derfor formodes at have koncentreret sig om det vestlige Nuussuaq og Disko, hvor talrige diabasgange gennemskærer skiferlagene.

Selv om de geologiske forudsætninger for de forskellige råstoffs forekomst er velbelyst, så er der hidtil kun lokaliseret få stenbrud eller udvindingsområder, og der er endnu ingen lokaliteter, som har gennemgået systematiske undersøgelser. For tiden kan der med sikkerhed kun peges på to lokaliteter, hvor killiaq har været udvundet under Grønlands stenalder. Ved Qaarsut på Nuussuaq-halvøen forekommer en massiv råstofudnyttelse, og på Angissat i øgruppen Grønne Ej-

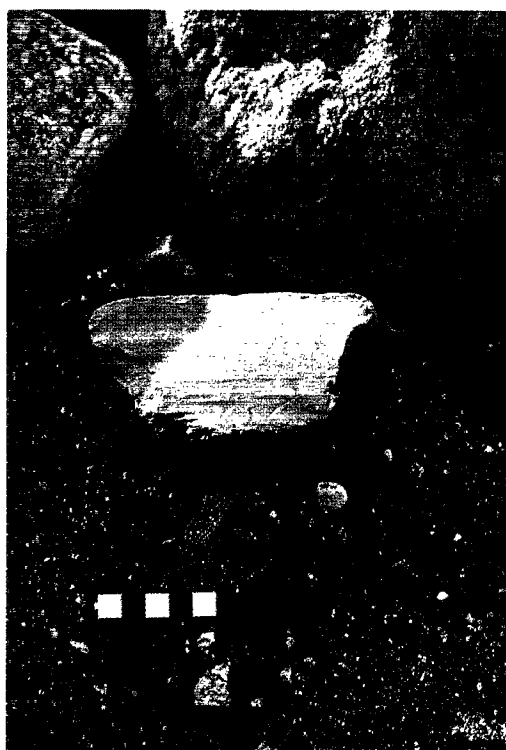
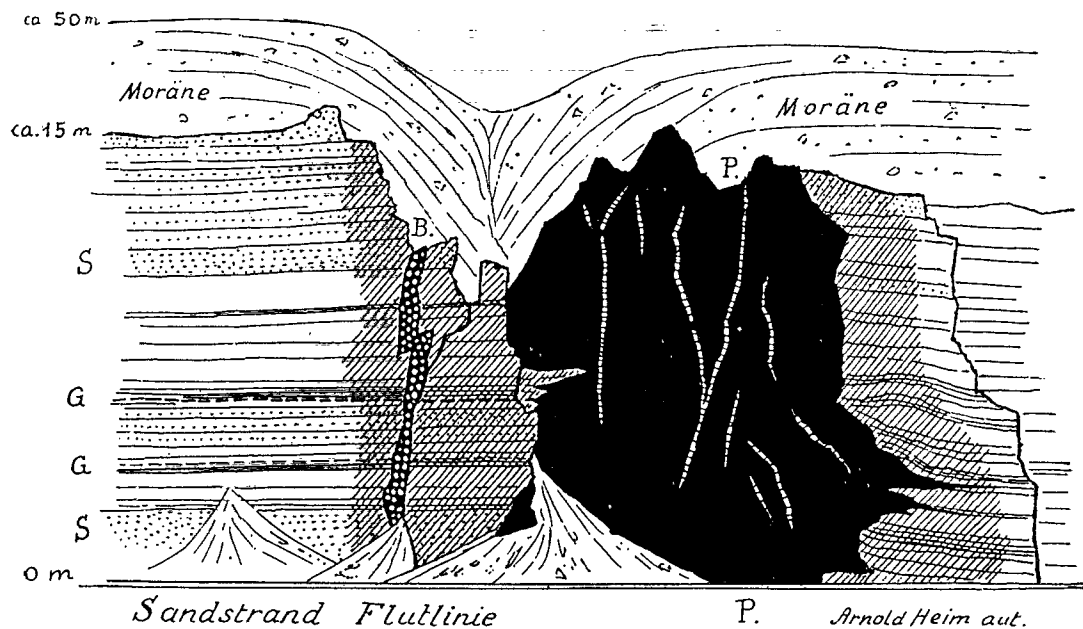


Fig. 5: Ubearbejdet blok af killiaq liggende i elvleje ved Qaarsut.

