

# DIE ARKTIS SCHMILZT UND WIRD GEPLÜNDERT -

Indigene Völker leiden unter Klimawandel und Rohstoffabbau



**Menschenrechtsreport Nr. 44**  
**der Gesellschaft für bedrohte Völker - Dezember 2006**

**Gesellschaft für bedrohte Völker**

Menschenrechtsorganisation mit beratendem Status beim Wirtschafts- und Sozialrat  
der VEREINTEN NATIONEN und mitwirkendem Status beim EUROPARAT

Arbil - Bern - Bozen - Göttingen/Berlin - Groningen - Luxemburg - New York -  
Pristina - Sarajevo/Srebrenica - Temuco - Wien

# Gesellschaft für bedrohte Völker

Postfach 2024  
D-37010 Göttingen  
Telefon ++49 (0)551 49906-0  
Fax ++49 (0)551 58028  
info@gfbv.de  
www.gfbv.de



**Spendenkonto: 1909 - Sparkasse Göttingen - BLZ 260 500 01**

## Impressum:

Texte: Yvonne Bangert, Ulrich Delius, Jeannette Geesmann, Sonja Meyer, Sarah Reinke, Kerstin Veigt

Redaktion: Yvonne Bangert, Sarah Reinke

Satz, Grafik und Layout: Eva Söhngen

Titelbild: E. Kasten

Alle Fotos und Karten, soweit nicht anders angegeben: GfbV-Archiv

Preis: 6,50 Euro

Herausgegeben von der Gesellschaft für bedrohte Völker im Dezember 2006

# INHALT

## DIE ARKTIS SCHMILZT UND WIRD GEPLÜNDERT - Indigene Völker leiden unter Klimawandel und Rohstoffabbau

Menschenrechtsreport Nr. 44 der Gesellschaft für bedrohte Völker

|                                                                                                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Zusammenfassung</b>                                                                        | <b>4</b>  |
| <b>2. Forderungen</b>                                                                            | <b>10</b> |
| <b>3 Klimawandel verletzt Menschenrechte</b>                                                     | <b>12</b> |
| Der Klimawandel – Einführung in die Thematik und Überblick über die wissenschaftliche Diskussion | 12        |
| ILO, UNO und die Menschenrechte der indigenen Völker der Arktis                                  | 20        |
| Indigene Organisationen und weitere Akteure                                                      | 22        |
| UN FCCC                                                                                          | 22        |
| Arktischer Rat                                                                                   | 23        |
| Nordischer Rat                                                                                   | 23        |
| Internationales Polarjahr                                                                        | 24        |
| Deh Cho First Nations                                                                            | 24        |
| Gwich'in Steering Committee                                                                      | 25        |
| Sámi Council, Finnland                                                                           | 26        |
| Inuit Circumpolar Conference                                                                     | 27        |
| RAIPON / LIENIP                                                                                  | 27        |
| <b>4. Klimawandel und seine wirtschaftliche Dimension für die Arktis</b>                         | <b>28</b> |
| Zankapfel Nordwestpassage: Kanada und USA streiten um Kontrolle arktischer Gewässer              | 28        |
| Der Traum von „Schneewittchen“ und dem großen Geld: Öl- und Erdgasboom in der Barentssee         | 31        |
| Arktis droht Vernichtung ihres Fischreichtums                                                    | 36        |
| Der Streit um die Hans-Insel und die kanadische Souveränität über die Arktis                     | 41        |
| Panama-Kanal des Nordens: Neue Seewege erschließen die Arktis                                    | 46        |
| Star Wars – Militarisierung der Arktis                                                           | 51        |
| <b>5. Erdölförderung</b>                                                                         | <b>55</b> |
| Sachalin: Öl- und Gasreichtum gefährdet Ureinwohner und einzigartige Natur                       | 55        |
| Kamtschatka: die Ölförderung im Ochotskischen Meer beginnt                                       | 57        |
| Die Trans-Alaska-Pipeline – Eine tickende Zeitbombe in der empfindliche Tundra                   | 59        |
| Arctic National Wildlife Refuge (ANWR) in Alaska: Neue Hoffnung für die „Serengeti der Arktis“   | 64        |
| Öl aus Teersand: Ein Verbrechen an Mensch und Natur                                              | 67        |
| Schmelzende Gletscher schüren Öl-Euphorie in Grönland                                            | 71        |

|                                                                                                                  |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>6. Erdgasboom</b>                                                                                             | <b>74</b>  |
| Indianische Landrechte und das „Mackenzie Valley Gaspipeline“ Projekt                                            | 74         |
| Projekt der Zukunft: Die Alaska Gaspipeline                                                                      | 78         |
| Jamal-Erdgas auch für Deutschland                                                                                | 79         |
| <b>7. Ökologische und gesundheitliche Folgen des Klimawandels für die indigenen Völker des Nordens</b>           | <b>82</b>  |
| Gesundheitliche Folgen des Ressourcenabbaus für die indigene Bevölkerung am Beispiel einiger Gruppen in Sibirien | 82         |
| Landwirtschaftliche Perspektiven durch den Klimawandel - Agrarrevolution in Grönland                             | 83         |
| Permafrost und Klimawandel – Eine Begriffsklärung                                                                | 84         |
| Atommüll bedroht die Gewässer in der Arktis                                                                      | 86         |
| <b>8. Ethnozid durch Klimawandel: Vom Untergang ganzer Kulturen</b>                                              | <b>90</b>  |
| Klimawandel bringt neue Dimension des Ethnozids hervor                                                           | 90         |
| <b>9. Boreale Wälder und ihre Bedeutung für die indigenen Rentierzüchter</b>                                     | <b>93</b>  |
| Sámi leiden unter der Abholzung der borealen Wälder und den Folgen des Klimawandels                              | 93         |
| Neuer Waldkodex in Russland – Bedürfnisse der indigenen Völker werden ignoriert                                  | 96         |
| <b>10. Goldgräberstimmung in Sibirien</b>                                                                        | <b>98</b>  |
| Gold und Diamanten machen Erdöl und Erdgas Konkurrenz                                                            | 98         |
| <b>11. Schutzlose Arktis – Schutz der Antarktis</b>                                                              | <b>101</b> |
| Auch die Arktis braucht ein internationales Schutzabkommen                                                       | 101        |
| <b>12. Anhang</b>                                                                                                | <b>103</b> |
| Sheila Watt-Cloutier: Das Engagement einer Inuit-Aktivistin gegen den Klimawandel                                | 103        |
| Zum Weiterlesen empfohlen: virtuelle und reale Lesetipps                                                         | 105        |

# 1. ZUSAMMENFASSUNG

## Folgen des Klimawandels für die indigenen Völker der Arktis und des Nordens

Die indigenen Bewohner der Arktis leiden unter den direkten Folgen der Ressourcenausbeutung auf ihrem Gebiet und unter den sie indirekt betreffenden Auswirkungen der CO<sub>2</sub> Verbrennungen, namentlich dem Klimawandel. Als erstes wird ihnen ihr Land genommen, so dass sie gar nicht mehr oder nur noch eingeschränkt ihrer traditionellen Lebensweise nachgehen können. Das wiederum führt häufig zu Entwurzelung und Verlust der kulturellen Identität. Gesundheitliche Folgen sind Alkoholmissbrauch sowie eine hohe Suizid- und Kriminalitätsrate. Zweitens geht die Ressourcenförderung mit Umweltverschmutzung einher. Die Giftstoffe werden über die Nahrungskette an den Menschen weitergegeben. Die in unmittelbarer Umgebung von Förderstätten lebenden Menschen trinken verseuchtes Wasser, essen verseuchten Fisch und atmen vergiftete Luft ein. Dies führt zu Atemwegs- und Krebserkrankungen. Mittlerweile ist der Arktische Ozean soweit verschmutzt, dass es für die indigenen Völker gefährlich geworden ist, zum Beispiel rohes Fleisch zu essen, was sie früher ohne Bedenken tun konnten. Über die Muttermilch werden die Giftstoffe an die nächste Generation weitergegeben und von Generation zu Generation angereichert. Folgen sind eine sinkende Lebenserwartung und eine insgesamt katastrophale Gesundheitszustand der indigenen Bevölkerung.

In der russischen Arktis, besonders im Gebiet der Kolasee, Barentssee und Karasee, leiden die indigenen Bewohner zudem unter hohen Strahlenwerten durch verantwortungslos gelagerten Atommüll aus den Zeiten der Sowjetunion. Der Klimawandel zeigt auch Auswirkungen auf den Gesundheitszustand von Mensch und Tier. Menschen sind von Allergien auf bislang unbekannte Pflanzenpollen betroffen. Sie kommen mit der ungewohnten Wärme nicht zurecht. Es gab Todesfälle, weil Menschen an zuvor sicheren Stellen plötzlich ins dünner gewordene Eis einbrachen. Das Recht auf Zugang zu Nahrung und Wasser wird verletzt. Häuser und Wohnungen sind durch Erosion der Küsten gefährdet. Das Recht auf Entwicklung kann nicht gelebt werden, weil der Klimawandel sich so schnell vollzieht, dass die Menschen sich nicht mehr anpassen können. Dabei waren sie Jahrhunderte lang wahre Anpassungskünstler. Die indigenen Völker werden förmlich von einer Entwicklung überrollt, die ihre gesamte Kultur und Identität mit dem Untergang bedroht.

