

NUTZUNGSWANDEL, NUTZUNGSPOTENTIAL UND RAUMNUTZUNGSKONFLIKTE
IN DER KANADISCHEN ARKTIS

ERHARD TREUDE, BAMBERG



Abb.: 1 - Ein für eskimoische Siedlungen durchaus typisches "Straßenbild" mit im staatlichen Mietwohnungs-Bauprogramm errichteten Häusern und Motorschlitten, die auch zum Ziehen der traditionellen Holzschlitten benutzt werden; auf dem Holzgestell Karibufelle, auf dem Schlitten eine Ringelrobbe und der Kopf eines Walrosses (Pond Inlet, Baffin Island).

SUMMARY:

Despite all the structural changes the Canadian Eskimo economy went through in the past, hunting and fishing still play an important role in terms of meeting the domestic demand and supplying the foreign markets. In view of their rapid population growth, the Eskimo therefore have to make every effort to keep their hunting areas intact from the grip of the increasing number of exploration and resource development projects invading the arctic.

In the paper, an attempt is made to describe the evolution of the Eskimo economy which, ever since the days of the whalers, was steered by forces from outside the arctic, to deal with the limits to the harvest potential imposed by the low primary production levels, and to point out at least some of the prospects for both small- and large-scale damage to the arctic environment, and thus to the Eskimo hunting areas, resulting from the oil, gas and mineral resources development. In order to avoid further land use conflicts, a true compromise has to be reached through a fair settlement of the Eskimo land claims.

ZUSAMMENFASSUNG:

Trotz aller wirtschaftsstrukturellen Veränderungen der Vergangenheit spielen Jagd und Fang innerhalb der Wirtschaft der kanadischen Eskimo auch weiterhin eine bedeutende Rolle für die Deckung des Eigenbedarfs wie die Belieferung des Marktes. Angesichts des starken eigenen Bevölkerungswachstums müssen sie bestrebt sein, ihren Erwerbsraum vor dem Zugriff der verstärkt in die Arktis vorgeschobenen Rohstoff-Erschließungsprojekte möglichst weitgehend zu sichern.

Im Beitrag wird der Versuch unternommen, den seit den Tagen des Walfangs von außen gesteuerten Wirtschaftswandel der kanadischen Eskimo zu skizzieren sowie die Produktivität ihres Erwerbsraumes und dessen mögliche Gefährdung durch Exploration und Erschließung der Rohstofflagerstätten aufzuzeigen. Ein echter Kompromiß in der Frage der sich verstärkt abzeichnenden Raumnutzungskonflikte könnte über die Anerkennung und großzügige teilweise Ablösung der eskimoischen Land-Besitzansprüche gefunden werden.

1. Problemstellung

Die Entdeckung der Erdöl- und Erdgasfelder an der Prudhoe Bay im arktischen Alaska im Jahre 1968 kann durchaus auch für den Bereich der kanadischen Arktis - verstanden als das Gebiet nördlich der Baumgrenze (vgl. Fig. 1) - als historisches Datum gelten. Denn unter dem Eindruck der alaskischen Funde - später allerdings noch verstärkt durch die Folgen des ersten großen Ölshocks 1973/74 - wurde insbesondere im Mackenzie Delta sowie auf dem westlichen arktischen Archipel die schon seit den frühen 60er Jahren vorgenommene Erdöl- und Erdgasexploration mit gewaltigem Kapitaleinsatz erheblich intensiviert. Nachdem Suchbohrungen auf dem Land schon zu Beginn der 70er Jahre in beiden Gebieten fündig geworden waren, dehnte man seit 1976 die Aktivitäten an verschiedenen Stellen auf die noch kostenaufwendigeren Offshore-Bohrungen

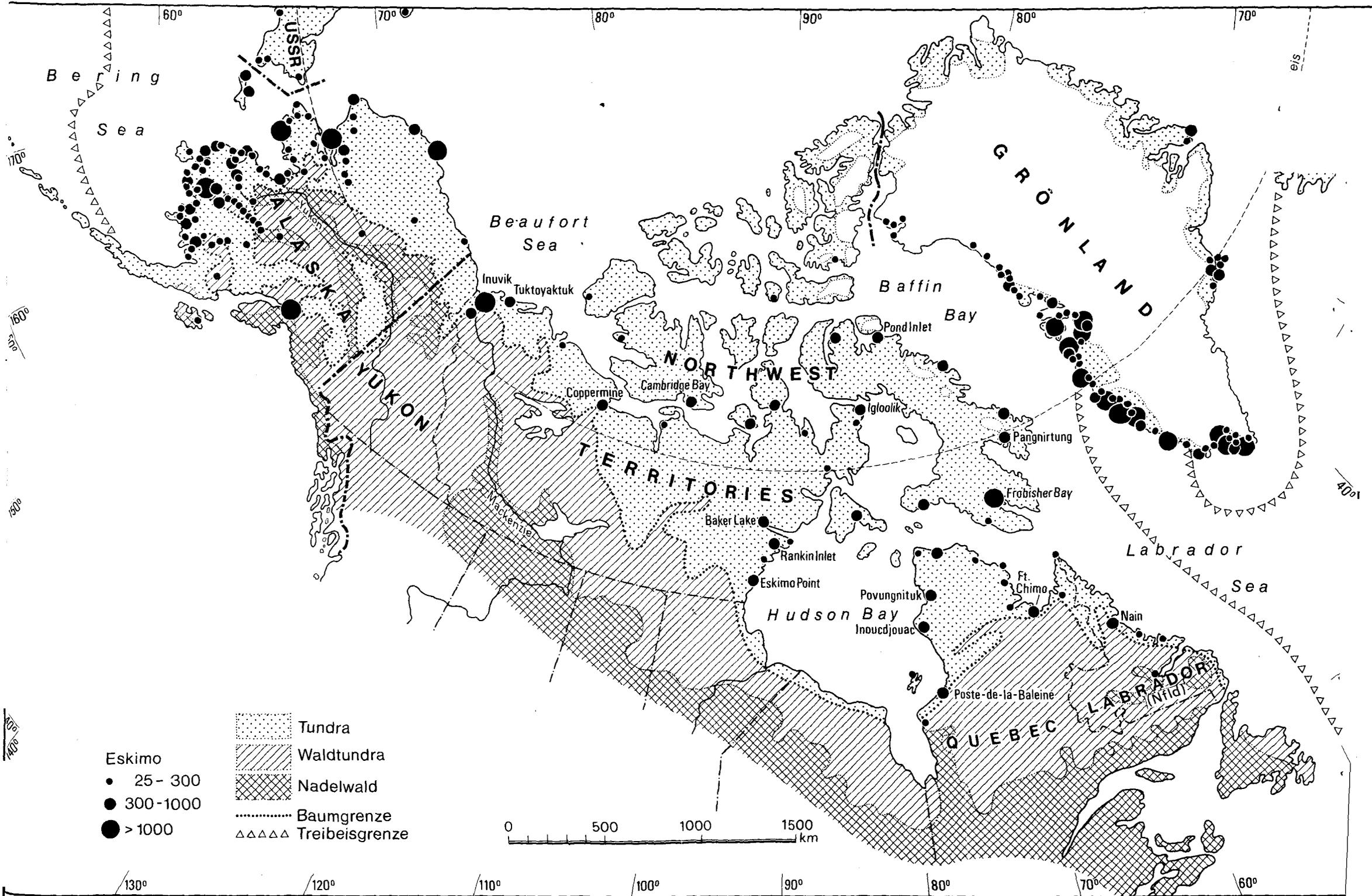


Fig.: 1 - Verteilung und Größe der eskimischen Siedlungen um 1975 (nach verschiedenen Quellen)