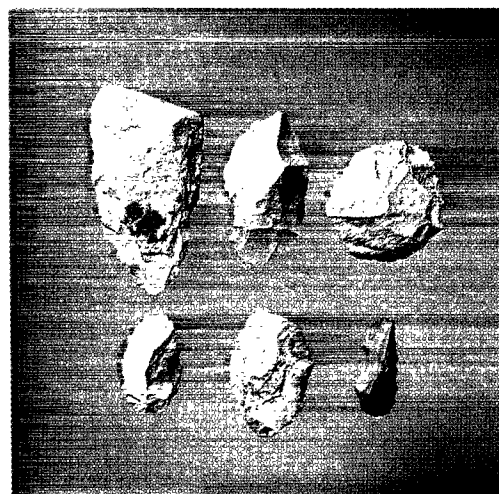


Fig. 6: Kerner fra området omkring Qaarsut. Den største af kernerne er 13 cm lang. Foto: Kitt Weiss.

Fig. 4: Snit af peridotit P (sort) og basaltgang B ved kulminen Qaarsuarsuk, set fra stranden. S = sandsten. G = kulbånd, undertiden omdannet til grafit. Kontaktomdannede sedimenter er skraveret. Efter Arnold Heim 1911. Gengivet med tilladelse fra Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland.

land findes spor efter en mere begrænset udnyttelse, der er knyttet til Disko Bugtens sydligste forekomst af bjergfast skifer. Ud over disse to nye lokaliteter findes der sandsynligvis flere andre palæo-eskimoiske råstoflokaliteter på Nuussuaq og på Disko, men feltundersøgelser af denne side af Grønlands stenalderbosættelse er kun lige begyndt.

Råstofudvinding ved Qaarsut

I forbindelse med projekteringen af en lufthavn ved Qaarsut, Nuussuaq foretog Grønlands Nationalmuseum og Arkiv og Qasigiannuguit lokalmuseum i 1994 en rekognoscering af det berørte område. Herved opdagedes udbredte spor efter huggepladser i området omkring elven Qaarsut Kussinersua. Ved huggepladserne lå foruden store mængder afslag af kylliaq også en del kasserede råemner og forarbejder, som ellers er sjældne på palæo-eskimoiske bopladser. Det er imidlertid ikke første gang, der påvises palæo-eskimoisk aktivitet ved Qaarsut. Allerede i 1965 afleverede geologen Alfred Rosenkrantz en kasse med redskaber og forarbejder til Helge Larsen på Nationalmuseet (NM 4 j.nr.260/65). Med fundene fulgte også en beskrivelse af fundforholdene. Rosenkrantz påviste, at råemnerne oprindelig måtte være hentet fra elvlejerne omkring Qaarsut, hvor elvene har for vane at erodere sig ned langs de diabasgange, der ved deres dannelse for årmillioner siden leverede varmen til skiferlagenes omdannelse. De af Rosenkrantz indleverede fund henlå imidlertid ubemærket i Nationalmuseets arkiver, hvor kun få havde kendskab til deres eksistens, indtil de nye fund dukkede op.

Ved Qaarsut findes kiselskifrene frit tilgængelige i fast fjeld såvel som i form af løse stykker. Fundenes fordeling inden for det undersøgte område viser en tydelig koncentration omkring elvlejet, ligesom flere af de registrerede råemner og kerner er vandrullede på de flader, der ikke er tilhuggede. Som foreslået af Rosenkrantz, må det derfor antages, at fortidens flinthuggere har opsamlet råemnerne i det store delta ved elven Qaarsut Kussinersua's munding, såvel som ved de andre elve i området. Råemner er også blevet hentet fra elvlejerne længere inde i landet, da der langs Qaarsut Kussinersua findes huggepladser og spredte afslag indtil et par kilometer op ad dens løb. Sporene efter den forhistoriske råstofudnyttelse ved Qaarsut forstås bedst, når fundene inde i landet og langs kysten beskrives hver for sig.