## Erdölförderung

Erdöl ist der wichtigste Rohstoff für das Weiterbestehen unserer Volkswirtschaften. Doch die endliche Ressource wird allmählich knapp, was dazu führt, dass die großen Ölkonzerne auf der Suche nach dem „schwarzen Gold“ in immer entlegene Ecken der Welt vordringen. Unter Eis und Schnee, unter borealen Wäldern, Tundra und Taiga lagern große Ölvorräte. In vielen Gebieten wird schon seit Jahrzehnten gefördert. In anderen wird die dazu notwendige, aufwändige Infrastruktur erst errichtet. Sollte das Klima sich weiter erwärmen und sollten immer größere Gebiete der Arktis immer länger eisfrei bleiben, hätte das für die Ölindustrie positive Auswirkungen. In der Barents- und Karasee, im Ochotskischen Meer und am arktischen Ozean im Norden Alaskas streiten die Ölgiganten um Lizenzen. Ölprojekte auf den Inseln Sachalin und Kamtschatka sollen besonders die asiatischen Märkte beliefern. Sie bedrohen das einzigartige Ökosystem und damit auch die Bewohner, unter ihnen vor allem die indigenen Völker. Die Menschen in der Arktis sind von den direkten zerstörerischen Folgen der Ölförderung, gerade auch durch den Bau von Pipelines, ganz unmittelbar betroffen und erleben einen rapiden Wandel des Klimas, der sich in der Arktis zweimal schneller vollzieht als im globalen Durchschnitt.

Doch sie schauen nicht einfach zu, wie ihnen der Boden unter den Füßen fortgezogen wird. Dass sich lautstarker Protest lohnen kann, erleben zum Beispiel derzeit die indigenen Nivchen, Nanai, Oroken und Ewenken auf Sachalin. Ihnen ist es gelungen, ihre Forderungen nach Beteiligung an sie betreffenden Entscheidungen und nach Kompensation durchzusetzen. Auf Kamtschatka, wo die Ölförderung gerade beginnt, sind die indigenen Itelmenen mit den Betreiberfirmen in Verhandlungen.

Alaska hat 650.000 Einwohner, von denen rund 15 Prozent zur indigenen Bevölkerung zählen. Allein im Bezirk North Slope, in dem die Trans-Alaska-Pipeline beginnt, sind 68 Prozent der Einwohner Inupiat, die Inuit der nordwestlichen Arktis in Alaska. Die Pipeline führt auf ihrem Weg von Prudhoe Bay zum Ölverladehafen Valdez außerdem durch die Gebiete zweier weiterer indigener Völker Alaskas: das der Athabakean und der Aläuten. Allein innerhalb des Jahres 2006 wurde die Pipeline bereits zwei Mal durch Löcher in den Rohrleitungen beschädigt. Am 2. März 2006 traten aus einem etwa ein Cent großen Leck der Trans-Alaska-Pipeline mehr als 6000 Barrel Rohöl aus. Es war das bisher schlimmste Pipelineunglück im Norden Alaskas seit Beginn der Ölförderung vor 30 Jahren. Das alaskanische Umweltministerium spielte die Auswirkungen der Katastrophe herunter. Es sei alles unter Kontrolle, hieß es.

Das Arctic National Wildlife Refuge (ANWR) ist das letzte unberührte Stückchen Natur in der Arktis Alaskas, ein Refugium für zahlreiche gefährdete Tier- und Pflanzenarten, Kinderstube für die Porcupine-Karibuherde, mit über 152.000 Tieren eine der größten Karibuherden der Welt. Ölförderung aber würde über kurz oder lang zur Folge haben, dass die Tiere ihre Wanderroute verlassen und in Gebiete ausweichen, in denen sie ihren Nachwuchs nicht mehr so gut schützen können. Auch würden sie damit von den indigenen Gwich'in, für die die Karibus nicht nur ihre wichtigste Nahrungsgrundlage, sondern auch Teil ihrer kulturellen und religiösen Identität sind, nicht mehr erreicht werden können. Gegen die Öffnung des ANWR für Ölförderung richten sich dementsprechend die Proteste von Gwich'in und Umweltschützern. Während die Bush-Regierung sich aktiv für die Ölförderung im ANWR einsetzte, wurden die Karten durch die Kongresswahlen im November 2006 neu gemischt. Denn nun haben die oppositionellen Demokratien im Kongress die Mehrheit. Somit gibt es neue Hoffnung für die Bewahrung des ANWR.

Teersand bzw. die Gewinnung von Erdöl aus Teersand scheint für Kanada ein lukratives Zukunftsgeschäft zu werden. Teersand ist eine zähe Mischung aus teerähnlichem Bitumen (Erdpech) und Sand, die entweder im Tagebau oder im sog. in-situ-Verfahren, d.h. unter Tage, abgebaut wird. Die weltweit größten Vorkommen befinden sich in Venezuela und im Norden von Alberta in Kanada. Ausgebeutet werden derzeit die drei Lagerstätten Athabasca-Wabiskaw, Cold Lake und Peace River, die gemeinsam eine Fläche von etwa 140.000 Quadratkilometern abdecken und etwa 175 Milliarden Barrel unverarbeiteten Teersand enthalten. Das Land wird großflächig zerstört, obwohl über weite Bereiche Landrechtsansprüche der Lubicon Cree nach wie vor ungeklärt sind. Umweltschützer rufen daher vermehrt nach einem Moratorium, das eine weitere Ausdehnung der Minen verhindern soll. Die Prognose der Ölindustrie sieht anders aus: Bis 2015 will man mindestens ein Viertel der Ölproduktion Nordamerikas aus Teersand bestreiten. Die USA hoffen, mit Hilfe Kanadas von den Importen aus Nahost unabhängig zu werden. Und auch China hat bereits in zwei Firmen und eine Pipeline investiert, um das Öl von Alberta aus zu den Häfen an der Pazifikküste zu transportieren und anschließend selbst zu importieren.

Auch auf Grönland träumt die autonome Selbstverwaltung der Insel von einer Zukunft Grönlands als Ölfördergebiet. Zwar scheiterten seit 1976 fünf Explorationsversuche, doch Grönlands Ölminister, Joergen Waever Johansen, zeigt sich zuversichtlich: „Wir wissen, dass wir Öl haben. Wir hoffen, dass wir es in wirtschaftlich lohnenswerten Mengen haben werden.“ (Associated Press, 19.7.2006). Die vermuteten Ölfelder liegen in Seegebieten südwestlich von Grönland. Manche der Bohrlöcher sind nur rund 30 Kilometer von der Seegrenze



zu Kanada entfernt. Im März 2003 verabschiedete die dänische Regierung eine neue Öl-Strategie für Grönland, die mehrere Runden für die Vergabe von Lizenzen für die Exploration in den kommenden Jahren vorsieht. Sogar einige der größten Öl-Konzerne der Welt zeigten bereits Interesse an einer Exploration oder an der Auswertung der Ergebnisse geologischer Untersuchungen, die in der Nähe der vermuteten Öl-Vorkommen vorgenommen wurden. Ein kanadisches Öl-Unternehmen, EnCana, erwarb im Jahr 2005 alle Rechte, um gemeinsam mit der grönländischen Firma Nunaoil ein 2.900 Quadratkilometer großes Seegebiet nach Öl-Vorkommen abzusuchen.

## Erdgasboom

Erdgas gilt als die saubere Schwester des Erdöls und als Energiequelle der Zukunft. Dass auch bei der Förderung von Gas weitflächig und nachhaltig die Umwelt zerstört wird, fürchten aktuell die Jamal-Nenzen, eine Gruppe halbnomadischer Rentierzüchter auf der Jamal Halbinsel (Russische Föderation), die in die Karasee hineinragt. Für die Gasförderung sollen dort acht parallel laufende Pipelines gebaut werden, die die Wildwechsel der Rentiere zerschneiden und die Winter- von den Sommerweiden trennen werden. Deutschland wird einer der Hauptnutznießer dieses Projektes sein. Schon heute werden rund 40 Prozent des in Deutschland verbrauchten Erdgases aus Russland importiert. Diese Zahl könnte sich nach Inbetriebnahme der umstrittenen Ostseepipeline auf rund 60 Prozent erhöhen, durch die auch das Gas von Jamal strömen wird. Die Position der Nenzen ist noch nicht ganz eindeutig, einige protestieren gegen die Gasförderung, andere versuchen nach positiven Erfahrungen im Autonomen Kreis der Jamal-Nenzen, sich mit Politik und Konzernen zu einigen.

Im Vergleich dazu ist die Ausgangslage der indigenen Völker in Kanada besser. Sie werden von dem gigantischen Mackenzie Valley Gas Projekt (MGP) in den Northwest Territorien Kanadas bedroht, sind aber zähe und auch erfolgreiche Verhandlungspartner für Regierung und Konsortien. Außerdem die meisten von ihnen im Zuge der Kolonisierung Kanadas mit dem Staat Verträge geschlossen und dadurch eine bessere Ausgangsposition für Verhandlungen.

Das nach Planungsstand von Herbst 2006 mindestens 7,5 Milliarden Kanadische Dollar schwere MGP soll drei Gasfelder im Norden der Nordwestterritorien (NWT) Kanadas mit dem Norden der Provinz Alberta verbinden. Dort soll das Erdgas weitgehend der Gewinnung von Erdöl aus Teersand dienen. Die meisten vom Pipelineverlauf betroffenen indigenen Völker haben mit dem Betreiberkonsortium bereits so genannte „access and benefits agreements“ abgeschlossen, die im Gegenzug zum Gewähren des Wegerechts zum Beispiel Bildungs- und Sozialprogramme finanzieren und die Gruppen als Anteilseigner am Gewinn der Gaspipeline beteiligen, allerdings auch an deren Baukosten. Die ebenfalls am geplanten Trassenverlauf der Gaspipeline lebenden Dehcho streben vor der Einwilligung den Abschluss eines Autonomievertrages an. Die Dene Tha im Norden von Alberta, auf deren Land die MGP-Pipeline endet, wurden von den Verhandlungen bislang ausgeklammert, konnten jetzt aber per Gerichtsbeschluss erwirken, dass auch sie ihre Interessen geltend machen können.