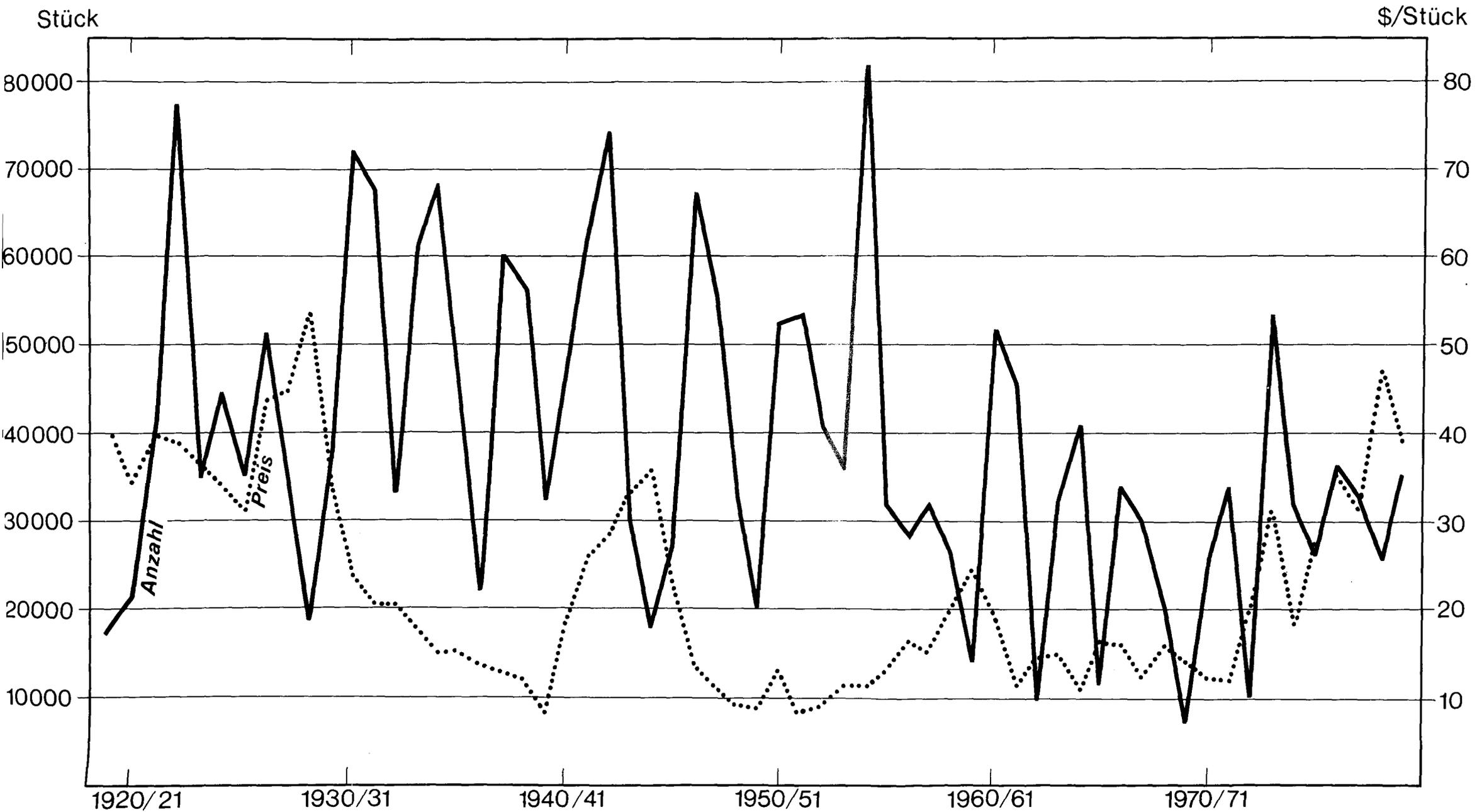


Fig.: 2 - Kanadischer Eisfuchsfang 1920/21 - 1979/80: Zahl und Durchschnittspreis der in den Handel gebrachten Pelze (nach Unterlagen von Statistics Canada).

aus. Auch wenn die Größe der bislang in der kanadischen Arktis entdeckten Erdölvorkommen eine Erschließung noch nicht erlaubt, so sind doch inzwischen Erdgaslager in einem Umfang erkannt worden, der eine Förderung schon zum jetzigen Zeitpunkt sinnvoll erscheinen läßt; noch in diesem Jahr dürfte eine endgültige Entscheidung darüber zu erwarten sein, in welcher Form, auf welche Art und auf welcher bzw. welchen Routen das Erdgas in die Bedarfsräume transportiert werden soll.

Erdöl und Erdgas sind aber nicht die einzigen industriell interessanten Rohstoffe in der kanadischen Arktis: abbauwürdige Lagerstätten von Eisen-, Blei-, Zink-, Silber-, Kupfer- und Uranerzen sowie Asbestvorkommen sind inzwischen in größerer Zahl bekannt und in einzelnen Fällen auch bereits seit Beginn der 70er Jahre bergbaulich erschlossen. Ihre weitere Nutzung wird jedoch erst dann aktuell, wenn die Welt-Rohstoffsituation so prekär geworden ist, daß - wie im Fall des alaskischen Erdöls - ein Abbau trotz der extrem hohen Erschließungskosten rentabel erscheint.

Was man angesichts der rapide vorangetriebenen industriellen Anbindung der kanadischen Arktis leicht unberücksichtigt läßt, ist der Umstand, daß sich das Geschehen in einem Raum abspielt, dessen Ökosysteme zu den jüngsten und zugleich labilsten der Erde gehören und durch Eingriffe in den Naturraum leicht aus dem Gleichgewicht gebracht werden können. In diese Umweltbedingungen optimal eingepaßt war noch bis vor wenigen Jahrzehnten die jägerische Lebens- und Wirtschaftsform der Eskimo. Trotz aller Veränderungen, die deren Wirtschaft in der Vergangenheit unter dem Einfluß der "Weisen" erfahren hat, stellt die kanadische Arktis mit ihren nutzbaren Tierbeständen auch heute noch einen in seiner Bedeutung nicht zu unterschätzenden eskimoischen Erwerbsraum dar, auch wenn der Umfang seines natürlichen Potentials deutlich hinter dem des arktischen Alaskas und Grönlands zurückbleibt, wie ein Vergleich der Bevölkerungszahl - rd. 40.000 Grönländer und rd. 35.000 Eskimo in Alaska gegenüber nur gegenwärtig etwa 20.000 in Kanada - und Siedlungsverteilung in Fig. 1 deutlich werden läßt. Aus dem Bestreben der Eskimo, diesen Erwerbsraum möglichst umfassend zu sichern, und dem Wunsch der Eurokanadier nach Erschließung der arktischen Rohstoffe ergeben sich zwangsläufig konkurrierende Raumansprüche, da die Nutzung der Tierbestände auf der einen und der Bodenschätze auf der anderen Seite am gleichen Standort und darüber hinaus - je nach der Reichweite der Fernwirkung der einzelnen Erschließungsprojekte - auch in einem weiteren Umland einander weitgehend ausschließen.

2. Der Strukturwandel der eskimoischen Wirtschaft

Für die kanadischen Eskimo ist ein derart massives Hineinwirken in ihren Lebensraum keine gänzlich neue Erfahrung, haben doch in der Vergangenheit bereits mehrfach derart weltwirtschaftlich bestimmte Kräfte Veränderungen in ihrer Wirtschaft bewirkt. Sieht man von Nordlabrador einmal ab, das für den von der deutschen Herrnhuter Brüdergemeine geprägten Zeitraum 1771 - 1923 als Sonderfall zu gelten hat (vgl. TREUDE 1979), so lassen sich trotz deutlicher Unterschiede in der Intensität der Beeinflussung und z.T. auch im zeitlichen Auftreten 3 voneinander abgesetzte Perio-

den erkennen, in denen die Ansprüche und Vorstellungen des Südens den Wandel in der Arktis diktieren:

- die Periode des Walfangs (ca. 1830 - 1910),
- die Periode des Pelzhandels (1910 - 1945),
- die Periode staatl. Maßnahmen (1945 - ca. 1970).

Um das Ausmaß der bewirkten Veränderungen voll fassen zu können, soll die - auf wenige ausgewählte Aspekte zu beschränkende - Skizzierung der voreuropäischen Ausgangssituation vorangestellt werden. Kennzeichnend für sie war die optimale Anpassung an die natürlichen Gegebenheiten und Möglichkeiten des Raumes: das Wirtschaftssystem wies trotz regionaler und lokaler Abweichungen deutliche Übereinstimmungen auf. Sie zeigten sich zum einen in der Verbindung von küstenständiger Robben- und inlandorientierter Karibu (= Wildren)jagd, zum anderen in der arktis-weit nachweisbaren zentralen Stellung der winterlichen Robben-Atemlochjagd im raum-zeitlichen Ablauf des Wirtschaftsgeschehens. Die Ertragsleistung der einzelnen jagdlichen Aktivitäten wurde - in Abhängigkeit von den örtlich und zeitlich unterschiedlich auftretenden Ressourcen - wesentlich von der technologischen Ausrüstung und dem Umfang des kooperativen Verhaltens bestimmt: um jedes erreichbare Atemloch einer Robbe besetzen zu können, wurde eine Gemeinschaftsjagd im Rahmen der gesamten, z.T. bis zu 100 und mehr Personen zählenden Lokalgruppe praktiziert; um die Karibus bis an die nur mit Pfeil und Bogen ausgerüsteten Jäger heranzubringen, war eine größere Zahl von Treibern notwendig. In jedem Fall handelte es sich bei der traditionellen eskimoischen Wirtschaft um eine reine Subsistenzwirtschaft, die über eine absolut sichere Nahrungsreserve nicht verfügte und nur minimale Überschüsse zu erbringen vermochte.