Omkring en kilometer inde i landet udvides elven Qaarsut Kussinersua i en stor alluvialkegle, der primært er opbygget af grus og store sten. I området omkring denne findes en del huggepladser med store koncentrationer af afslag. På en grusslette nordvest for alluvialkeglen findes ligeledes pletvise forekomster af afslag og kasserede råemner spredt over et større område. Blokfragmenter og enkeltliggende store grove afslag findes ofte nær nogle meget store klippeblokke i grusslettens østligste del, hvor flinthuggeren kan have siddet. Egentlige redskaber samt mere veltilhuggede forarbejder er ikke fundet i dette øvre område. Disse spredtliggende afslag og blokfragmenter vidner om en første test af det opsamlede råmateriale. Spaltede stykket ikke som ønsket, er det blevet kasseret

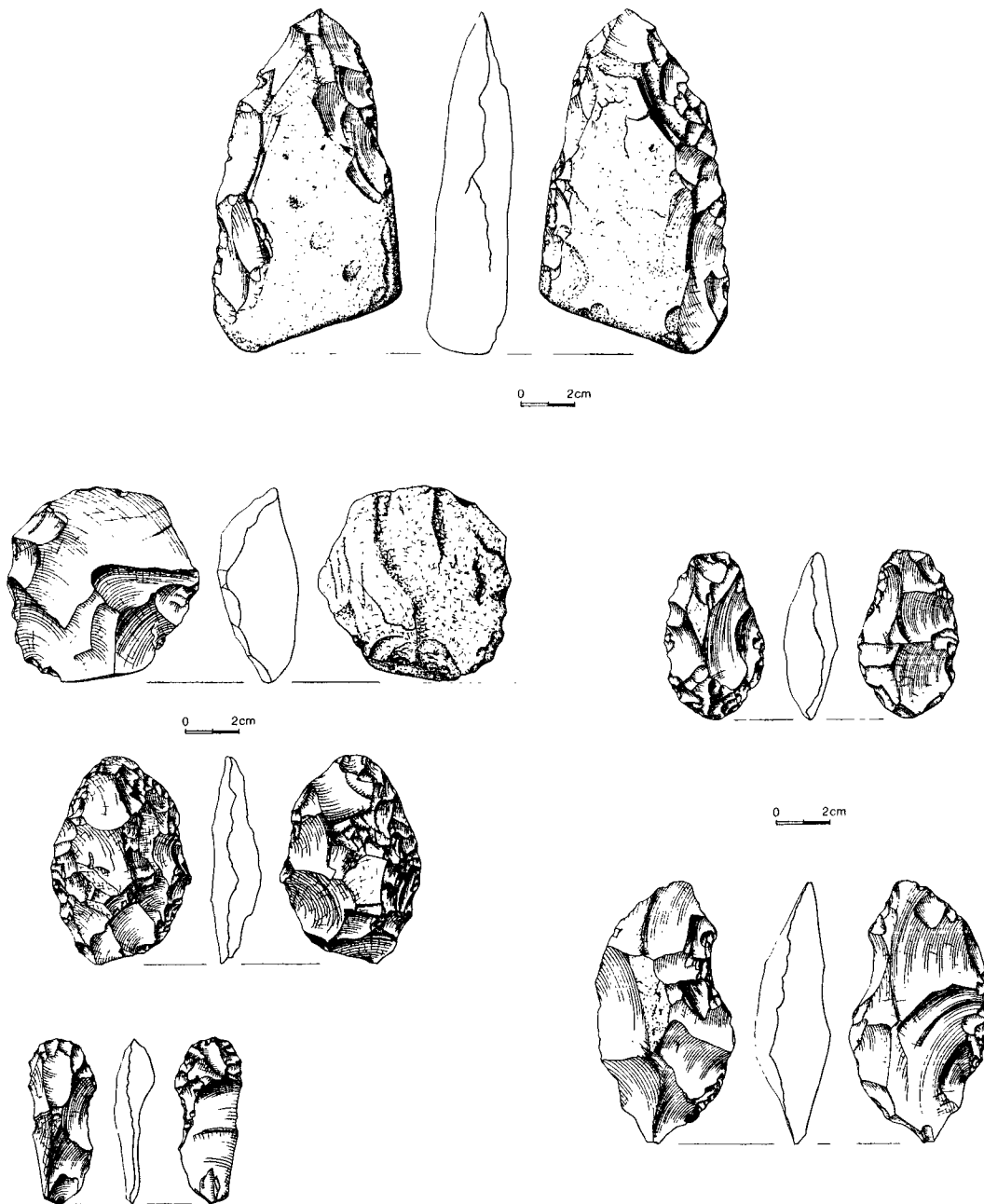


Fig.7: Kerner fra området omkring Qaarsut. Tegning: L. Johansen.