## Gold und Diamanten aus Sibirien

Erdgas und Erdöl sind zwar die bekanntesten Exportprodukte Russlands, aber auf dem Weltmarkt von Gold und Diamanten ist Sibirien, die Schatzkammer Russlands, längst ebenfalls führend vertreten. Nach Angaben der russischen Tageszeitung Kommersant vom 23. November 2005 lag es damals an Platz fünf der Weltproduktion an Gold und an Platz zwei der Goldreserven. Zwei Drittel der Goldreserven Russlands befinden sich in Sibirien und im Fernen Osten Russlands. 40 Prozent der Goldproduktion entfallen auf die Republik Sacha (russisch: Jakutien),

die ansonsten in der Diamantenproduktion führend ist. Am produktivsten in der Goldgewinnung ist der Oblast Magadan. Allein 2002 wurden hier 33,5 Tonnen Gold gefördert; gefolgt von Krasnojarsk (29,3 Tonnen) und Sacha/Jakutien (17,5 Tonnen). Der Goldabbau greift durch die Infrastruktur für die Produktionsstätten und die Arbeiter (Städtebau, Straßen, Vergnügungsstätten, Alkohol, Prostitution, etc.) in die Lebensbedingungen der indigenen Völker Magadans ein. Evenen, Korjaken und Itelmenen leben hier noch immer vorwiegend von Fischfang, Zucht und Nutzung zahmer Rentiere sowie der Jagd auf wilde Rentiere und anderes Wild. Die Tiere verändern jedoch ihre Wildwechsel, wenn sie durch den Goldabbau und seine Folgeerscheinungen gestört werden, so dass sie für die Jäger immer schwerer zu erreichen sind. Bei der Trennung des Goldes vom Begleitgestein wird zudem Cyanid eingesetzt, dessen Rückstände die Gewässer verseuchen.

Die im Gebiet der Minen lebenden Ureinwohner werden nicht ausreichend über die Umweltrisiken und die damit einhergehende Gefahr für ihre traditionellen Wirtschaftszweige informiert oder gar an den Entscheidungen über Bergbauprojekte beteiligt. Für die Beseitigung des Abraums still gelegter Minen fühlt sich niemand zuständig. Alles verrottet, so dass Rückstände unkontrolliert in Erde und Grundwasser gelangen können.

## Boreale Wälder

Die borealen Wälder sind der am nördlichsten gelegene Waldtyp der Erde. Sie bilden einen grünen Gürtel um die Nordhalbkugel und machen weltweit mehr als ein Drittel des Waldbestandes aus. Sechzig Prozent der noch verbleibenden nördlichen Urwälder befinden sich in Russland, 30 Prozent in Kanada und 10 Prozent verteilen sich auf Alaska, die baltischen Staaten, Island und Skandinavien. Die borealen Wälder sind Lebensraum indigener Völker wie der Sámi, Nenzen, Chanten oder Mansen, die dort der Rentierzucht nachgehen. Die Wälder sind durch Holzeinschlag für die Papierindustrie, durch Pipelineprojekte und Ressourcenförderung, bzw. in Russland aktuell durch die geplante Privatisierung des Waldes bedroht. Dies hat unmittelbare Auswirkungen auf das Klima, jedoch auch auf den Alltag der indigenen Gruppen, für die der Wald auch kulturelle und spirituelle Heimat ist.

## Wirtschaftsinteressen

Während Regierungen in aller Welt ihre Betroffenheit über die immer deutlicher werdenden dramatischen Folgen des Klimawandels äußern, sieht die Wirtschaft Chancen, von der Klimakatastrophe zu profitieren. Denn plötzlich ist es technisch möglich und wird angesichts steigender Energiepreise immer interessanter, Öl-, Erdgas-, Teersand- und andere Rohstoffvorkommen in der Arktis und Subarktis zu erschließen. Alle führenden internationalen Energiekonzerne planen mit tatkräftiger Unterstützung der Regierungen der Arktis-Anrainerstaaten ein Engagement in der Arktis und Subarktis oder haben bereits mit Bohrungen nach Öl und Erdgas begonnen. Traditionelle Landrechte der dort lebenden indigenen Völker und international anerkannte Umweltstandards werden dabei oftmals ignoriert. Den Ureinwohnern wird eine angemessene Beteiligung an Entscheidungen über neue Projekte verweigert.

Viele indigene Gemeinschaften stehen buchstäblich vor dem Aus, da ihr Lebensraum rücksichtslos verseucht und zerstört wird. Den Ureinwohnern droht oftmals der Verlust ihrer Lebensgrundlage, da sie aufgrund des Klimawandels und der Eingriffe der Industrie nicht mehr von der Jagd und vom Fischfang leben können. Die arktischen Gewässer gelten als eine der letzten großen Fischreserven der Welt. Aber auch hier nimmt die Überfischung dramatisch zu. Indigene Fischer haben kaum eine Chance, sich gegenüber hochmodernen Fisch-



trawlerflotten zu behaupten. Fischbeständen droht durch wachsende Meeresverschmutzung die Vernichtung, da der Seeverkehr auf immer neuen Seestrassen durch die Arktis sprunghaft zunimmt. So sind immer neue Ölpest-Katastrophen vorprogrammiert, die das Überleben der indigenen Völker weiter gefährden werden. Ihr Recht auf sauberes Wasser, angemessenes Wohnen und den Schutz ihrer traditionellen Kultur wird systematisch verletzt. Gefährdet der Klimawandel bereits ihr Überleben, so droht der Öl- und Erdgasboom ihnen den Todesstoß zu versetzen. Denn er bedroht nicht nur ihr physisches Überleben, sondern auch ihre kulturelle Identität und ihr Fortbestehen als ethnische Gemeinschaft.

Der Öl- und Erdgasboom hat zudem eine deutliche Zunahme der Grenzstreitigkeiten in den Polarregionen zur Folge. Selbst NATO-Mitgliedstaaten wie die USA und Kanada streiten immer erbitterter um die Kontrolle von Seestrassen und rohstoffreichen Gewässern. Zugleich treiben alle Anrainerstaaten die Aufrüstung in der Arktis voran, um ihre Gebietsansprüche zu sichern. So ist nicht mehr auszuschließen, dass bald auch in der Arktis die ersten bewaffneten Konflikte um Rohstoffe ausbrechen werden. Die indigenen Völker des Nordens stehen schon heute als die Verlierer dieses rücksichtslosen Ringens um Rohstoffe und Profit fest. Tausende Jahre nachdem sie anfangen, die Arktis zu besiedeln, müssen sie heute feststellen, dass der Rohstoffhunger der Industrieländer innerhalb weniger Jahre ihre Lebensgrundlage rücksichtslos und systematisch zerstört

## 2. FORDERUNGEN

- Was in der Antarktis Rechtsstandard ist, muss auch für die Arktis gelten: Nach dem Vorbild des Umweltprotokolls des Antarktis-Schutzvertrages muss auch für die Arktis ein Vertragswerk ausgearbeitet werden, das jeden Rohstoffabbau untersagt.
- Die Vollversammlung der Vereinten Nationen sollte dem im März 2007 beginnenden Internationalen Polarjahr Rechnung tragen und spätestens im September 2007 die „Allgemeine Erklärung zu den Rechten indigener Völker“ verabschieden. Eine Verabschiedung dieser Erklärung würde auch die Rechte indigener Völker des Nordens stärken, die zurzeit systematisch missachtet und verletzt werden. Trotz positiver Empfehlung des UN-Menschenrechtsrates wurde die Erklärung im November 2006 nicht von der UN-Vollversammlung verabschiedet.
- Weltweit operierende Energiekonzerne sollten Umwelt-, Menschenrechts- und Sozialstandards befolgen, die sich an den rechtlichen Bestimmungen in ihren Stammländern orientieren. Es darf nicht länger geduldet werden, dass führende Weltkonzerne außerhalb Westeuropas allgemein anerkannte und gängige Standards systematisch missachten.
- Die G 8-Staaten tragen als führende Industrienationen die Verantwortung für einen schnellen und radikalen Wandel in der Energiepolitik. Deutschland sollte nach der Übernahme des Vorsitzes im Kreis dieser reichsten Industrieländer im Januar 2007 sicherstellen, dass die G 8-Länder grundlegende Menschenrechte indigener Völker beachten. So sollte insbesondere das Recht der indigener Völker der Arktis und Subarktis auf Nahrung, sauberes Wasser, angemessenes Wohnen, auf Beachtung ihrer traditionellen Landrechte, auf Erhaltung ihrer Kultur und auf eine selbst bestimmte Entwicklung respektiert werden. Denn die Menschenrechte der indigenen Völker des Nordens werden durch den vor allem von den Industrieländern verursachten Klimawandel sowie durch die Rohstoffausbeutung akut bedroht.
- Die G 8-Staaten, die Arktis-Anrainerstaaten und die in der Arktis und Subarktis operierenden Energiekonzerne sollten sicherstellen, dass indigene Völker angemessen an allen Entscheidungen beteiligt werden, die Einfluss auf ihr Leben haben.
- Die G 8-Staaten und die Energie-Unternehmen müssen mehr Initiativen ergreifen, um erneuerbare Energien zu entwickeln und wirksam zu fördern. Die indigenen Völker des Nordens fordern eine Energiepolitik weg von den fossilen Energieträgern und der Atomkraft, hin zu Wind, Sonne und Biomasse. Nur so kann der Gehalt von Kohlendioxid in der Atmosphäre verringert und die fortschreitende Klimaveränderung verlangsamt werden.
- Indigene Gemeinschaften in den Polargebieten müssen mehr Unterstützung erhalten, um die Folgen des Klimawandels zu bewältigen. Vor allem muss die Gesundheitsversorgung spürbar verbessert werden, da der Schadstoffgehalt in der Nahrungsmittelkette der Völker des Nordens in äußerst bedrohlichem Maße zunimmt.
- Indigenes Wissen muss bei der Feststellung und Bewertung der Folgen des Klimawandels stärker berücksichtigt werden. So sollten indigene Völker der Arktis bei internationalen Klimakonferenzen nicht nur als Beobachter vertreten sein, sondern auch Mitentscheidungsrecht besitzen. Denn schließlich sind sie die ersten Opfer des Klimawandels. Auch werden ihre Anliegen noch immer von vielen Arktis-Anrainerstaaten unzureichend berücksichtigt.