Erst ab 1830, d.h. mehr als 100 Jahre später als in den westgrönländischen Gewässern, erschienen englische und schottische Walfänger im Norden, ab 1839 auch zusammen mit Amerikanern im Süden von Baffin Island; ab 1860 jagten Amerikaner im Nordwesten der Hudson Bay, ab 1889 vor dem Mackenzie Delta. Die Angabe der Nationalität ist deshalb von Bedeutung, weil Engländer und Schotten nur den Sommer über Landstationen benutzten, die Amerikaner dagegen überwinterten, was den Vorteil bot, daß die Fangzeit durch eine zusätzliche Herbst- und Frühjahrsjagd beträchtlich erweitert und insbesondere nach der Umstellung auf Dampfschiffe die entstehenden Kosten beträchtlich reduziert werden konnten. Als mit dem Auftauchen des Petroleums die Walölpreise zusammenbrachen, wurde der Fang wegen der hohen Gewinne auf dem Fischbein-Markt weitergeführt, bis auch das um 1910 nicht länger gefragt war - gleichzeitig aber auch die arktischen Bartenwalbestände weitgehend vernichtet waren. Der Kontakt mit den Überwinterern führte zu weitreichenden Umstellungen im eskimoischen Wirtschaftsablauf, da die Walfänger die Eskimo direkt am Walfang beteiligten, indem sie ihnen die Führung der mitgebrachten kleineren Fängerboote überließen, ihnen aber gleichzeitig auch die Versorgung der Mannschaften mit Frischfleisch und Pelzkleidung übertrugen und sie dazu mit Gewehren ausrüsteten. Mehr noch als die Einführung des Walbootes eröffnete die Übernahme des Gewehres neue wirtschaftliche Möglichkeiten, indem es überall dort in die traditionellen Produktionszweige integriert wurde, wo es auf Grund seiner grös-



Abb.: 2 - Die traditionellen Hundegespanne sind längst durch die leistungsfähigeren, dafür aber auch extrem kostspieligen Motorschlitten abgelöst worden. Die wenigen heute noch vorhandenen Gespanne verdanken ihre Existenz überwiegend dem staatlichen Verbot eines Einsatzes von Motorschlitten in der Eisbärjagd (Pond Inlet, Baffin Island)

seren Reichweite und Zuverlässigkeit Vorteile bot; gleichzeitig führte es - insbesondere in Verbindung mit dem Zwang der Versorgung der Walfänger - zur Vernichtung bzw. zumindest zur spürbaren Reduzierung der Wildbestände, insbesondere jener der Karibus und Moschusochsen. Letzteres wird vielleicht einsichtiger, wenn man bedenkt, daß allein auf Herschel Island vor dem Mackenzie Delta in einzelnen Wintern 600 Amerikaner zu versorgen waren (USHER 1971).

Der Erwerb von Gewehren beinhaltet zugleich auch die Verpflichtung zu verstärkten Arbeits- oder aber Tausch- bzw. Handelskontakten, denn ohne regelmäßigen Nachschub an Munition konnten sie allenfalls noch als Prestigeobjekte gelten. Die Verbreitung von Gewehren über die gesamte Arktis war - neben der Einführung des Fallensstellens - für die zweite, vom Pelzhandel bestimmte Entwicklungsphase von entscheidender Bedeutung; innerhalb weniger Jahre wurde der gesamte Lebensraum der Eskimo mit einem Netz von Handelsniederlassungen überzogen. Die Übernahme des Gewehrs bewirkte eine Umorientierung im sozio-ökonomischen Gefüge, das den Übergang zur Pelztierjagd erleichterte, gleichzeitig aber auch diesen Prozeß beschleunigte. An die Stelle der gemeinschaftlich ausgeführten Jagden traten individuell orientierte wirtschaftliche Aktivitäten, an die ganze Lokalgruppen vereinigende Winterlager trat der volkarme Wohnplatz. Die Robben-Atemlochjagd auf dem Meereis wurde zugunsten der mit dem Gewehr ertragreicher zu gestaltenden Eiskantenjagd am Rande des landfesten Eises eingeschränkt oder aufgegeben, die weitgehende Dezimierung der Karibubestände zwang

zur Intensivierung und damit zur zeitlichen und räumlichen Ausweitung der Robbenjagd. Mit wachsender Abhängigkeit von fremdproduzierten Waren gewann das Fallenstellen an Bedeutung, handelte es sich doch bei ihm um den einzigen Wirtschaftszweig, der ein gegen diese Waren eintauschbares Produkt zu liefern vermochte. Sobald sich aber das Fallenstellen zur zentralen winterlichen Aktivität entwickelte und die Grundlage der eskimoischen Wirtschaft bildete, war eine Selbstbestimmung der Entwicklung nicht mehr möglich. Denn die Ertragsleistung des Fallenstellens - in der Arktis vornehmlich auf Eisfüchse - ist von zwei Faktoren abhängig: voneinem innenbürtigen, im Ökosystem begründeten, der sich in den zyklischen Bestandsschwankungen der Füchse mit einem deutlichen 4-Jahres-Rhythmus zeigt, und von einem außenbürtigen, der sich in der nicht vorhersehbaren Bewegung der Weltmarktpreise widerspiegelt (vgl. Fig. 2). Konnte ein im Gefolge der Weltwirtschaftskrise auftretender Preissturz noch durch die einer vollständigen Umstrukturierung der eskimoischen Wirtschaft gleichkommenden Intensivierung des Fallenstellens und damit durch eine vermehrte Pelzanzlieferung ausgeglichen werden, so verlor das Fallenstellen seine gerade gewonnene grundlegende Bedeutung, als die Pelzpreise nach dem Kriege erneut vollständig zusammenbrachen.

Für die 3. Periode der fremdbestimmten Wirtschaftsentwicklung der kanadischen Eskimo ist eine verstärkte staatliche Präsenz und die Durchführung eines ganzen Bündels staatlicher Maßnahmen kennzeichnend: Kindergeld-, Altersversorgungs- und Sozialfürsorgezahlungen wurden auf die Arktis ausgedehnt - angesichts der herrschenden Lebensbedingungen eine Entscheidung auch von wirtschaftlicher Bedeutung; Krankenschwestern-Stationen, Tagesschulen und Wohnhäuser wurden für die Eskimo errichtet. Dabei übernahmen die staatlichen Instanzen unbesehen die Ortswahl der Pelz-Handelsgesellschaften, für deren Niederlassungen allerdings allein die Lage zentral zu einem größeren eskimoischen Siedlungsgebiet und die Erreichbarkeit mit dem Schiff, nicht jedoch die Tragfähigkeit des unmittelbaren Umlandes als Standortvoraussetzungen von Bedeutung gewesen waren. Das Wissen der Eskimo um die Gewährung staatlicher Sozialleistungen und der Wunsch nach schulischer und insbesondere medizinischer Betreuung führten zu tiefgreifenden Veränderungen in der Bevölkerungs- und Siedlungsverteilung: die volkarmen Winterwohnplätze wurden zugunsten der inzwischen um weitere zentrale Einrichtungen erweiterten alten Handelsniederlassungen aufgegeben.

Durch die Schaffung derartiger staatlicher Einrichtungen bot sich in den neuen Siedlungen die Möglichkeit zu permanenten oder zumindest saisonalen Arbeitsmöglichkeiten, so daß sich die Grundlage der eskimoischen Wirtschaft vom Fallenstellen auf die Lohnarbeit verlagerte. Aus der Erkenntnis heraus, daß die Zahl der Arbeitsplätze nicht beliebig vermehrt werden konnte, war das zuständige Bundesministerium bestrebt, durch eine Neueinführung weiterer marktbezogener Erwerbsmöglichkeiten die allgemeine Einkommenslage der Eskimo zu verbessern, die Krisenanfälligkeit ihrer Wirtschaft zu reduzieren und eine drohende totale Abhängigkeit einzelner Gruppen von der Sozialfürsorge zu verhindern. Zwei dieser von staatlichen Stellen initiierten und anfangs auch betreuten Projekte verdienen besondere Erwähnung: die Herstellung von Kunst bzw. kunstgewerblichen Artikeln insbesondere aus Speckstein, später um die Anfertigung von Steindrucken, Webarbeiten usw.



Abb.: 3 - Die Herstellung von Kunst und kunstgewerblichen Artikeln vermochte sich mit Erlösen von gegenwärtig mehr als \$ 4 Mio (bei nur 20.000 Eskimo) zu dem nach der Lohnarbeit wichtigsten eskimoischen Wirtschaftszweig zu entwickeln. Im Bild: Vorbereitung eines Steindrucks (Cape Dorset, Baffin Island)

erweitert, und die kommerzielle Lachsforellenfischerei. Während die Fischerei - nicht zuletzt aufgrund der hohen Anfangsinvestitionen für die aufwendigen Verarbeitungsanlagen - auf wenige Orte beschränkt blieb und allein an der Küste Nordlabradors in einem größeren zusammenhängenden Gebiet eine dominierende Stellung erhielt, wurde das Kunstgewerbe auf sämtliche eskimoischen Siedlungen ausgedehnt und vermochte sich zu dem nach der Lohnarbeit mit Abstand wichtigsten Erwerbszweig zu entwickeln.

Zur Planung und Durchführung dieser und ähnlicher Projekte wurden - einer staatlichen Anregung folgend - eskimoische Genossenschaften gebildet, d.h. Körperschaften, die darauf angelegt sind, die wirtschaftlichen Aufgaben in Selbsthilfe, Selbstverantwortung und Selbstverwaltung zu bewältigen. Die Mehrzahl dieser inzwischen in jeder arktischen Siedlung existierenden Genossenschaften verstand es, ihren Aufgabenbereich zu erweitern und sich zu Mehrzweckgenossenschaften zu entwickeln mit einer Kombination mehrerer, einander zumeist gar nicht ergänzender Sparten wie Aufkauf und Absatz kunstgewerblicher Artikel, Unterhalt eines Ladens oder Versorgung der Häuser mit Heizöl und Wasser. Zusätzlich zu den primär wirtschaftlichen Aufgaben besaßen die Genossenschaften eine bedeutende soziale Entwicklungsfunktion, indem sie etwa im Bereich der interethnischen Beziehungen dazu beitrugen, die dominierende Stellung der Eurokanadier abzubauen und eine allmähliche Gleichberechtigung vorzubereiten. Durch die Bildung von Genossenschaften - und seit Beginn der 70er Jahre durch die Wahl von Gemeinderäten -

erhielten die kanadischen Eskimo erstmals die Möglichkeit, zumindest lokal selbst auf die Entwicklung ihres Raumes Einfluß zu nehmen.