med det samme; var det derimod velegnet, blev det tilhugget til et forarbejde. Eller man har indsamlet råemner, for

derefter at bringe dem ned til bopladsen ved kysten, hvor den videre forarbejdning er foregået.

fundtype	0-1 km	1-2 km	+ 400 km
råmateriale forekommer frit tilgængeligt	+	-	-
let forarbejdede råemner	+++	+	-
store afslag	+++	+++	++
mindre afslag	+	+++	+++
kerner	-	+++	+
redskaber	-	+++	+++
<i>Råmaterialets relative værdi</i>	+	++	+++

Karakteristiske fundtypers forekomst i udvindingsområdet (0-1 km), på de nærmeste boplads (1-2 km) samt på boplads fjernt fra råmaterialets naturlige forekomst (+ 400 km). Genstande, der bevæger sig langt fra udvindingsområdet bearbejdes i stadigt stigende grad. Fundene fra det øvre område ved Qaarsut, samt fra Grønne Ejland er karakteriseret i kolonnen »0-1 km«. De kystbaserede boplads omkring Qaarsut er karakteriseret i kolonnen »1-2 km«. Andre boplads i Disko Bugt viser typisk en fundsammensætning som beskrevet i kolonnen »+ 400 km«.

Nede ved kysten findes regulære bopladsaflejninger med massive ophobninger af afslag og redskaber, trækul og kogesten, ligesom det også er i dette område, man finder de fint forarbejdede kerner (se fig. 6). Her har flinthugning været en primær aktivitet.

Råstofudvinding på Grønne Ejland

På baggrund af geologiske beskrivelser kombineret med erfaringerne fra Qaarsut foretog Qasigiannguut lokalmuseum i 1996 en besigtigelse af øen Angissat i øgruppen Grønne Ejland med henblik på at lokalisere en eventuel råstofudnyttelse. Sydkysten af Angissat udgøres af en ca. 20 m. høj lodret klippevæg, der næsten overalt rejser sig direkte fra havet, enkelte steder dog med en lille stenet forstrand. Her kan man i den lodrette væg se en lille forekomst af sandsten og kisel-skifer, samtidig med at løsblokke kan indsamles på stranden; på stedet er der dog ingen direkte vidnesbyrd om en forhistorisk udnyttelse af råmaterialet. Denne fandt vi imidlertid oppe på øen et par

hundrede meter længere mod øst, hvor der i en naturlig gryde lå en del let forarbejdede råemner og store grove afslag. Netop disse fundtyper karakteriserer den del af udvindingsområdet, der ved Qaarsut strækker sig op langs elven ind i landet. På Grønne Ejland er der kun registreret ganske få palæo-eskimoiske tomter. Sammenfattende kan sporene efter råstofudvindingen på Grønne Ejland således bedst sammenlignes med de koncentrationer af afslag og kasserede råemner, der ved Qaarsut er fundet inde i landet.

Ved Qaarsut synes der langs kysten at forekomme specialiserede boplads for råstofudvinding og tilhugning af kerner. Sådanne kendes ikke fra Angissat, hvorfor den videre tilhugning af dette råmateriale formentlig ikke er sket på selve øen, men på bopladserne i Sydostbugten og den sydlige Disko Bugt.

Der kan dog være en anden forklaring på den tilsyneladende mere begrænsede udnyttelse af forekomsten på Grønne Ejland, idet de tilgængelige skiferlag lig-

ger lavt, fra 0-5 m over havets overflade. Nyere undersøgelser af relative vandstandsændringer siden sidste istid tyder på, at landhævningen i den vestlige del af Disko Bugt er foregået i et tempo, hvor den nuværende vandstand først er nået omkring 1000 år f.Kr. (Rasch & Jensen in press). Den lavtliggende forekomst på Angissat kan derfor have været skjult under havet gennem det meste af Saqqaq-tid, således at skiferen først er blevet tilgængelig mod Saqqaq-kulturens slutning eller i løbet af Dorset-tid. På Nuusuaq har sådanne vandstandsændringer kun haft begrænset indflydelse på råmaterialernes tilgængelighed, idet de her findes fra kote 0 til flere hundrede meter over havets overflade.