- Gemäß ihren ethischen Unternehmensprinzipien und internationalen Rechtsstandards müssen Energiekonzerne und Bergbauunternehmen sowie die Regierungen der Arktis-Anrainerstaaten sicherstellen, dass die Förderung der Rohstoffe nachhaltig erfolgt und die Lebensgrundlagen indigener Völker nicht zerstört werden.

### 3. KLIMAWANDEL VERLETZT MENSCHENRECHTE

#### Der Klimawandel - Einführung in die Thematik und Überblick über die wissenschaftliche Diskussion

##### Die Arktis – Frühwarnsystem für den Klimawandel

Die Wissenschaft ist sich einig: Das Klima erwärmt sich ständig, wobei der stärkste Temperaturanstieg in den letzten 30 Jahren festzustellen ist. Der Ausstoß von CO<sub>2</sub> und anderen Spurengasen hat zu diesem Klimawandel geführt, der nur zu rund einem Viertel einer veränderten Sonneneinstrahlung zuzurechnen ist. Sollte sich diese Entwicklung ungehindert fortsetzen, wird sie global katastrophale Auswirkungen haben. Die Arktis fungiert als Frühwarnsystem für den weltweiten Klimawandel, der sich dort zweimal schneller vollzieht als im globalen Durchschnitt. Hinzu kommen noch die so genannten Rückkopplungseffekte, die durch das Schwinden der Eisfläche, das Tauen der Permafrostböden und eine durch die Erwärmung veränderte Meereszirkulation verursacht werden. Menschen in der Arktis, insbesondere indigene Völker, die bislang im Einklang mit der Natur gelebt haben und ihre Umwelt sehr genau kennen müssen, um in extremen Witterungsbedingungen überleben zu können, haben Folgen des Klimawandels beschrieben, unter denen sie schon heute leiden, und die sie als Menschenrechtsverletzung erleben, da sie den Untergang ihrer Kulturen bedeuten können.

##### Medienstreit und Wissenschaftskonsens

Unter Wissenschaftlern sind die globale Erderwärmung und die Verantwortung der Menschen dafür nicht mehr umstritten. Die Basis aller Diskussionen um diesen Themenkreis sind die Veröffentlichungen des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Erstellt werden sie dort im Zuge eines weltweit offenen Prozesses, an dem über 2.000 Wissenschaftler mitarbeiten. Gruppen von Fachleuten schreiben die einzelnen Kapitel, andere Gruppen begutachten diese Texte, die Entwürfe zirkulieren im Internet und jeder Wissenschaftler kann Kommentare und Argumente einbringen. Die Berichte des IPCC fassen den Kenntnisstand der internationalen Klimaforschung insgesamt zusammen. Und in diesen Berichten haben sich in den letzten Jahren eindeutige Punkte herauskristallisiert, die im Folgenden kurz zusammengefasst werden sollen:

Die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre hat den höchsten Stand seit 650.000 Jahren erreicht (Messungen fanden an Eisbohrkernen, Baumringen und Korallen statt). Seit Beginn der Industriellen Revolution hat die CO<sub>2</sub>-Konzentration um 35 Prozent zugenommen. Das Erdklima hat sich im selben Zeitraum um durchschnittlich 0,7 Grad Celsius (in der einschlägigen Literatur kann man auch die Zahl 0,8 Grad Celsius finden) erwärmt. Dieser Temperaturanstieg hat hauptsächlich in den letzten 30 Jahren stattgefunden. „Die zehn wärmsten Jahre seit Beginn der Klimaaufzeichnung fallen alle in die Zeit seit 1994“, stellt Sir David King, wissenschaftlicher Berater der britischen Regierung, fest. (Tagesspiegel, 20.09.2006) Nicht nur der Temperaturanstieg ist Indiz für den Klimawandel. Seine Folgen lassen sich auch am Schmelzen der Eisschilde, den steigenden Meeresspiegeln, schrumpfenden Gletschern und im veränderten Verhalten von Tieren und Pflanzen beobachten. Die Weltgesundheitsorganisation WHO schätzt zudem, dass schon heute pro Jahr rund 150.000 Todesfälle auf die Klimaerwärmung zurück zu führen sind.

**Es gibt einen klaren kausalen Zusammenhang zwischen dem von Menschen verursachten steigenden Ausstoß von Treibhausgasen, insbesondere CO<sub>2</sub> und der globalen Erwärmung.**

Der Klimaforscher Mojib Latif geht davon aus, dass 0,6 Grad Celsius der bis zu 0,8 Grad Celsius Erwärmung auf das Konto der Menschen gehen. (Tagesspiegel, 20.9.2006) „Von größter Bedeutung ist Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), das

vor allem durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe (Erdöl, Kohle, Erdgas) in die Atmosphäre entweicht. Der weltweite CO<sub>2</sub>-Ausstoß ist eng an den Welt-Energieverbrauch gekoppelt, da die Energiegewinnung vor allem auf fossilen Energieträgern basiert. Andere wichtige Spurengase sind vor allem Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O) und die Fluor-Chlor-Kohlenwasserstoffe (FCKW).“ (Vortrag von Mojib Latif, 16.11.2006, Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft)

Auf die Frage, ob wir es im Moment nicht mit einer „normalen“ Schwankung der Temperaturen und „normalen“ Wetterextremen wie Hitzeperioden oder Unwettern zu tun haben, wie sie periodisch immer wieder auftritt, antwortet Latif mit dem Bild eines gezinkten Würfels. Gezinkt ist der Würfel dadurch, dass der Mensch die Temperatur der Erde unter anderem durch den CO<sub>2</sub>-Ausstoß erhöht hat. Dies führt zu mehr Wetterextremen, ähnlich wie der gezinkte Würfel mehr Sechsen hervor bringt. Wann die nächste Sechse kommt, lässt sich nicht vorhersagen, denn die Reihenfolge der Zahlen bleibt auch beim gezinkten Würfel zufällig. Ähnlich verhalte es sich mit den Wetterextremen, man könne eine Statistik berechnen, die zum Beispiel belege, dass sich durch die globale Erwärmung Wetterextreme häuften, wann diese jedoch eintreten, sei nicht vorhersagbar. Auch umgekehrt kann man nicht von einem Wetterextrem (zum Beispiel dem Rekordsommer 2003 oder der Hurrikan Kathrina) Rückschlüsse auf die Eigenschaften des gezinkten Würfels ziehen. Um im Bild zu bleiben: Der Würfel hat auch schon vor dem Zinken Sechsen geliefert. Wenn man das Auftreten von Wetterextremen jedoch über einen längeren Zeitraum von z.B. 100 Jahren beobachtet, so haben sie sich eindeutig gehäuft, wie es die Klimamodelle vorausgesagt haben.

Einige Zeit lang war die Rolle der Sonne für die globale Erwärmung umstritten. Die Sonneneinstrahlung unterliegt Schwankungen, unter dem Strich stieg sie gemessen über die letzten 100 Jahre aber an und liegt heute etwa 0,25 Prozent höher als vor 100 Jahren. **Die Erderwärmung kann aber nur zu rund einem Viertel durch die erhöhte Sonneneinstrahlung erklärt werden.**

Auch über die Perspektiven herrscht in der Wissenschaft weitgehend Einigkeit. Wenn Politik, Wirtschaft und Gesellschaft nicht einen radikalen Wandel vollziehen, indem zum Beispiel die Abhängigkeit unserer Volkswirtschaften von

fossilen Energieträgern beendet wird, dann wird das Klima sich weiter erwärmen mit katastrophale Auswirkungen, wie wir sie heute schon in der Arktis beobachten können. Ein wichtiger Punkt hierbei ist, dass das Klima auf Veränderungen von außen mit einer Verzögerung von einigen Jahrzehnten reagiert. Das bedeutet, dass wir die Folgen unseres heutigen Wirtschaftens erst in einigen Jahrzehnten zu spüren bekommen werden, dass aber auch die positiven Auswirkungen eines radikalen Wandels erst allmählich zu einer Verbesserung der Situation führen können. **Ohne einen Kurswechsel ist bis zum Jahr 2100 nach einhelliger Meinung der Wissenschaftler mit einem Temperaturanstieg von 1,4 bis 5,8 Grad Celsius gegenüber 1990 zu rechnen.**

*„Wie viele indigene Völker sind die Inuit das Erzeugnis der Umwelt, in der sie leben. Die Inuit haben über Tausende von Jahren genaue Werkzeuge, Techniken und Kenntnisse entwickelt, um sich an die arktische Umwelt anzupassen. Sie haben eine enge Beziehung mit ihrer Umgebung und verwenden ihr Verständnis der arktischen Umwelt, um eine komplexe Kultur zu entwickeln, die sich auf der Grundlage weniger Ressourcen entfaltet. Die Kultur, Wirtschaft und Identität der Inuit als indigenes Volk hängt vom Schnee und Eis ab.“* (Sheila Watt-Cloutier, ehem. Vorsitzende in der Petition der Inuit Circumpolar Conference - ICC -2005)

Positiv ist, dass die Wissenschaft ihre Bringschuld erbracht hat, so dass man heute weiß, warum und wie der Klimawandel vor sich geht. Für Sir David King stellt der Klimawandel als solcher, die Bewältigung seiner Folgen und das Bremsen der globalen Erwärmung die größte globale Herausforderung dar.