Die vorstehende Darstellung darf nun nicht zu dem falschen Schluß führen, die kanadische Arktis sei inzwischen ein wirtschaftlich problemloses Gebiet. Die wenigen zumindest für die Northwest Territories verfügbaren Einkommensdaten für das Jahr 1969 deuten bereits in eine andere Richtung: im Mittel entfielen zu dieser Zeit 72 % der eskimoischen Bareinnahmen auf Löhne und Gehälter, 14 % auf Einkünfte aus selbständiger Arbeit wie Jagd und Fang so wie Kunstgewerbe und 14 % auf staatliche Sozialleistungen. Aber: das "arktische" Mittel betrug 1969 nur \$ 678, das gesamt-kanadische \$ 2.915 pro Kopf, wobei noch zu berücksichtigen ist, daß in weiten Teilen der kanadischen Arktis die Lebensmittelpreise um 2/3 über den südkanadischen liegen. Jüngere Daten einzelner Orte, die für Ende der 70er Jahre eine in der Zwischenzeit erfolgte Verdoppelung oder gar Verdreifachung des Pro-Kopf-Einkommens anzudeuten scheinen, liegen in zu begrenzter Zahl vor, um entscheiden zu können, ob sie einen für sämtliche eskimoische Siedlungen gleichermaßen gültigen Trend sichtbar werden lassen. Ein Anstieg des Einkommenvolumens gegenüber 1969 dürfte jedoch überwiegend auf steigende Einnahmen aus Teilzeit- oder Gelegenheitsarbeiten zurückzuführen sein, da es zu einer spürbaren Vermehrung der festen Arbeitsplätze - zumindest arktis-weit - nicht gekommen ist.

Wenn der prozentuelle Anteil von Jagd und Fang am Gesamteinkommen auch vergleichsweise bescheiden ausfällt, so darf nicht übersehen werden, daß beide zusätzlich zu ihrem Marktwert auch über ihren Beitrag zur Eigenversorgung der eskimoischen Bevölkerung mit Fleisch weiterhin eine wichtige Rolle spielen. Angesichts des derzeitigen eskimoischen Bevölkerungswachstums - HAMELIN (1979) rechnet für den Zeitraum 1976 - 1985 mit einem jährlichen Zuwachs von 3,7 % - stellt sich für die Wirtschaft der Eskimo die Notwendigkeit, in den kommenden Jahren für eine ständig zunehmende Zahl von Personen zusätzliche Arbeits- und Einkommensmöglichkeiten zu schaffen. Und da nicht damit gerechnet werden kann, daß ein einzelner Wirtschaftszweig in der Lage sein wird, die Entwicklung allein zu tragen, wird es im Zuge einer konsequenten Ausschöpfung aller sich bietenden Möglichkeiten auch zu einer verstärkten Nutzung der vorhandenen Tierbestände kommen müssen - sofern das ohne Gefährdung der Bestände möglich ist.

3. Zur Produktivität des eskimoischen Erwerbsraumes

Jeder Versuch, die arktischen Tierbestände optimal, d.h. in einem vertretbar hohen und langfristig gesicherten Umfang zu nutzen, hat dem Umstand Rechnung zu tragen, daß jede Tierart eingebunden ist in ein komplexes Naturhaushalts- oder Ökosystem. Da die vielfältigen, produktionsbiologisch außerordentlich bedeutsamen wechselseitigen Abhängigkeiten innerhalb solcher Systeme - seien sie nun terrestrischer, mariner oder limnischer Art - bislang weder qualitativ noch quantitativ ausreichend zu fassen sind, bleibt jede Bewirtschaftung dieser Tierbestände zwangsläufig mit einer

Reihe nur schwer kalkulierbarer Unsicherheitsfaktoren behaftet. Es würde den Rahmen dieses Beitrages sprengen, wollte man die in den arktischen Ökosystemen zusammenwirkenden abiotischen und biotischen Parameter auch nur andeutungsweise darstellen oder die verschiedenen Mechanismen beschreiben, welche die einzelnen Tierarten zur Anpassung an die arktischen Lebensbedingungen entwickelt haben; hier mag es ausreichen, einige jener Aspekte anzusprechen, die für die jagdliche und fischereiliche Nutzung von unmittelbarem Interesse sind.

Generell gilt für alle arktischen Ökosysteme, daß die Rate jährlichen pflanzlichen Wachstums, d.h. die Volumen- und Substanzzunahme infolge der durch Photosynthese neugebildeten Phytomasse in der Tundravegetation ebenso wie im marinen Phytoplankton, relativ gering ist. So schwankt die Netto-Primärproduktion pro Quadratmeter und Jahr je nach der Standortqualität in der Tundra zwischen 4 und 350 g Trockenmasse, wohingegen sie sich im borealen Nadelwald zwischen 500 und 750, in den Wäldern der Gemäßigten Breiten zwischen 600 und 2.500 und in den tropischen Wäldern zwischen 1.000 und 5.000 g bewegt (nach OLSON u. WHITTAKER in DICKINSON & HERMAN 1979). In diesem Zusammenhang ist es für unsere Zwecke unerheblich, welche Faktoren dieses geringe Pflanzenwachstum direkt bewirken: die Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse in Verbindung mit den Bestrahlungslängen und der Lichtintensität oder - wie DUNBAR (1968) es fordert - die großen jahreszeitlichen Schwankungen in der Verfügbarkeit der im terrestrischen Milieu aus dem Erdboden, im marinen Milieu aus dem aufsteigenden Tiefenwasser aufgenommenen anorganischen Nährstoffe, von denen ja insbesondere Stickstoff und Phosphor essentielle Elemente für das Pflanzenwachstum darstellen. Wahrscheinlicher ist ein Zusammenspiel beider Faktorenkomplexe, denn letztlich sind es ja die niedrigen Temperaturen, die etwa im lange gefrorenen Boden eine Verlangsamung oder Einstellung des bakteriellen Abbaus und der Remineralisation des organischen Materials bewirken, während andererseits das durch die niedrigen Temperaturen gebildete Meereis beim Abtauen eine oberflächennahe Wasserschicht mit relativ geringer Dichte schafft und damit für eine langanhaltende vertikale Stabilität sorgt.

Die geringe pflanzliche Primärproduktion läßt der sekundären Produktion, d.h. der Umwandlung der pflanzlichen Nahrung durch Herbivore in tierische Substanz, nur einen begrenzten Spielraum, der durch die eingeschränkte Verfügbarkeit der Pflanzen im Winter infolge Schnee- oder Eisbedeckung noch weiter eingeengt wird. Hinzu kommt das Faktum, daß sämtliche Umwandlungsprozesse durch die niedrigen Temperaturen verlangsamt werden und damit bei den Tieren das Erreichen der Fortpflanzungsfähigkeit weit hinausgeschoben wird: Moschusochsenkühe etwa erreichen die Fortpflanzungsreife erst nach 4 Jahren und setzen dann nur in jedem zweiten Jahr ein Kalb (TENER 1965); nach GRAINGER (1953) benötigt eine weibliche Lachsforelle im südlichen Baffin Island 12 Jahre bis zur Fortpflanzungsreife, um danach nur in jedem zweiten oder dritten Jahr abzulaichen. Insgesamt liegen damit für eine intensive jagdliche und fischereiliche Nutzung denkbar ungünstige biologische Voraussetzungen vor. Hinzu kommt als weiteres Charakteristikum arktischer Pflanzen- und Tierbestände die bemerkenswerte Artenarmut

bei gleichzeitigem Individuenreichtum, der jedoch im tierisch-terrestrischen Bereich z.T. mit ausgeprägten zyklischen Bestandsschwankungen verbunden ist. Hier mag als - zugegebenermaßen sehr vereinfachte - Erklärung der Hinweis ausreichen, daß Artenzusammensetzung und Bestandsschwankungen auf das geringe Alter der arktischen Ökosysteme zurückzuführen sind, die ja erst seit Ende des Pleistozäns bestehen und unterschiedlich strukturierte Lebensräume oder ökologische Nischen noch gar nicht bilden konnten, so daß über weite Strecken relativ einheitliche Lebensbedingungen herrschen.

Derartige zyklische Bestandsschwankungen sind nicht auf die Arktis beschränkt, dafür hier aber besonders deutlich zu erkennen, weil im Zuge einer einfachen Nahrungskette an die Bestandsveränderungen des herbivoren Primärkonsumenten Lemming auch 4-Jahres-Schwankungen in der Populationsstärke des karnivoren Sekundärkonsumenten Eisfuchs gebunden sind, dessen wichtigstes Beutetier der Lemming ist und der beim Zusammenbruch der Lemmingbestände aufgrund der arktischen Artenarmut keine Ausweichmöglichkeit besitzt (vgl. Fig. 2). Da das eskimoische Fallenstellen sich auf den Eisfuchs konzentriert, muß nach Wegen gesucht werden, um diese Nahrungssituation zu stabilisieren und damit die relativ hohe Fortpflanzungsleistung des Eisfuchses zu nutzen. Hier ließe sich auf Erfahrungen aufbauen, die in ähnlicher Situation in der Sowjetunion gemacht wurden: durch umfangreiche Zufütterung mit geringwertigem Fisch oder von Rentierschlachtungen stammenden Abfällen war es möglich, die Zahl der überlebenden Jungtiere beträchtlich zu vergrößern und die Tiefpunkte in den Bestandsverringerungen teilweise abzufangen (BANNIKOV 1970). In der kanadischen Arktis ständen für ähnliche Aktionen in Bereichen mit geeigneten Fuchspopulationen die zur Eigenversorgung nicht benötigten Fleischmengen und Innereien aus der Robbenjagd zur Verfügung.