Fundene på Grønne Ejland og ved Qaarsut viser, at man fortrinsvis anvendte sten opsamlet i elvlejer eller på stranden. Udnyttelsen af en agatforekomst nær Scoresbysund angiver, at man også her har foretrukket de løstliggende blokke (Sandell og Sandell 1993). Ved udnyttelsen af løsmaterialer spares arbejdet med selv at bryde stenen, ligesom man sikrer sig, at råemnerne er hårde og uden sprækker.

Forskellige skifertyper

Skiferet materialet, eller killiaq'en fra den nyfundne kilde på Grønne Ejland synes at adskille sig fra de varianter, der er kendt fra Nuussuaq. Grønne Ejland skiferen karakteriseres ved en kraftig patinering i en honningfarvet kulør, og dette gælder for såvel de løstfundne blokke på Angissat som for de tildannede redskaber på bopladsene i Disko Bugt. De hidtil kendte skifertyper fra Nuussuaq optræ-

der normalt i farver af en mere grålig karakter og uden den stærke patinering. Hvis denne forskel mellem Nuussuaq og Grønne Ejland skifrene er rigtig, bliver det muligt at bestemme, hvilke stykker der stammer fra Nuussuaq, og hvilke der må komme fra Grønne Ejland. Petrologiske analyser af de forskellige skifertyper og stenredskaber fra fjerntliggende boplads vil kunne bidrage til en bedre forståelse af denne endnu dårligt belyste side af Grønlands stenalder.

Udveksling af råstoffer

Råmaterialernes fordeling kan bruges til kortlægning af de forhistoriske kontaktsfærer. Hyppig kontakt fører til god vareudveksling over store afstande, mens dårlig kontakt fører til mindre vareudveksling eller til dens ophør. For Saqqaq-folkets vedkommende kan vi iagttage, at killiaq fra Nuussuaq halvøen dominerer i hele Vestgrønland nord for Sisimiut / Manitsoq. I Nuuk-området bliver billedet mere broget. Killiaq er stadig almindelig, men den viger til fordel for andre råmaterialer som bjergkrystal og især kvartsit, der optræder i større mængder end det ses i Disko Bugt (Gulløv 1987; Gynter & Meldgaard 1984).

Det spændende er nu, om man kan påvise, hvordan kerner, forarbejdede og færdige redskaber er blevet fordelt i det nord- og vestgrønlandske område, selv om kendskabet til råmaterialernes naturlige forekomst og til minerne stadig er yderst begrænset. For jæger-samler samfund gælder sædvanligvis en »down the line« distribution, hvilket vil sige, at en eftertragtet ressource eller råvare optræder i mængder, der er omvendt propor-