In wissenschaftlichen Veröffentlichungen herrscht also weitgehend Konsens zum Thema Klimawandel. Verfolgt man die Debatte in den Medien, so kann man den Eindruck gewinnen, es gäbe immer noch sich widersprechende Ergebnisse und Einschätzungen. Mehrere Wissenschaftler, darunter auch Stefan Rahmstorf vom Potsdamer Institut für Klimaforschung, haben dazu Stellung bezogen (z.B. im Artikel „Flotte Kurven, dünne Daten, Im Medienstreit um den Klimawandel bleibt die Wissenschaft auf der Strecke, ZEIT, 5.9.2002). Die Medien haben in diesem Fall die Aufgabe, Ergebnisse der Wissenschaft selbst an die Bevölkerung weiterzugeben. Durch Stilmittel wie Über- oder Untertreibung, In-Frage-Stellen und Anzweifeln ist in den letzten Jahren ein verzerrtes Bild der Forschungsergebnisse und auch der Wirklichkeit des Klimawandels in den Medien gezeichnet worden. Dort konnte man insbesondere den Eindruck gewinnen, es gäbe kontroverse wissenschaftliche Standpunkte, was nicht der Fall ist. (Eine gute Zusammenfassung über die Problematik liefert die Monographie „Der Klimawandel“, Diagnose, Prognose, Therapie von Stefan Rahmstorf und Hans Joachim Schellnhuber, Beck Wissen, 2006)

## Welche Bedeutung hat die Arktis für das Weltklima

Die Arktis ist aus unterschiedlichen ökologischen, klimatologischen und geologischen Gründen ein Frühwarnsystem für den globalen Klimawandel, der sich doppelt so schnell vollzieht wie im weltweiten Durchschnitt. Zudem haben die Wissenschaftler drei so genannte Rückkopplungen identifiziert, die die Klimaerwärmung nochmals potenzieren könnten (Der Arktis-Klima-Report, Auswirkungen der Erwärmung, 2004, S. 34 ff.):

1. „Mit Schnee bedecktes Meereis reflektiert rund 85 bis 90 Prozent des Sonnenlichts, Meerwasser nur 10 Prozent. „Wenn das Meerwasser schmilzt, (...) verstärkt die steigende Absorption der Sonnenstrahlen die globale Erwärmung, was eine vermehrte Schmelze bewirkt, was wiederum eine vermehrte Erwärmung verursacht.“ (Arktis-Klima-Report, S. 34)
2. Die zweite Rückkopplung wird durch die Veränderung der Meereszirkulation ausgelöst: Die Bewegung der Wassermassen in den Ozeanen - bei uns bekannt ist vor allem der warme Golfstrom - ist global miteinander verbunden und erfüllt die Funktion, das Weltklima so zu gestalten, wie wir es kennen. Die Bewegungen werden durch Unterschiede in der Temperatur und im Salzgehalt des Wassers bestimmt. Verändern sich diese beiden Komponenten, werden sich auch die Wasserbewegungen verändern. Die prognostizierten Klimaänderungen werden diesen Kreislauf (auch „Förderband“ genannt) beeinflussen. Aufgrund der Gletscherschmelze und der Zunahme des Niederschlags wird über die Flüsse verstärkt Süßwasser ins Nordpolarmeer gelangen. Gleichzeitig wird sich der Ozean erwärmen und dadurch die Geschwindigkeit abnehmen, mit der die Meereisbildung salzhaltigeres und dichteres Wasser erzeugt. Die so entstehenden salzärmeren Wassermassen treiben auf dem darunter liegenden salzhaltigeren Wassermassen und bedecken diese wie eine Ölschicht. Dies bremst die vertikale Vermischung und dadurch die Meereszirkulation. Sollte der Golfstrom einmal ganz zum Erliegen kommen, befürchten Wissenschaftler einen dramatischen Temperaturabfall in Nordeuropa bis hin zu einer neuen Eiszeit. Denn der Strom, der kaltes Wasser in der Tiefe nach Süden und warmes an der Oberfläche nach Norden transportiert, sorgt für ein mildes Klima in unseren Breiten. (Arktis-Klima-Report, S. 37)
3. Die dritte Rückkopplung hat ihre Ursache in der Emission von Treibhausgasen (insb. Methan), die durch das Tauen der Permafrostböden ausgelöst werden.



Aufgrund einer rasant zunehmenden Luftverschmutzung in der Arktis wird der Klimawandel dort besonders stark forciert. So wurden auf Spitzbergen im Mai 2006 riesige Schadstoffmengen in der früher besonders klaren Luft festgestellt, die vergleichbar waren mit Werten, die sonst nur an viel befahrenen Straßen gemessen werden (Frankfurter Rundschau, 16.5.2006). Die stark rußhaltigen Schwebeteilchen (Aereosole) stammten aus Osteuropa und Sibirien. Die kleinen Partikel regen die Bildung von Wolken an und streuen das Sonnenlicht, so dass sich das Klima über Spitzbergen nach Einschätzung von Forschern weiter erwärmen wird. Diese Erwärmung und ihre Auswirkungen in der Arktis werden unmittelbare Folgen für das globale Klima haben. Die Treibhausgasemissionen haben ihren Ursprung zwar nicht in der Arktis, doch werden sie dieses Ökosystem in den nächsten Jahren weiterhin besonders hart treffen. Wissenschaftler des NASA Goddard Instituts für Weltraumstudien in New York gehen davon aus, dass bis zu 50 Prozent der Klimaerwärmung in der Arktis auf Treibhausgasemissionen zurückzuführen sind (Reuters 15.3.2006).

Weitreichende Veränderungen in der arktischen Region werden sich wiederum auf den gesamten Planeten auswirken. Aus der Arktis stammt ein erheblicher Anteil der von den Industrienationen verbrauchten Ressourcen wie Öl und Gas. Diese Industriezweige werden vom Klimawandel betroffen sein. Die erhöhte UV-Strahlung, die durch eine immer dünner werdende Ozonschicht über der Arktis entsteht, wird negative Auswirkungen auf Menschen (Hautkrebsrisiko, vermehrtes Auftreten der Augenkrankheit Grauer Star etc.), Pflanzen (Beeinträchtigung der Photosynthese) und Tiere haben. Tauende Böden werden Verkehrswege, Infrastruktur (z.B. auch Pipelines) und Gebäude (Atomkraftwerk Bilibino auf Tschukotka, Russland) schädigen. Nach Untersuchungen der Meteorologischen Welt-Organisation (WMO, World Meteorological Organisation) ist die Ozonschicht über der Arktis alleine im Januar 2006 um 20 Prozent dünner geworden (AFP, 16.9.2006).

Immer häufiger wird es zu immer heftigeren Stürmen und Unwettern kommen. Dadurch werden Siedlungen, Förderanlagen für Öl- und Erdgas und auch deren Infrastruktur gerade an den Küsten geschädigt. Die arktischen Vegetationszonen verschieben sich nach den Beobachtungen der Ureinwohner bereits jetzt. Einige Tierarten sind schon heute vom Aussterben bedroht (Eisbären), andere werden sich in der Arktis neu ansiedeln, wo sie zuvor nicht heimisch waren. Auch das beobachten die indigenen Bewohner in der Region schon seit einiger Zeit. Das Abschmelzen der Eiskappe führt zum Anstieg des Meeresspiegels, was auf der ganzen Welt spürbar werden wird. Einige der Konsequenzen des Klimawandels in der Arktis werden in diesem Report im Kapitel zum Permafrost beschrieben.