Daß auch das Karibu natürliche Bestandsveränderungen durchmacht, gilt heute als wahrscheinlich, auch wenn die dahinter zu sehenden Ursachen noch weitgehend ungeklärt sind. Ob es sich allerdings um zyklische Schwankungen mit einem Rhythmus von mehreren Jahrzehnten handelt, wird sich erst in der Zukunft erweisen müssen, da rückblickend nicht zu klären ist, ob die Bestandsverminderungen in der Vergangenheit durch eine Intensivierung der Jagd - nach Einführung des Gewehres - nur verstärkt oder ausschließlich bewirkt wurden. In der kanadischen Arktis ist das Karibu mit 3 Unterarten vertreten: das Barren Ground-Karibu besetzt das Festland westlich der Hudson Bay sowie Baffin Island und führt - soweit möglich - ähnlich wie das Waldland-Karibu östlich der Hudson Bay in Nord-Québec und Nordlabrador saisonale Wanderungen zwischen der Tundra im Sommer und der Waldtundra im Winter durch; auf dem arktischen Archipel ist das Peary-Karibu verbreitet. Das Fehlen verlässlicher Daten zur Bestandsgröße und -struktur sowie zum Wanderungsverhalten ebenso wie zum gegenwärtigen Umfang der jagdlichen Nutzung erschwert jede optimale Bewirtschaftung. Ausgegangen werden kann von z.Zt. rd. 580.000 Barren Ground-, 177.000 Waldland- und etwa 17.000 Peary-Karibus (DICKINSON & HERMAN 1979, JUNIPER 1979), die allerdings nicht allein von den Eskimo, sondern in der Waldtundra auch von Indianern sowie einzelnen Trophäenjägern bejagt werden. Legt man einen potentiellen jährlichen Abschub von 5 % des Bestan-

des zugrunde, so wäre das eine Strecke von 29.000 Barren Ground-, 8.900 Waldland- und 850 Peary-Karibus, was bei einem arteigenen nutzbaren Fleischanteil von 48, 77 bzw. 36 kg je Tier (BERGER 1977II: 25) insgesamt 2,1 Mio kg bedeuten würde. Während für N-Québec und Nordlabrador eine Jagdquote von gegenwärtig 3,8 % errechnet wurde, kann man für die Northwest Territories eine ähnliche Größenordnung nur vermuten. Daß die Karibujagd auch heute noch einen wichtigen Beitrag zur eskimoischen Wirtschaft leistet, ist unbestritten; welche Rolle ihr aber tatsächlich zukommt und in der Zukunft noch zukommen kann, ist angesichts der Unvollständigkeit der vorhandenen statistischen Unterlagen z.Zt. nicht eindeutig zu ermitteln.

Ein seit 1935 im Mackenzie Delta mit wechselndem Erfolg betriebener Versuch, die Rentierwirtschaft, d.h. die Herdenhaltung halbdomestizierter Rinde sibirisch-alaskischer Herkunft auch in Kanada einzuführen, konnte bislang den Beweis seiner Wirtschaftlichkeit nicht erbringen (vgl. TREUDE 1975). Ähnliches gilt für ein 1967 nach alaskischem Vorbild in N-Québec begonnenes Programm zur Farmhaltung von Moschusochsen mit dem Ziel der Gewinnung der wertvollen Winter-Unterwolle: 1973 wurde es eingeschränkt zugunsten des Aufbaus einer freilebenden Population in einem bis dahin von Moschusochsen unbesetzten Gebiet (vgl. TREUDE 1977).

Das eigentliche Verbreitungsgebiet der standorttreuen herbivoren Moschusochsen ist in der kanadischen Arktis beschränkt auf den Archipel (ohne Baffin Island) mit z.Zt. wenigstens 13.000 Tieren und auf einen schmalen Streifen entlang dem Nordrand des Kontinents westlich der Hudson Bay mit weiteren 2.000 Tieren. Erst seit 1969 wurde ein bereits 1917 zum Schutz der Bestände verhängtes totales Jagdverbot schrittweise gelockert: gegenwärtig dürfen von 10 eskimoischen Siedlungen aus insgesamt 252 Moschusochsen geschossen werden, die im Mittel etwa 110 kg Fleisch pro Tier erbringen. Eine von Regierungsstellen angedeutete Möglichkeit der Erhöhung dieser Quote auf 1.000 Tiere pro Jahr (SCIENCE ADVISORY BOARD 1980) erscheint jedoch angesichts der bekannten geringen jährlichen Zuwachsrate unrealistisch.

Derartige amtliche Reglementierungen gibt es seit 1967 auch für die eskimoische Eisbärjagd, wobei allerdings für eine strikte Beachtung der pro Siedlung zugemessenen Abschubquote bislang allein in den Northwest Territories gesorgt wird, auf die mit z.Zt. 573 freigegebenen Tieren rd. 95 % der Gesamtstrecke entfallen. Bei Preisen von mehr als \$ 600 pro Fell ist es gegenwärtig für die Eskimo wenig lukrativ, die eigene Jagd einzuschränken, um einzelne der unter ihre Quote fallenden Tiere an Trophäenjäger abzugeben. Auch wenn für die kanadische Arktis genaue Erhebungen zum Gesamtbestand bislang nicht vorliegen, kann doch davon ausgegangen werden, daß die jetzt gültige Quote allenfalls noch geringfügig zu erweitern ist.

Anders als die bisher genannten Arten sind die Robben - vornehmlich die arktis-weit verbreitete standorttreue Ringelrobbe, in geringerem Umfang die zwischen neufundländischen und westgrönländischen Gewässern wandernde Sattelrobbe - in der Lage, sowohl

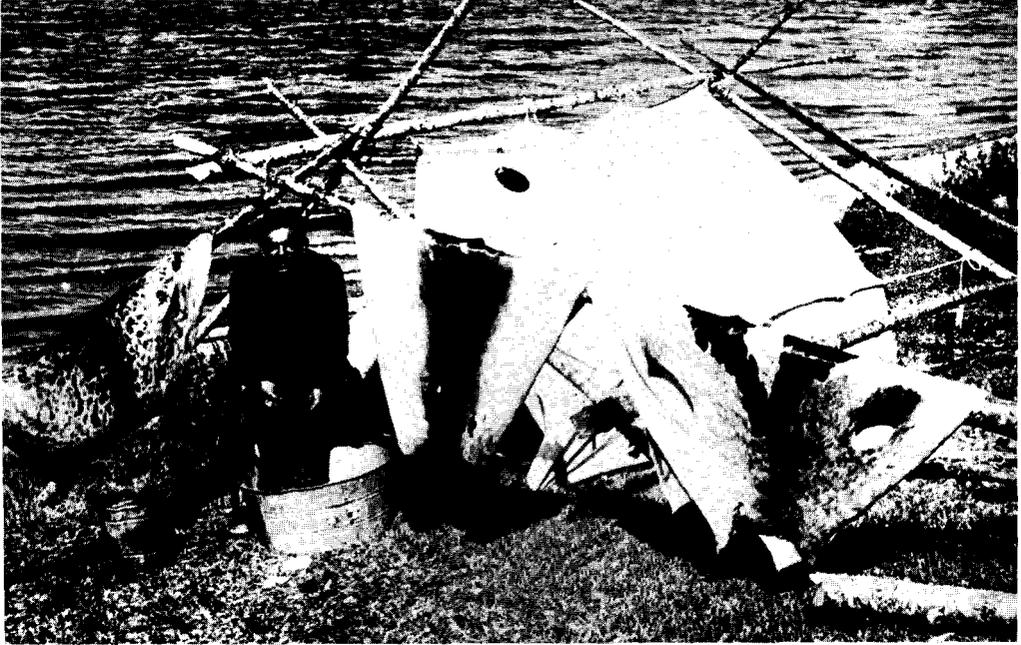


Abb. 4 - Die Robbenjagd gehört zu den wenigen eskimoischen Erwerbszweigen, in denen Ertragssteigerungen noch denkbar sind. Im Bild: vor dem Trocknen werden durch gründliches Waschen letzte Fettreste entfernt; aufgehängt sind (von links) Felle einer Ringel- sowie einer einjährigen und einer geschlechtsreifen Sattelrobbe (Nordlabrador).

Fleisch (ca 12 kg pro Ringelrobbe) als Beitrag zur Eigenversorgung als auch Feile (z.Zt. um \$ 13 pro Ringelrobbenfell für den Markt zu liefern. Die Bestandsgröße der Ringelrobben dürfte sich in der kanadischen Arktis bei rd. 2 Mio Tieren bewegen, die bei einem maximal möglichen Ertrag von 8% (McLAREN 1958) eine jährliche Strecke von ca 160.000 Tieren liefern könnten. Tatsächlich jedoch dürfte die gegenwärtige Strecke kaum mehr als ein Drittel der möglichen ausmachen: insbesondere nach einem zweiten Preiseinbruch 1978 fehlt der Anreiz zu verstärkten jagdlichen Aktivitäten; ein erster, ebenfalls auf Kampagnen gegen grausame Praktiken bei der Gewinnung von Sattelrobbenfellen im südkanadischen St. Lorenz-Bereich zurückzuführender Preisrückgang hatte die eskimoische Wirtschaft bereits Mitte der 60 er Jahre getroffen. Daß gegenwärtig eine beträchtliche Ertragssteigerung theoretisch möglich ist, kann als unbestritten gelten; ihre genaue Größenordnung ist jedoch noch nicht einmal annäherungsweise zu bestimmen, weil sich die Zahl der aus unterschiedlichsten Gründen nicht in den Handel gebrachten Felle ebenso jeder verlässlichen Schätzung entzieht wie die der zwar geschossenen, anschließend aber durch Versinken verloren gegangenen Tiere.