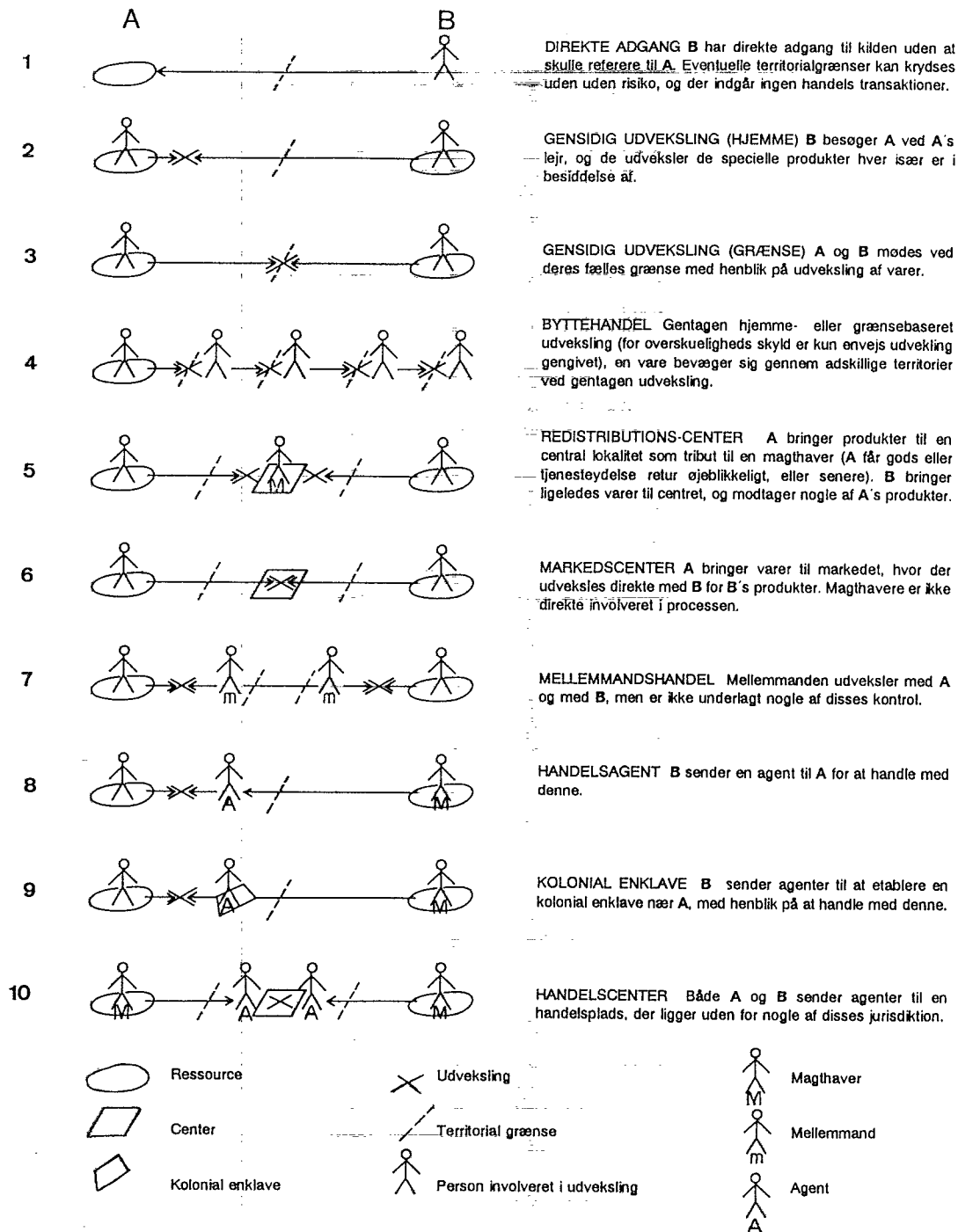


Fig. 8: Principper for vareudveksling. Udvekslingen af råmaterialer i Grønlands stenalder må tænkes at være foregået efter principperne som 1-4. Tegning af Annick Bothe (efter Renfrew) fra: C. Renfrew and P. Bahn 1996: Archaeology: Theories, Methods and Practice.

tionale med afstanden til kilden. De enkelte gruppers mobilitet og kontakt til nabogrupper afgør, hvor langt råmaterialerne bevæger sig. Fordelingen i sådanne relativt enkle systemer er på fig. 8 illustreret med situationerne 1-4. Mere komplicerede udvekslingssystemer som illustreret på fig. 8;5-10, optræder normalt kun i forbindelse med en organiseret handel. I sådanne situationer kan der også fjernt fra kilden stedvis optræde høje koncentrationer af en given vare, idet handelsfolk, lokale magthavere eller kolonialister samler til hobe og derigennem formidler en form for redistribution af eftertragtede varer fra fjerntliggende områder.

I Grønlands stenalder må fordelingen af råmaterialer være foregået efter principperne som vist på fig. 8;1-4. Der kan enten være tale om, at folk fra fjerntliggende områder har haft fangstrejser, der gik helt op til råstofområderne på Nuussuaq, hvor de selv kan have gået til kilden og hentet sig de nødvendige råvarer (fig. 8;1), eller de lokale beboere kan have haft råstofudvinding som en bibeskæftigelse. Tilrejsende har så kunnet tuskhandle sig til forarbejder og måske også til færdige redskaber (fig. 8;2). Det er også muligt, at grupper fra andre områder har mødt Nuussuaqmiutterne på særlige aasivik-lignende lokaliteter, og at man her har udvekslet varer af forskellig art (fig. 8;3). Endelig kan råmaterialet være blevet sendt videre fra en nabo til den næste og så fremdeles (fig. 8;4), eller der kan have optrådt forskellige former for kombinationer af disse udvekslingssystemer.