„Die Klimaveränderungen finden im Kontext vieler anderer Belastungen statt, darunter Verschmutzung durch Chemikalien, Überfischung, Wandel in der Landnutzung, Zerstückelung von Lebensräumen, Bevölkerungszunahme und kulturelle und wirtschaftliche Veränderungen.“ (Der Arktis-Klima-Report, S. 11) In der Summe können diese Faktoren die negativen Auswirkungen in der Arktis vervielfachen, wobei diese Folgewirkungen in den unterschiedlichen arktischen Regionen unterschiedliche Formen annehmen werden. (Sehr genau erklärt und belegt werden die Auswirkungen des Klimawandels auf Teile der Arktis in der „Petition to the Inter American Commission on Human Rights Seeking Relief from Violations resulting from global Warming Caused by acts and Omissions of the United States, 7.12.2005)

## Gemeinsamkeiten indigener Gemeinschaften in der Arktis und die Auswirkungen des Klimawandels auf ihre Lebensbedingungen

Die rund 400.000 Angehörigen indigener Gruppen in der Arktis insgesamt (Schätzung der GfbV) zeichnen sich durch etliche Gemeinsamkeiten aus: Ihre Kultur und ihre Lebensweise sind von den extremen Wetterbedingungen geprägt, an die sie sich über die Jahrtausende angepasst haben. Durch eine eng mit der Natur verwobene Lebensweise kennen sie ihre Umgebung genau und haben auch gelernt, mit Umweltveränderungen

umzugehen. Sie teilen die Geschichte der Kolonisation und der damit einhergehenden Verdrängung, Ausnutzung und Vernichtung. Viele haben die Erfahrung machen müssen, dass ihr angestammtes Land teils zerstört, teils geraubt wurde, um die darunter liegenden Ressourcen zu fördern bzw. als Siedlungsgebiet für nicht-indigene Bewohner, die gerade in Sibirien bald die Bevölkerungsmehrheit stellten. Dort lebten im 16. bis 18. Jahrhundert eine Vielzahl ethnischer Gruppen, die mittlerweile zu kleinen Minderheiten in einer zunehmend russifizierten und sowjetisierten Umgebung wurden.

**Die kulturellen Eigenarten dieser Völker entstanden aus der Notwendigkeit, unter widrigsten klimatischen Bedingungen in dünn besiedelten Gebieten zu überleben.** Das Zusammentreffen mit den Eroberern des 16. - 18., und im Falle Russlands besonders mit den sowjetischen Lehren des 20. Jahrhunderts stieß auf vollkommenes gegenseitiges Unverständnis. Dies trug neben den Wirtschafts- und Machtinteressen der Eroberer zu einer weitgehenden Auslöschung der ursprünglichen Kulturen bei. Viele sind nur noch im Kern erhalten geblieben.

Eine wesentliche kulturelle Gemeinsamkeit ist die traditionelle Religion, die vor der Kolonisierung ausschließlich aus Formen des schamanischen Animismus bestand, dem Glauben an eine beseelte Natur also, an die Existenz von geistlichen Wesen in allen natürlichen Objekten und Kräften. Der Mensch kann mit diesen Wesen in Kontakt treten, und sie mit ihm. Die Geister der Natur können vom Schamanen, der eine Zeit der Bewusstseinsausbildung durchlebt hat, im Trancezustand (Ekstase) bewusst aufgesucht werden, indem seine Seele den Körper zeitweilig verlässt und sich auf eine andere Wirklichkeitsebene begibt, die den gewöhnlichen Menschen weitgehend verschlossen ist.

Dabei spielte natürlich auch Naturheilkunde, die Anwendung natürlicher Medizin und verschiedener Behandlungsmethoden, eine Rolle. Eine zentrale Wirklichkeitsebene, in der sich der Schamane auskennen muss, ist die der Schutzgeister. Das sind Wesen, meist in Tiergestalt, unter denen er Verbündete wählt, damit diese ihm bei den gefährlichen Reisen in die Welt der Toten oder gar die der Schöpfungsgestalten zur Seite stehen. Die Bezahlung für diese Schutzgeister waren wiederum Opfergaben.

(Einführung in Geschichte und aktuelle Situation der indigenen Völker der GUS s. auch Dokumentation der GfbV-CH „Die kleinen Völker des hohen Nordens und fernen Osten Russlands“)

*„Wir haben zu kämpfen, um uns als Volk über Wasser zu halten, unsere indigene Weisheit und unsere Traditionen zu bewahren. Wir sind ein anpassungsfähiges Volk, aber Anpassungsfähigkeit hat ihre Grenzen... Wir sind es, die diese frühe Warnung an den Rest der Welt senden.“ (Sheila Watt-Cloutier, ehem. Vorsitzende der ICC)*

**Während Sámi und Nenzen Rentiere züchten und die Gwich'in deren amerikanische Verwandte, die Kari-bus, bejagen, leben die Völker weiter im Norden hauptsächlich von der Subsistenz-Jagd auf Meeressäuger wie Robben, Wale oder Walrosse.** In ihrem Alltag beobachten indigene Gruppen seit Jahren die Auswirkungen des Klimawandels, den sie als Verletzung ihrer Menschenrechte begreifen, was besonders Vertreter der Inuit Circumpolar Conference in ihrer bereits erwähnten „Petition to the Inter American Commission on Human Rights“ (Dezember 2005) ausdrücken.

Die indigenen Bewohner Skandinaviens, Grönlands, Alaskas und Nordamerikas treten seit Jahrzehnten auf nationaler und internationaler Ebene für ihre Rechte ein und machen entsprechend selbstbewusst auf die katastrophalen Auswirkungen des Klimawandels aufmerksam, die zum Untergang ihrer Kultur und Lebensweise führen können. Die Bewohner der russischen Arktis dagegen beginnen gerade erst, sich Gehör zu verschaffen, obwohl

auch sie ganz ähnliche Auswirkungen der globalen Erwärmung beschreiben wie zum Beispiel die Inuit in ihrer Petition.

Die wichtigsten Beobachtungen sind: (als Quellen für die folgenden Punkte dienten die Petition der Inuit Circumpolar Conference, ein Interview mit der Vizepräsidentin des Dachverbandes russischer indigener Völker RAIPON, Larisa Abrajutina und der Arktis-Klima-Report):

## Schnee- und Eisbeschaffenheit ändern sich

In den Gebieten um Spitzbergen, den Nordpol und die Novaja Zemlja Inseln bildete das Packeis im August 2006 erstmals keine geschlossene Eisschicht mehr, wie Satelliten-Aufnahmen belegen. Eine Fläche, die größer als die Britischen Inseln war, wurde plötzlich für Schiffe zugänglich (Presseerklärung Europäische Weltraumbehörde, 20.9.2006). Auch das noch bestehende Packeis war deutlich dünner als in den Vorjahren. Das Nationale Schnee- und Eis-Messzentrum in Colorado (USA) stellte im September 2005 fest, dass die Eisfläche in der Arktis seit Beginn der Satellitenüberwachung im Jahr 1979 niemals kleiner gewesen sei (UPI, 14.3.2006). Hoffnungen auf eine Umkehrung dieses Negativtrends erfüllten sich nicht. Im Winter 2006 wich das Eis weiter zurück (New York Times, 15.3.2006). Mitte der 70er Jahre umfasste das Packeis noch etwa 776 Millionen Quadratkilometer. Bis September 2005 sank der Anteil des Packeises auf ca. 5,2 Millionen Quadratkilometer (Fairbanks Daily, 10.4.2006). Allein im Sommer 2005 verschwanden ca. 1.300.000 Quadratkilometer. Schon in 15 Jahren könnte der arktische Sommer erstmals eisfrei sein, befürchten Wissenschaftler. Die Eiskruste am Nordpol ist in den letzten zehn Jahren um einen ganzen Meter geschmolzen (Süddeutsche Zeitung, 31.5.2006). Grönland hat von 1993 bis 2003 zwischen 50 und 100 Milliarden Tonnen Eis verloren. In den Jahren 2005 und 2006 war selbst die Packeis-Fläche im Winter sechs Prozent geringer als durchschnittlich in den vorangegangenen 26 Jahren (New Scientist, 14.9.2006). In der östlichen Arktis ist die Packeis-Fläche nach NASA-Informationen zum Teil sogar um 40 Prozent in den vergangenen zwei Jahren zurückgegangen (Associated Press, 14.9.2006). Die NASA stellte nach der Auswertung von Satellitenbildern fest, dass im Jahr 2005 das Packeis in der gesamten Arktis um 14 Prozent gegenüber dem Vorjahr zurückgewichen ist (Reuters, 15.9.2006).

In dem nördlich von Alaska gelegenen Arktischen Ozean hat nach Untersuchungen des Internationalen Arktischen Forschungszentrums die Wassertemperatur zugenommen, da wärmeres Wasser aus dem Nordatlantik verstärkt in die polaren Gewässer einströmt (UPI, 26.9.2006). Bei Messungen in großen Meerestiefen haben Ozeanographen im Arktischen Ozean zahlreiche außergewöhnlich warme Meeresströmungen feststellen können. Die Meeresforscher gehen davon aus, dass sich der Arktische Ozean schnell weiter erwärmen wird (Science Daily, 27.9.2006).

Das bedeutet, dass es keine sicheren Verkehrswege mehr gibt. Stürme und unvorhersagbare Schneefälle erschweren die Jagd. Durch vermehrten Eisregen und häufigere Gefrier-Schmelz-Zyklen finden Rentiere, Karibus, Moschusochsen und andere Tiere im Winter weniger Nahrung, weil die Vegetation unter einer dicken, für die Tiere undurchdringlichen Eisschicht verschwindet. Dies wiederum wirkt sich auf die indigenen Völker aus, die von der Jagd und der Zucht dieser Tiere abhängig sind. Auf ihren Wanderrouten brechen Tiere in angetautes Eis ein, verletzen sich und sterben.