Bislang kaum kalkulierbare Jagdverluste durch Versinken spielen neben Unsicherheiten im Bestimmen der Populationsgrößen auch eine wichtige Rolle in der Bewirtschaftung der kanadischen Weiß- und Narwalbestände. Von den auf rd. 26.000 Tiere geschätzten Weißwalen (SERGEANT & BRODIE 1975) könnten maximal 9 % oder 2.340

Tiere pro Jahr erlegt werden, ohne den Bestand zu gefährden; diese Zahl dürfte gegenwärtig in etwa erreicht werden. Anders beim Narwal, dessen Population in der kanadischen Arktis und vor NW-Grönland vermutlich nur aus 10.000 Tieren besteht (MANSFIELD et al. 1975), die - legt man eine maximale jagdliche Entnahme von 9 % zugrunde - bereits über ein vertretbares Maß hinaus genutzt werden; jüngere Bestandsschätzungen, die von mindestens 20.000 bis 30.000 Narwalen ausgehen (zit. in DAVIS et al. 1980), bedürfen noch der Verifizierung. Beide Walarten liefern neben rd. 180 kg Fleisch und eßbaren Innereien, die allerdings für die menschliche Ernährung kaum noch herangezogen werden, bis zu 77 kg "muktuk", die als Delikatesse geltende Außenhaut. Zusätzlichen Anreiz zur Narwaljagd bietet das Elfenbein des Stoßzahns, der je nach Länge und Gewicht bis zu \$ 500 bringen kann. Um eine unkontrollierte weiterreichende Belastung der Narwalbestände auszuschließen, wurden inzwischen - wie bei der Eisbärjagd - für die einzelnen eskimoischen Siedlungen Quoten in Höhe von gegenwärtig insgesamt 472 Tieren festgelegt.

Zur Stellung von Fischfang für den Eigenverbrauch und kommerzieller Fischerei für den Export muß es mangels geeigneter Daten genügen, hier festzustellen, daß allein für die Küste Nordlabradors, an der die Lachsforellen- und Lachsfischerei die eigentliche Grundlage der eskimoischen Wirtschaft bildet, die Gefahr der Überfischung durch exzessive Entnahme und Konzentrierung auf einige wenige Fischplätze besteht; gegenwärtig deutet sich jedoch die Möglichkeit einer Erholung der Dorschbestände nach ihrem Zusammenbruch Ende der 60er Jahre an - bedingt damals durch eine intensiv betriebene europäische Trawler-Fischerei vor Labrador - ,



Abb. 5 - Fischfang für den Eigenbedarf wird von der Mehrzahl der eskimoischen Familien betrieben. Hier wird das charakteristisch rote Fleisch der Lachsforelle als Wintervorrat getrocknet (Zentralarktis).

so daß durch eine verstärkte Dorschfischerei der Druck auf die Lachsforellen- und Lachsbestände abgefangen werden könnte. In den Northwest Territories dagegen, wo z.Zt. Lachsforellen nur von vier eskimoischen Siedlungen aus kommerziell in größerem Umfang gefischt werden, bestehen für eine Ausweitung günstige Voraussetzungen.



Abb.: 6 - Bei der gegenwärtig nur in wenigen eskimoischen Siedlungen betriebenen kommerziellen Lachsforellenfischerei wird z.T. das Flugzeug eingesetzt, um die Fänge aus den dispers gelegenen Fischplätzen zur Verarbeitung in eine zentrale Anlage zu schaffen (Cambridge Bay, Zentralarktis).

Jeder Versuch, die gegenwärtige Stellung von Jagd und Fang innerhalb der eskimoischen Gesamtwirtschaft quantitativ exakt zu fassen, scheidet zwangsläufig am Fehlen verlässlicher Bezugsdaten. Untersuchungen im nördlichen Baffin Island zeigten, daß 1972/73 der aus der Jagd erbrachte theoretische Gesamtertrag nur knapp 29 % des Kalorien-Gesamtbedarfs des Ortes Pond Inlet ausmachte; tatsächlich jedoch dürfte dieser Betrag niedriger gelegen haben, weil Transportschwierigkeiten, unzureichende Gefrieranlagen im Ort und insbesondere veränderte Ernährungsgewohnheiten mit einer deutlichen Vorliebe für Nahrungsmittel südkanadischer Herkunft eine

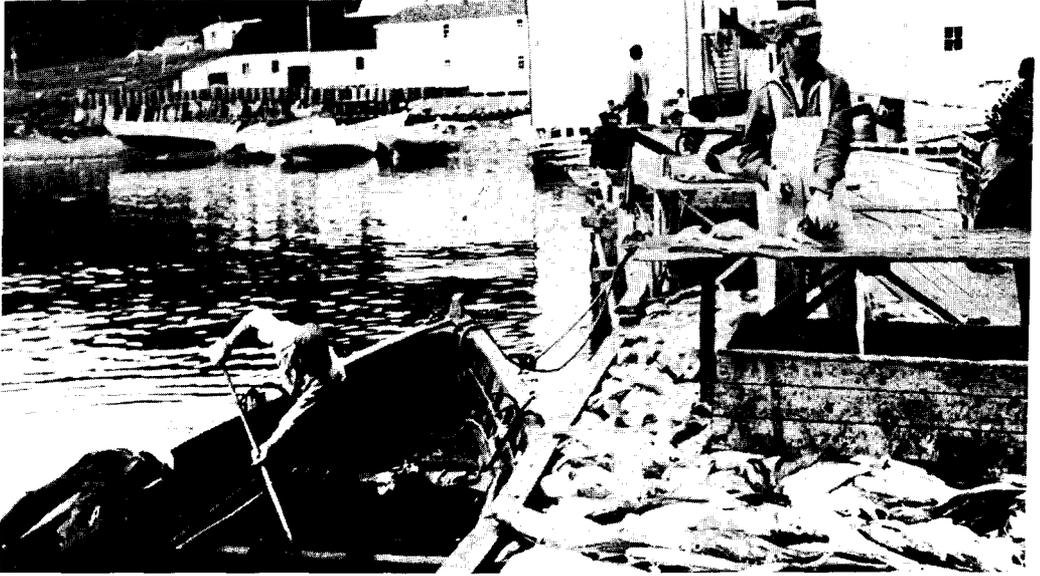


Abb.: 7 - In der auf Nordlabrador beschränkten Dorschfischerei stellte man in der Vergangenheit ausschließlich stark gesalzenen "Naß"-Dorsch her, der anschließend auf der Insel Neufundland zu Trockenfisch verarbeitet wurde (Im Bild: Anlandung und Säuberung des Dorschs auf dem Anleger in Nain). Mit der sich seit einigen Jahren abzeichnenden Erholung der Bestände wurde die Produktion weitgehend auf Gefrierfleisch umgestellt.



Abb.: 8 - Die bis zu 2,5 m langen Stoßzähne des Narwals werden vom eskimoischen Genossenschafts-Laden aufgekauft (Pond Inlet, Baffin Island)

vollständige Verwertung der Jagderträge verhinderten. Der Anteil der aus der Jagd durch den Verkauf von Fellen, Pelzen und Elfenbein stammenden Erlöse an den eskimoischen Gesamt-Bareinnahmen lag unter 15 % (TREUDE 1976). Ob die ermittelten Werte auch für andere eskimoische Siedlungen als in etwa repräsentativ gelten können, ist nicht zu entscheiden. Trotzdem sollte aus den vorstehenden Ausführungen ersichtlich geworden sein, in welchem beträchtlichen Umfang die Nutzung der in der kanadischen Arktis vorhandenen Tierbestände trotz denkbar ungünstiger natürlicher Voraussetzungen zur Deckung des Eigenbedarfs und - über die Vermarktung nicht benötigter Produkte - zur Gewinnung von Bareinnahmen gegenwärtig beiträgt und auch in der Zukunft beitragen kann. Das setzt allerdings voraus, daß es den Eskimo gelingt, ihren Erwerbsraum vor dem Zugriff der die Rohstoffreserven der Arktis erschließenden Euro-Kanadier zu sichern.

4. Industrielle Erschließung im eskimoischen Erwerbsraum

Wenn es die kanadische Regierung tatsächlich ernst meint mit der mehrfach von ihr vertretenen Formel, wonach die Bedürfnisse der Bewohner des Nordens Vorrang haben müssen vor jedweder Erschließung der Rohstoffe ihres Raumes, ist es nur legitim, die bereits ausgeführten sowie noch in Planung befindlichen Projekte daraufhin zu überprüfen, ob sie für die eskimoische Wirtschaft einen echten Gewinn bedeuten oder aber mit nachteiligen Folgen verbunden sind.