Forekomsterne af kiselskifer på Nuus-

suaq synes at have dækket Nordvestgrønlands behov for råmaterialer gennem det meste af Saqqaq-tid. Man skal mange hundrede kilometer væk før der sker forskydninger i valget af råmateriale. Kigger man specifikt på mængden af kerner, ses der allerede et markant fald når man bevæger sig væk fra Nuussuaq. Blandt de tusinder af redskaber, der er udgravet på den store Qeqertasussuk-boplads i Sydostbugten (Grønnow og Meldgaard 1991; Grønnow 1994), er der kun ganske få kerner, ligesom det også kun er et fåtal, der kendes fra de store bopladser ved Jakobshavn Isfjord. I en oversigt over stenaldermaterialet fra Disko Bugt (Møbjerg 1986) er der kun opført to kerner eller forarbejder, der begge stammer fra Nuussuaq's sydkyst. De to kerner fra henholdsvis Hannibalds Site og Illutsiaat kan muligvis opfattes som udtryk for, at de primære udvindingsområder ikke er langt væk, og at kerner forekommer hyppigere her end på mere fjerntliggende lokaliteter.

Den foreløbige mangel på egentlige bopladsspor og kerner på Grønne Ejland kan tyde på, at råmaterialet i dette tilfælde er blevet udnyttet efter det princip, der er skitseret på fig. 8;1. Folk er rejst til øen, hvor de har forsynet sig med råemner. Råemnerne er kun blevet prøvehugget på stedet, men den egentlige redskabsproduktion er foregået på andre lokaliteter, formentlig på nogle af de mange stenalderbopladser i den sydlige Disko Bugt.

Ved Qaarsut må udnyttelsen være foregået anderledes, idet folk her har boet på stedet gennem lang tid, ligesom der i denne periode er blevet produceret

anseelige mængder kerner og forarbejder. De store mængder kerner, der er fundet i området, sammenholdt med de store afstande killiaq har bevæget sig over, sandsynliggør at produktionen har været tiltænkt en videre distribution.

Palæo-eskimoisk råstofudnyttelse

Oven for har vi diskuteret stenalderens udnyttelse af forskellige skifre til våbenblade, knive og andre stenredskaber, men andre bjergarter som agat, basalt, bjergkrystal, kalcedon og kvarsit kunne ligeledes inddrages. Endelig har man udnyttet fedtsten, sandsten og pimpsten, og deres geografiske spredning kan også være med til at belyse Saqqaq og Dorset folkenes tilpasning til det specielle grønlandske landskab. Palæo-eskimoerne eller »palæo-geologerne«, som de i denne sammenhæng passende kunne kaldes, havde et indgående kendskab til lokaliseringen af alle disse stenarter.

Fedtsten har været anvendt til smukt udformede lamper og gryder. I Dorset-kulturen bruges den ligeledes til nogle genstandstyper, hvis funktion vi ikke kender i dag. Fra flere bopladser kendes således nogle ejendommelige omkring 20 cm lange og i tværsnit seks- eller ottekantede objekter, der ofte findes tæt ved ildstedet (Jensen 1994). Der forekommer endvidere nogle små runde skiver med hul i midten (Mathiassen 1958). Vi ved ikke, hvordan de har været anvendt, men i betragtning af fedtstens ringe styrke, skal de nok snarere opfattes som perler end som egentlige knapper.

Sandsten og pimpsten blev anvendt som slibesten. Sandsten er en sedimentbjergart, der generelt findes udbredt i de

samme områder som killiaq. Et par km vest for Qaarsut ligger et fjeld, der kaldes Slibestensfjeldet, måske der i dette område findes en særligt velegnet sandsten. Pimpsten vides kun at være blevet benyttet i de palæo-eskimoiske perioder. Formentlig blev den især anvendt til slibning og udglatning af pileskafter, nåle og lignende af træ og ben. På bopladserne ses ofte små stykker pimpsten med en aflang fure, hvori et pileskaft kunne slibes. De fleste stykker pimpsten er små naturligt afrundede stykker opsamlet på fossile strandterrasser. Pimpsten er en vulkansk bjergart, der kan flyde. I forbindelse med forhistoriske vulkanudbrud på Island er der undertiden blevet spredt store mængder pimpsten i havet. Senere er den drevet i land, og mennesker har årtusinder senere, da landet havde hævet sig, kunne opsamle pimpstenen på de hævede strandterrasser.