Das Meereis hat sich verändert. Packeis ist weiter von der Küste entfernt und häufig zu dünn für eine sichere Überquerung. Durch das reduzierte Meereis werden Stürme auf See gefährlicher für die Jäger. Das Eis wird brüchig und dünner. Jäger, die auf dem Eis fischen oder Robben jagen wollten, sind bereits eingebrochen und ertrunken. Meeressäuger, die auf dem Meereis leben wie Eisbären und Robben sind vom Aussterben bedroht. Die Inuit beobachten schon seit einigen Jahren, dass es immer weniger Seevögel, Eisbären und Robben gibt, die für sie und andere arktische Ureinwohner wichtige Jagdbeute sind. Die Tatsache, dass Schnee- und Eis sich verändern,

führt auch dazu, dass häufiger der Felsboden zu Tage tritt. Die Inuit berichten von Problemen bei der Jagd mit Schlittenhunden, die sich an den Felsen verletzen. Auch das Eis auf Flüssen, die im Winter als Schneepiste genutzt werden, ist nicht mehr zuverlässig. Bei Fort Simpson in den kanadischen Northwest Territorien ertrank im November 2006 der erfahrene Eisgänger James Isaiah, Ältester der Dehcho First Nation, nachdem er eingebrochen war. Die Espiste war immer zuverlässig gewesen. Aber nun stellen die Ureinwohner fest, dass sich die Konsistenz von Schnee und Eis verändert.

## Das Wetter ist unbeständiger und weniger vorhersagbar

Erfahrene Jäger und Älteste, die traditionell in der Lage waren, das Wetter vorherzusagen, sind dazu heute nicht mehr in der Lage. Dadurch wird die Jagd, aber auch der Alltag insgesamt gefährlicher. Die Rolle der Ältesten und ihre Wichtigkeit werden untergraben. Sie verlieren an Einfluss, was eine einschneidende kulturelle Veränderung bedeutet.

Stürme treten plötzlich auf, Windrichtungen ändern sich, an vielen Orten ist es stärker bewölkt als früher. Die Menschen können diese Phänomene nicht deuten, verlieren die Orientierung und geraten in Gefahr. Auch kommt es aufgrund von früher nicht bekannten plötzlichen Wetterwechseln und Schneestürmen immer wieder zum Massensterben von Tieren, die von Eis und Schnee überrascht werden. Aufgrund des Massentodes von Tieren können viele Ureinwohner nur noch eingeschränkt jagen. So starben im Jahr 2004 auf Bank Island 20.000 Moschusochsen in einem Schnee- und Eissturm (The Ottawa Citizen, 17.8.2006). Saisonale Wettermuster haben sich verändert. Bislang konnten die indigenen Völker am Einsetzen starker Regenfälle den Beginn des Frühlings oder Herbstes ablesen, an starker Hitze erkennen, dass es Sommer war. Diese Anzeichen haben sich jedoch so verschoben, dass sie Aussagekraft verloren. Es gibt mehr Regen im Winter.

## Der Permafrost taut

In Grönland ist das Packeis im Zeitraum zwischen Mai 2004 und April 2006 im Vergleich zu den zwei vorangegangenen Jahren sogar um 250 Prozent geschwunden, erklärten jüngst Wissenschaftler (AFP, 20.9.2006). Jedes Jahr verliere die Arktis momentan 248 Kubikkilometer Eis. Dies entspricht einer weltweiten jährlichen Erhöhung des Meeresspiegels um 0,5 Millimeter. Grönland besitzt zurzeit die größte geschlossene Eisfläche nach der Antarktis. Wissenschaftler haben berechnet, dass der weltweite Meeresspiegel um sieben Meter steigen würde, wenn das gesamte Grönland-Eis schmelzen würde. Auch im Archipel Spitzbergen hält die Schneeschmelze an, so dass plötzlich mehrere hundert Meter große Inseln zum ersten Mal sichtbar wurden (ABC, 16.9.2006). In der Barentssee und im Weißen Meer hat die Eisschicht russischen Wissenschaftlern zufolge in den letzten drei Jahren um mehr als 60 Prozent abgenommen (Murmansnews, 24.3.2006). Der Winter 2005/2006 war der wärmste Winter in der Barentssee seit 1938 (Nordlys, 22.3.2006).

*„Die Inuit sind ein altes Volk. Unser Lebensstil ist von der natürlichen Umwelt und den Tieren abhängig. Der Klimawandel zerstört unsere Umwelt und unterhöhlt unsere Kultur. Aber wir weigern uns, zu verschwinden. Wir werden keine Fußnote der Globalisierung werden.“ (Sheila Watt-Cloutier, ehem. Vorsitzende der ICC)*

Das hat Erosion zur Folge. Da viele der indigenen Völker in unmittelbarer Küstennähe leben um Jagd auf Meeressäuger machen zu können, sind sie ganz unmittelbar von Erosion betroffen. Überschwemmung und Erosion betreffen zum Beispiel 184 von 213 Dörfern mit indigener Bevölkerung in Alaska (86 Prozent) (Petition, S.



51). Dort mussten bereits mehrere Dörfer Bevölkerung umgesiedelt werden, was Kosten in der Höhe von 100 Millionen Euro für jedes einzelne Dorf verursachte (International Herald Tribune, 20.10.2005).

Durch den tauenden Permafrost ändert sich die Landschaft insgesamt. Die Jäger können sich nicht mehr darauf verlassen, dass bestimmte Gebiete gefroren sind. Sie berichten immer wieder davon, dass sie im Sumpf stecken bleiben.

## Verbreitung und Zustand einzelner Tierarten verändern sich

Aufgrund der Erwärmung der Polargebiete sind in den letzten 50 Jahren rund 1.700 Tier- und Pflanzen – sowie Insektenarten durchschnittlich sechs Kilometer in jedem Jahrzehnt weiter nach Norden gezogen (Environment News Service, 26.9.2006). Dies stellten Wissenschaftler in einer im Jahr 2003 veröffentlichten Studie fest. Doch diese Wanderungsbewegung könne nicht Schritt halten mit der Erwärmung der Arktis, die zwischen den Jahren 1975 und 2005 in jedem Jahrzehnt mindestens 30 Kilometer weiter nach Norden vorgedrungen sei.

Das bedeutet: Die Fettschicht der Robben ist dünner, bei Rentieren und Karibus ist in einigen Gegenden eine Gewichtszu- oder Gewichtsabnahme zu verzeichnen. Überall leiden die Tiere stärker unter Parasiten und Insektenbefall. Man sieht bisher unbekannte Vogel- und Fischarten. Es gibt eine große Anzahl an Stechmücken und Fälle von Erkrankungen durch Zeckenbiss. Beides war früher gänzlich unbekannt. Es gibt immer weniger Eisbären. Für die nächsten 35 Jahre wird ein Rückgang der Eisbärpopulation in der Arktis um ein Drittel prophezeit (The Seattle Times, 11.1.2006). Den Eisbären fehlt es nicht nur an Futter, sondern sie leiden auch immer mehr unter hoher Schadstoffbelastung. Walrosse sehen einer unsicheren Zukunft entgegen. Denn sie jagen gerne von Eisschollen aus, die nun zum Beispiel im Beringmeer immer seltener werden. Wenn bald die Eisschollen nur noch im Arktischen Ozean anzutreffen sind, wird für viele Walrosse der Weg zu ihrer Beute zu weit. Manche Seevögel kehren so spät von ihren Überwinterungsplätzen in Südamerika zurück, dass sie in der Arktis nicht mehr brüten. Denn sie können ihre Jungen nicht mehr mit Insektenlarven füttern, weil die Larven sich aufgrund des Klimawandels bereits viel früher zu Insekten entwickelt haben. Manche Vögel kehren so in den Süden zurück, ohne genistet zu haben.

## Temperaturen steigen an

Kanada registrierte im März 2006 den wärmsten Winter seit Beginn der Aufzeichnung von Wetterdaten (Guardian, 20.3.2006). In einigen Regionen Nordkanadas war es bis zu 8 Grad Celsius wärmer als normalerweise. In den kommenden einhundert Jahren wird die durchschnittliche Temperatur in den Sommermonaten in der Arktis um 3 bis 5 Grad Celsius steigen, sagen Wissenschaftler voraus (National Science Foundation, 23.3.2006). Sowohl im Inland Sibiriens als auch in Alaska stieg die Temperatur in den vergangenen 30 Jahren um mindestens 2 Grad Celsius (The New Scientist, 27.9.2006). Das Norwegische Meeres-Forschungsinstitut stellte bei Messungen der Meerestemperatur in der Barentssee fest, dass das Wasser seit Beginn der Messungen in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts niemals so warm gewesen sei wie im Jahr 2006. Das Meereswasser in der Barentssee sei zurzeit rund 1,5 Grad Celsius wärmer als normalerweise (NRK, 4.10.2006). Auch in Grönland wurden im Oktober 2006 Temperaturen gemessen, die mit 11,3 Grad Celsius bis zu 20 Grad Celsius über den Normaltemperaturen lagen (Nunatsiaq News, 20.10.2006). Deutsche Wissenschaftler haben auch auf Spitzbergen im Januar 2006 die wärmsten Temperaturen seit Beginn der Messungen vor 15 Jahren festgestellt (Presseerklärung Alfred-Wegener-Institut, 19.1.2006).

Dadurch ändert sich das Pflanzenwachstum. Die Weißkiefer ist zum Beispiel nordwärts gewandert. Inuit bekamen Allergien, da sie plötzlich mit Pollen konfrontiert wurden, die ihr Immunsystem nicht kannte (Petition, S. 54).