Nach Projekt-Kategorien vereinfacht zusammengefaßt, lassen sich unterscheiden

- die Lagerstätten-Exploration: als Erdöl- und Erdgas-Exploration im Mackenzie Delta sowie auf dem arktischen Archipel 1961 begonnen, nach 1968 erheblich verstärkt und inzwischen um Offshore-Bohrungen in der Beaufort Sea, in der Davis Strait vor SE-Baffin Island und vor Nordlabrador erweitert. Aus der Vielzahl von Erzlagerstätten-Erkundungen seien hier nur die beiden auf Uranerze nahe Makkovik im südlichen Nordlabrador seit 1954 und nahe Baker Lake westlich der Hudson Bay unter Führung einer kanadischen Tochter der deutschen Urangesellschaft seit 1965 herausgegriffen.
- der Bau von Rohstoff-Transportsystemen, insbesondere von Pipelines, mit denen die arktischen Erdgas- und möglicherweise später auch Erdölfelder für den Markt erschlossen werden sollen. Auf welcher Route die Pipelines verlaufen sollen, ist gegenwärtig noch nicht entschieden; eine Reihe von z.T. miteinander konkurrierenden Projekten befindet sich noch in der Diskussion. Nach langwierigen Anhörungsverfahren wurde zwar 1977 entschieden, für alaskisches Gas einer Alaska Highway-Route den Vorzug vor einer dem Mackenzie River folgenden Pipeline zu geben, doch bleibt damit offen, wie das kanadische Mackenzie Delta-Gas nach Süden gebracht werden kann: über eine dem erst 1979 bis Inuvik fertiggestellten Dempster Highway folgenden Pipeline, über die sog. "Y"-Route, an die auch die Gasreserven des Archipels angeschlossen werden könnten, oder über einen am W-Ufer der Hudson Bay verlaufenden Strang. Hinzu kommt seit 1979 ein Plan zur Gasverflüssigung auf dem Archipel mit anschließendem Tankertransport.
- die bergbauliche Erschließung, die bisher auf drei Grubenstandorte beschränkt ist: seit 1973 besteht eine Asbest-Grube in

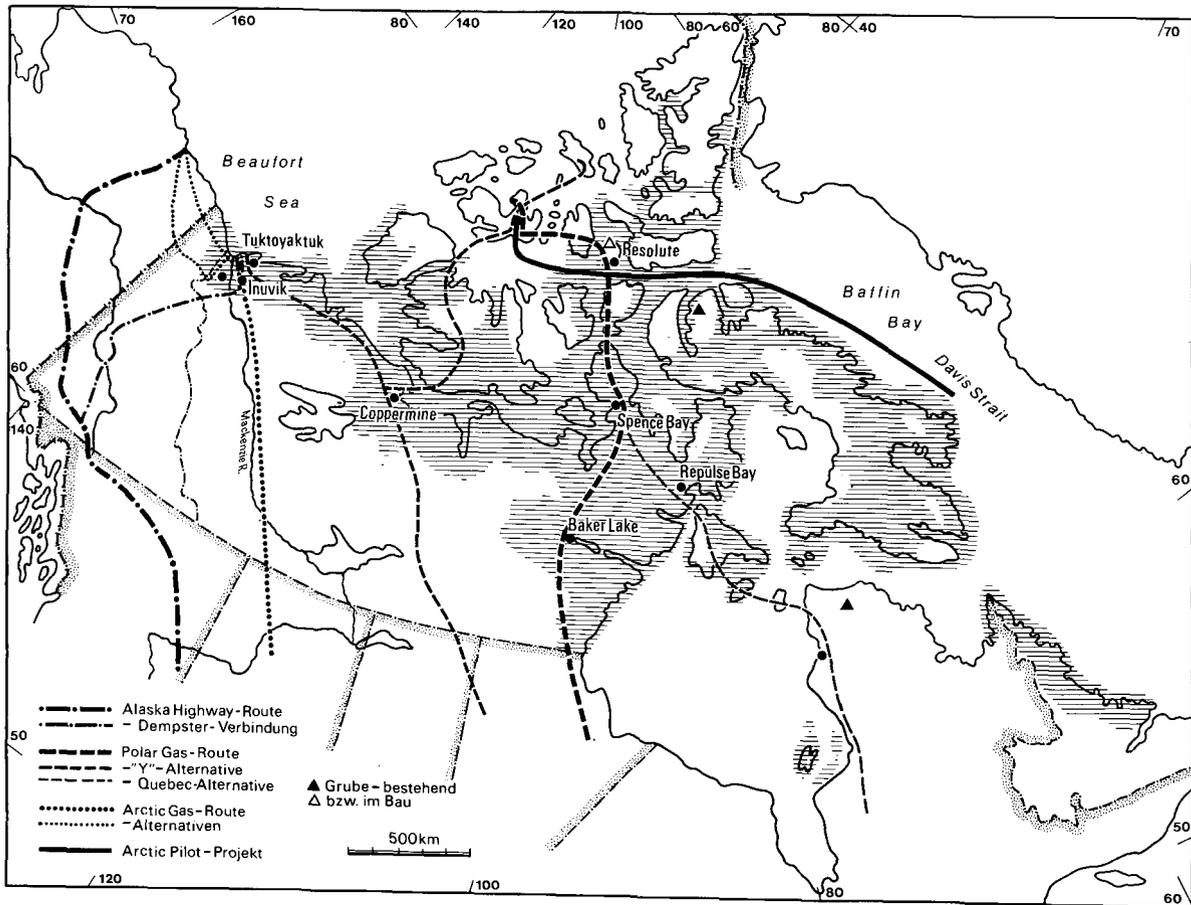


Fig.: 3 - Eskimoischer Erwerbsraum im Zeitraum ca. 1955 - 1974 (nach FREEMAN 1976, BRICE-BENNETT 1977, vereinfacht) ohne Nord-Québec sowie Streckenführung möglicher Pipelines bzw. Gas-Tankerroute und Standorte gegenwärtiger bergbaulicher Erschließung.

N-Québec, von der aus das Material direkt nach Nordenham an der Meser gebracht wird, seit 1976 eine erste Blei-Zinkerz-Grube "Nanisivik" in N-Baffin Island; die Eröffnung einer zweiten Blei-Zinkerz-Grube "Arvik" nahe Resolute ist für 1982 geplant (Fig. 3).

Überprüft man diese Projekte auf die Möglichkeit einer Bereitstellung von Arbeitsplätzen, so zeigt sich für die Explorationsaktivitäten ebenso wie für den Pipelinebau, daß es sich dabei fast ausschließlich um zeitlich begrenzte Arbeitsmöglichkeiten handelt. Diese Beschäftigungen - das zeigen die bisher gemachten Erfahrungen - werden angenommen, wenn das Verhältnis von Arbeits- zu Urlaubswochen Zeit für die Ausübung von Jagd und Fang einräumt. Auf staatliche Anregung hin in der Erdölexploration geschaffene Beschäftigungsprogramme mit einem derartigen Rhythmus von 20:10 bzw. 14:7 Tagen verringerten die erwarteten Anpassungsschwierigkeiten und ließen die Zahl der Eskimo in einzelnen Jahren bis auf 350 ansteigen, die über mehrere Wochen hinweg Einkommensmöglichkeiten fanden. Anders dagegen ist die Beschäftigungslage im Bergbau: die Asbest-Grube beschäftigt nicht einen einzigen Eskimo, die Blei-Zinkerz-Grube weniger als erwartet: von den insgesamt 317 Eskimo aus 23 Orten, die im Laufe von vier Jahren eine wie auch immer geartete Beschäftigung übernahmen, arbeiteten 39 % weniger als 6 Wochen, insges. 65 % weniger als 4 Monate lang; als Grund wurde überwiegend der wenig attraktive Arbeitsrhythmus von 6:2 Wochen angegeben (BAFFIN REGION INUIT ASS. 1979). Wer sich trotz dieses relativ geringen Interesses der Eskimo immer noch von der bergbaulichen Erschließung der kanadischen Arktis eine Lösung sämtlicher wirtschaftlicher Probleme der Eskimo erhofft, sollte nicht übersehen, daß "Nanisivik" eine Lebensdauer von nur max. 15, "Arvik" von max. 25 Jahren zugemessen wird.

Untersucht man die Einflüsse der genannten Projekte auf den eskimischen Erwerbsraum, so ist festzustellen, daß die Durchführung seismischer Arbeiten oder die Vornahme von Probebohrungen auf dem Land - und ähnliches dürfte auch für das Verlegen einer Pipeline gelten - zwar in Einzelfällen zur Reduzierung oder doch zumindest zur Gefährdung des nutzbaren Tierbestandes in bestimmten Teilräumen geführt und damit die berechtigten Proteste der betroffenen eskimischen Siedlungen hervorgerufen hat (vgl. USHER 1970, TREUDE 1976), insgesamt jedoch von lokaler Bedeutung blieb. Schon gravierender sind die Folgen, wenn eine Pipeline die Weidegründe der Karibus schneidet oder gar Erkundungsbohrungen in deren Kalbungsarealen vorgenommen werden. Letzteres beunruhigt die Eskimo von Baker Lake bereits seit 1969, aber erst 1977 wurde vom zuständigen Ministerium ein einjähriger Vergabestop für weitere Konzessionen verhängt, 1978 eine einstweilige Einstellungsverfügung erreicht, ehe 1979 eine richterliche Entscheidung die Fortführung der Uranexploration unter bestimmten Auflagen wieder zuließ, gleichzeitig aber die Land-Besitzansprüche der Eskimo anerkannte und damit für einige Verwirrung sorgte.