Udnyttelsen af de økologiske ressourcer, tilvejebringelsen af råmaterialer og vedligeholdelsen af sociale kontakter udgør det landskabelige rum, hvori mennesket organiserer sin tilværelse. Råmaterialernes geologiske forekomst er uforandret gennem tiden. Herved kan geologien forsyne os med en serie fikspunkter, der i kombination med økologiske data kan bruges til belysning af den tredje variabel, nemlig kontakt- og rejsemønstre. I det traditionelle grønlandske samfund var man konstant på vandring fra en gruppe til en anden, og fra en ressource til en anden. Det dynamiske element har således spillet en afgørende rolle i stenalderfolkernes liv. I dag er vi bofaste, og vort vindue til den forhistoriske dynamik består af boplad-

ser, der i sig selv er statiske, og på disse kanter bogstaveligt talt fastfrosne billeder. For at kunne forstå blot en lille del af de forhistoriske samfund, må man

derfor forsøge at anskueliggøre deres dynamik. Studier af råmaterialernes vandringer er et vigtigt redskab i opbygningen af denne forståelse.

Litteratur

- Grønnow, B. 1994: Qeqertasussuk – the Archaeology of a Frozen Saqqaq Site in Disko Bugt, West Greenland. I: D. Morrison and J.-L. Pilon, (red). *Threads of Arctic Prehistory: Papers in Honour of William E. Taylor Jr.* Canadian Museum of Civilization, Mercury Series, Archaeological Survey of Canada Paper 149. 1994. pp. 197-238.
- Grønnow, B. og M. Meldgaard 1991: De første vestgrønlandere, resultaterne fra 8 års undersøgelser på Qeqertasussuk-bopladsen i Disko Bugt. *Tidsskriftet Grønland nr. 4-7*. 1991.
- Gulløv, H. C. 1988: De palæoeskimoiske kulturer i Nuuk kommune. Bosætningsmønstre og materialevalg. *Palæoeskimoisk Forskning i Grønland*, indlæg fra et symposium på Moesgård 1987.
- Gynter, B. og J. Meldgaard 1983: *5 kapitler af Grønlands forhistorie*. Pilersuiffik, Nuuk.
- Gynter, B. og J. Meldgaard 1984: *5 kapitler af Grønlands forehistorie. Lærervejledning*. Pilersuiffik, Nuuk.
- Heim, A. 1911: Über die Petrographie und Geologie der Umgebungen von Karsuarsuk, Nordseite der Halbinsel Nugsuaq, W. Grønland. *Meddelelser om Grønland* vol. 47. pp. 173-228.
- Jensen, J. F. 1995: Annertusuaqap Nuua, en Dorset-boplads i Sydostbugten, Vestgrønland. *Tidsskriftet Grønland* nr 6, 1995.
- Mathiassen, Th. 1958: The Sermermiut Excavations 1955. *Meddelelser om Grønland* Bd. 161. Nr. 3.
- Møbjerg, T. 1986: A Contribution to Paleoeskimo Archaeology in West Greenland. *Arctic Anthropology*, vol. 23, 1&2 1986. pp. 19-56.
- Petersen, R. 1988: Palæoeskimoiske fund i Maniitsoq kommune. I: *Palæoeskimoisk Forskning i Grønland, Indlæg fra et symposium på Moesgård 1987*. Aarhus Universitetsforlag.
- Rasch, M. and J. F. Jensen (in press): Ancient Eskimo dwelling sites and relative sea level changes in southern Disko Bugt, central West Greenland. *Polar Record*.
- Renfrew, Colin og Paul Bahn 1996: *Archaeology: Theories, Methods and Practice*. Thames and Hudson.
- Sandell, Hanne og Birger 1993: Rapport over arkæologisk rekognoscering i Ittoqqortoormiit / Scoresbysund kommune sommeren 1993. *Rapport: Grønlands Nationalmuseum og Arkiv*.