Bei der Blei-Zink-Gewinnung der "Nanisivik"-Grube werden die hochgiftigen Abfallstoffe auf dem Land in Stauteichen gelagert; läuft aber auch nur einer dieser Stauteiche in den benachbarten Fjord aus und geraten damit die Schwermetalle inkl. Kadmium in das produktive Oberflächenwasser, so gelangen die Schadstoffe über die Nahrungskette in stufenweise zunehmender Konzentration bis in die Jagderträge der Eskimo. Eine ähnliche Lagerung war auch für die radioaktiven Abfälle einer für Nordlabrador vorgesehenen Uranerzgrube geplant; hier allerdings bewogen massive Proteste der Eskimo und die staatliche Einsicht in die Gefährlichkeit des Unternehmens die neufundländische Regierung, die Einrichtung der Grube zu untersagen.

Die vermutlich folgenschwerste Gefährdung könnte von den Offshore-Bohrungen ausgehen: im Falle eines nicht auszuschließenden Öl-ausbruchs muß mit einer weiträumigen Verschmutzung der Küsten und eisbedeckten Meere gerechnet werden, die angesichts unserer noch unzureichenden Kenntnisse etwa der Möglichkeit einer biologischen Zersetzung von Öl in eisführenden Gewässern in ihren Auswirkungen noch gar nicht zu überschauen ist.

Diese wenigen Beispiele sollten gezeigt haben, in welchem Maße hier konkurrierende Raumansprüche vorliegen: die Rohstoff-Erschließungsprojekte fallen zwar nach Intensität und Reichweite der Beeinflussung unterschiedlich aus, stellen in jedem Fall aber Eingriffe in den Naturraum dar, durch die der eskimoische Erwerbsraum flächenmäßig eingeschränkt und qualitativ gemindert wird. Daß diese Projekte z.T. unverzichtbar sind, ist den Eskimo ebenso einsichtig wie die Notwendigkeit, ihren Erwerbsraum intakt zu halten und bei der wirtschaftlich-industriellen Erschließung ihres Lebensraumes eine Mitspracherecht zu besitzen. Ein Kompromiß läßt sich vermutlich nur dann erzielen, wenn die kanadische Regierung vor Erteilung weiterer Konzessionen die Besitzansprüche der Eskimo auf Grund und Boden ihres Erwerbsraumes anerkennt, die sich aus der voreuropäischen Besiedlung und Bewirtschaftung bestimmter Räume ergeben. Erst danach können die Eskimo bereit sein, gegen eine angemessene Entschädigung auf Teile ihrer angestammten Jagd- und Fanggebiete zugunsten einer Erschließung der Rohstoffreserven freiwillig zu verzichten.

Gegenwärtig sind die kanadischen Eskimo bestrebt, ähnlich der 1971 in Alaska erzielten Lösung eine Anerkennung und Regelung ihrer Land-Besitzansprüche durchzusetzen; entsprechende Anträge liegen der Bundesregierung inzwischen für die Westarktis, das restliche arktische Gebiet der Northwest Territories und für Nordlabrador vor. Eine erste Übereinkunft wurde bereits 1975 in N-Québec im Zusammenhang mit dem Bau eines Wasserkraft-Großprojektes im "James Bay und Northern Québec Agreement" getroffen, das allerdings nur 8.100 km² Land im uneingeschränkten Besitz der rund 4.500 Eskimo beließ, ihnen für weitere 86.500 km² nur den Nießbrauch einräumte und für die Aufgabe von Ansprüchen auf weite Gebiete eine Abfindungszahlung in Höhe von \$ 90 Mio leistete. Daß diese in Québec erzielte Lösung im Blick auf eine ungehinderte Weiterausübung von Jagd und Fang optimal und damit für die Northwest-Territories und Nordlabrador von beispielhafter Bedeutung ist, muß bezweifelt werden. Ende 1978 kam es für die Westarktis zu einer vorläufigen Übereinkunft: hier sollen den rd. 2.500 Eskimo neben einer Abfindung von \$ 45 Mio 96.000 km² Land als Besitz zugesprochen werden.

Bei all diesen Überlegungen sollte nicht übersehen werden, daß der Erwerbsraum mit seinen nutzbaren Tierbeständen mehr ist als nur eine Produktionsfläche: das "Land" und die entsprechend orientierten Jagd- und Fangaktivitäten sind vielmehr trotz aller wirtschaftsstruktureller Veränderungen ein unverzichtbarer Bestandteil der eskimoischen Kultur, dessen Aufgabe die ethnische Identität in Frage stellen würde.

Literatur

- BAFFIN REGION INUIT ASS. (1979) Socio-economic impacts of the Nanisivik mine on north Baffin Region communities. Report prepared for . . Govt. of Canada, Ottawa
- BANNIKOV, A.G. (1970) Arctic fox in the U.S.S.R.: biological premises of productivity. In: FULLER, W.A. & KEVAN, P.G. (Hrsg.): Productivity and conservation in northern circumpolar lands, IUCN Publ. n.s.No. 16: 121-130, Morges
- BERGER, T.R. (1977) Northern frontier, northern homeland. The report of the Mackenzie Valley Pipeline Inquiry, II, Ottawa
- BRICE-BENNETT, C., Hrsg. (1977) Our footprints are everywhere. Inuit land use and occupancy in Labrador. Labrador Inuit Association, Nain
- DAVIS, R.A., FINLEY, K.J. & RICHARDSON, W.J. (1980) The present status and future management of arctic marine mammals in Canada. Science Advisory Board of the N.W.T., Rpt. No. 3, Yellowknife
- DICKINSON, D.M. & HERMAN, T.B. (1979) Management of some terrestrial mammals in the Northwest Territories for sustained yields. Science Advisory Board of the N.W.T., Rpt. No. 4, Yellowknife
- DUNBAR, M.J. (1968) Ecological development in polar regions. A study in evolution. Englewood Cliffs, N.J.
- FREEMAN, M.M.R., Hrsg. (1976) Inuit Land Use and Occupancy Project report, III, Ottawa
- GRAINGER, E.H. (1953) On the age, growth, migration, reproductive potential, and feeding habits of arctic char (*Salvelinus alpinus*) of Frobisher Bay, Baffin Island. J. Fish. Res. Board Canada 10 (6): 326-370, Ottawa
- HAMELIN, L.-E. (1979) Contribution to the Northwest Territories population studies 1961 - 1985. Science Advisory Board of the N.W.T., Rpt. No. 1, Yellowknife
- JUNIPER, I. (1979) Problems in managing an irrupting caribou herd. Paper presented to 2nd Intern. Reindeer/Caribou Symposium, Røros (unveröff.)
- MCLAREN, i.A. (1958) The economics of seals in the eastern Canadian arctic. Fish. Res. Board Canada Arctic Unit, Circular 1, Montreal
- MANSFIELD, A.W., SMITH, T.G. & BECK, B. (1975) The narwhal, *Monodon monoceros*, in the eastern Canadian waters. J. Fish. Res. Board Canada 32: 1041-1046, Ottawa
- SCIENCE ADVISORY BOARD OF THE N.W.T. (1980) Fish, fur and game in the Northwest Territories. Rpt. No.2 to the N.W.T. Legislative Assembly, Yellowknife
- SERGEANT, D.E. & BRODIE, P.F. (1975) Identity, abundance, and present status of populations of white whales. *Delphinapterus leucas*, in North America. J. Fish. Res. Board Canada 32: 1047-1054, Ottawa
- TENER, J.S. (1965) Muskoxen in Canada: a biological and taxonomic review. Canadian Wildlife Serv. Monograph 2, Ottawa
- TREUDE, E. (1975) 40 Jahre Rentierwirtschaft im Mackenzie Delta, N.W.T. Polarforschung 45 (2): 129-146

-
- TREUDE, E. (1976a) Pond Inlet, N.W.T. - Beobachtungen zur Struktur eines eskimoischen Wirtschaftsraumes. In: SCHOTT, C. (Hrsg.): Beiträge zur Geographie Nordamerikas, Marburger Geogr. Schriften 66: 153-173, Marburg
- TREUDE, E. (1976b) Wirtschaftliche Erschließung und Land-Besitzansprüche im kanadischen Norden. Geogr. Rdsch. 28 (2): 50-57
- TREUDE, E. (1977) Zur Moschusochsenhaltung in Nouveau-Québec. In: NIEDEREHE, H.-J. & SCHROEDER-LANZ, H. (Hrsg.): Beiträge zur landeskundlich-linguistischen Kenntnis von Québec, Trierer Geogr. Studien, Sonderheft 1: 126-139, Trier
- TREUDE, E. (1979) Die Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung Nordlabradors - dargestellt am Beispiel des Raumes um Nain. In: MOLLER-WILLE, L. & SCHROEDER-LANZ, H. (Hrsg.): Kanada und das Nordpolargebiet, Trierer Geogr. Studien, Sonderheft 2: 75-86, Trier
- USHER, P.J. (1970) The Bankslanders: economy and ecology of a frontier trapping community. Dept. of Indian & Northern Affairs, NSRG 71-3, Ottawa
- USHER, P.J. (1971) The Canadian western arctic: a century of change. Anthropologica N.S. 13 (1-2): 169-183, Ottawa

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Erhard Treude, Geographisches Institut der Universität Bamberg, Am Kranen 12, 8600 Bamberg