Beeren, ebenfalls ein Grundnahrungsmittel der Ureinwohner, sind kleiner und weniger saftig. Die Wärme oder im Sommer auch ungewohnte Hitze machen den Menschen zu schaffen, Sonnenbrand und allergische Reaktionen der Haut sind die Folge. Traditionelle Methoden der Aufbewahrung von Nahrungsmitteln und das Verarbeiten von Häuten und Fellen sind bei höheren Temperaturen nicht mehr möglich. Das Zusammenwirken dieser Phänomene führt außerdem dazu, dass sauberes Trinkwasser für die Betroffenen schwerer zu erreichen ist. Die Wasserstände in Flüssen und Bächen sinken, durch die Permafrostschmelze gelangen Schadstoffe ins Wasser, ein verstärktes Algenwachstum und Vorkommen von Insekten ist zu beobachten.

## ILO, UNO und die Menschenrechte der indigenen Völker der Arktis

Begleitet von großen Hoffnungen insbesondere der Organisationen indigener Völker ging der UN-Menschenrechtsrat, der im Sommer 2006 die Menschenrechtskommission ablöste, an den Start. Denn schon bei seiner ersten Sitzung am 29. Juni 2006 hatte er die „Allgemeine Erklärung zu den Rechten indigener Völker“ angenommen und zur endgültigen Verabschiedung an die UN Vollversammlung überwiesen. Endlich sollten damit die Menschenrechte der indigenen Völker, wie die UN die Ureinwohner in aller Welt nennen, gleichrangig behandelt werden mit denjenigen der übrigen Weltbevölkerung. Doch dann kam am 28. November 2006 eine herbe Enttäuschung: Staaten wie Kanada, Australien oder Neuseeland, die schon seit langem gegen eine eigene Menschenrechtserklärung für indigene Völker antreten, stimmten während der Tagung des Menschenrechtsausschusses der UN in New York einem Antrag afrikanischer Staaten zu, die Abstimmung über die Erklärung von der Tagesordnung abzusetzen und auf September 2007 zu verschieben. Damit soll den Kritikern die Möglichkeit gegeben werden, den Wortlaut nochmals zu verändern, was faktisch wohl bedeutet, ihn zu verwässern. Finnland hatte sich im Namen der Europäischen Union für eine Verabschiedung der Deklaration ausgesprochen und vor einer weiteren Verzögerung der Abstimmung gewarnt.

Der vorliegende Entwurf einer „Allgemeinen Erklärung zu den Rechten indigener“ Völker geht in neun Abschnitten auf zahlreiche Rechte der rund 5000 indigenen Völker weltweit ein. Sie behandelt u.a. das Recht auf Selbstbestimmung indigener Völker, das Recht auf ihre Mitwirkung in staatlichen Einrichtungen und den Anspruch auf staatsbürgerliche Rechte. Sie enthält ein Diskriminierungsverbot und umfasst den Schutz ihrer sprachlichen, kulturellen und spirituellen Identität sowie ihr Recht auf Bildung, eigene Sozial- und Wirtschaftssysteme. Von besonderer Bedeutung sind die Bestimmungen zu den Landrechten indigener Völker sowie zu ihren Rechten an Bodenschätzen. Außerdem schreibt die Deklaration das Recht der Indigenen fest, an allen Entscheidungen über ihre Zukunft und Entwicklung beteiligt zu werden.

Als schweren Rückschlag für die Menschenrechtsarbeit für indigene Völker kritisierte die Gesellschaft für bedrohte Völker (GfbV) diese Entscheidung. „Die Vereinten Nationen haben leichtfertig eine Chance vertan, ein deutliches Zeichen gegen die Marginalisierung und Entrechtung von 350 Millionen Ureinwohnern weltweit zu setzen. Das Bedürfnis nach noch mehr Zeit für Änderungswünsche können wir nicht nachvollziehen. Immerhin wird über diese Grundsatzerklärung zu den Menschenrechten der indigenen Völker bereits seit 24 Jahren verhandelt.“

„Heute ist ein sehr trauriger Tag für die Vereinten Nationen und für die Glaubwürdigkeit des neu gegründeten Menschenrechtsrates, der die Vollversammlung formell gebeten hatte, dieses historische Dokument zu verabschieden“, erklärte auch Grand Chief Ed John, Sprecher des „Indigenous Caucus“, der diplomatischen Vertretung indigener Völker bei den UN in New York. „Es sieht nun ganz danach aus, dass die Vereinten Nationen diese Erklärung niemals offiziell verabschieden werden. Das ist eine verwunderliche und groteske Entwicklung“, erklärte Ed John.



Damit bleibt vorerst die Konvention 169 der Internationalen Arbeitsorganisation (International Labour Organisation / ILO) das einzige bindende Rechtsdokument für die Ureinwohner weltweit auf der Ebene der UN. Im September 1991 in Kraft getreten, wurde sie inzwischen von 18 Staaten ratifiziert, darunter auch die vier europäischen Staaten Niederlande, Dänemark, Norwegen und Spanien. Damit können sich auch die Inuit von Grönland und die Sámi Norwegens auf die Grundrechte berufen, die in der Konvention festgeschrieben sind. In 44 Artikeln legt sie Mindeststandards im Umgang mit Ureinwohnern und in Stämmen lebenden Völkern fest. Besonders wichtig sind das Recht auf kulturelle Identität und auf gemeinschaftliche Strukturen und Traditionen (Art. 4), das Recht auf Land und Ressourcen (Art. 13-19), das Recht auf Beschäftigung und angemessene Arbeitsbedingungen (Art. 20), das Konsultationsverfahren als solches und das Recht, an der Art der Entwicklung auf dem jeweiligen Territorium beteiligt zu werden (Art. 6 und 7). Entsprechend fordern auch die Sámi in Finnland und der Dachverband der Ureinwohner Sibiriens RAIPON von ihren Regierungen, die Konvention 169 der ILO zu ratifizieren, um ihnen Mittel und Rechte an die Hand zu geben, die gravierenden Veränderungen ihrer Lebenswelten durch Rohstoffabbau, Klimaerwärmung und kulturellen Wandel ohne Verlust der eigenen ethnischen Identität zu überstehen.

Das Europäische Parlament forderte schon 1994 die EU-Regierungen (mit Entschließungsantrag A3-0059/94) auf, der ILO-Konvention beizutreten. 1998 verabschiedete die EU-Kommission mit ausdrücklichem Bezug auf die ILO-Konvention 169 ein Strategiepapier zur verbesserten, zukünftigen Entwicklungszusammenarbeit zwischen EU und indigenen Völkern. Im selben Jahr verabschiedete auch der Ministerrat eine entsprechende Resolution (13461/98). Auch in der Bundesrepublik Deutschland ist die Ratifizierung der ILO-Konvention 169 seit langem ein Thema. Schon 1996 sprach sich das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) in einem Strategiepapier ausdrücklich für die Berücksichtigung der ILO-Konvention 169 in der bundesdeutschen Außen-, Wirtschafts- und Entwicklungspolitik aus, denn mit ihrer Außen-, Wirtschafts- und Entwicklungspolitik beeinflusst auch die Bundesrepublik die Lebensbedingungen von Angehörigen indigener Völker und Gemeinschaften unmittelbar. Beteiligungen deutscher Firmen und Banken am Staudammbau oder an Öl-Pipeline-Projekten sind dafür ebenso Beispiele wie die Einfuhr von Erdöl oder Erdgas. Deshalb ist Deutschland gefordert, Verantwortung für die Folgen solcher Projekte zu übernehmen. So forderte der Bundestag 2002 mit einer Resolution der Fraktionen der damaligen Regierungsparteien SPD und Bündnis 90/Die Grünen die Bundesregierung auf, die Konvention zu ratifizieren. Nachdem über die folgenden Jahre kein ernsthafter Versuch unternommen wurde, diese Resolution umzusetzen, stellten die Abgeordneten Thilo Hoppe, Hans-Christian Ströbele und die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, nun als Opposition, am 28. Juni 2006 erneut einen Antrag an den Bundestag, die Bundesregierung zur Ratifizierung der ILO-Konvention 169 aufzufordern, der in erster Lesung in den Ausschuss für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung überwiesen wurde.

In Europa können bislang lediglich die Inuit aus Grönland weite Bereiche ihres Lebens selbst bestimmen. Sie sind durch ihren

*„Auf lange Sicht war die internationale Gemeinschaft gezwungen, den Klimawandel als Frage des Überlebens der Menschheit wahrzunehmen. Obwohl die indigenen Völker in einer Rolle als Bewahrer des Klimas gesehen werden, werden uns unsere Rechte wieder abgesprochen, sobald es an die Unterzeichnung internationaler Vereinbarungen wie der Klimarahmenkonvention geht. Dann wird den am meisten betroffenen Völkern die Teilnahme an nationalen und internationalen Diskussionen versagt.“* (aus der Erklärung des Ersten Internationalen Forums indigener Völker zum Klimawandel in Lyon, Frankreich, 2000)

Autonomievertrag mit Dänemark seit 1979 verhältnismäßig eingeständig. Grönland wählt ein eigenes Parlament und eine eigene Regierung, ist seit 1980 für die Finanz- und Sozialverwaltung, seit 1992 für das Gesundheitswesen und 1998 auch für die Verwaltung der Rohstoffe verantwortlich. Bei Dänemark bleiben Währung, Polizeiwesen, Justiz, Verteidigungs- und Außenpolitik.

Von so weit reichenden Befugnissen können die übrigen indigenen Völker der Arktis nur träumen. Nur die Inuit im kanadischen Nunavut haben seit dem 1. April 1999 ebenfalls einen Autonomievertrag. Ihre Nachbarn, die Dehcho in den Nordwestterritorien, stehen gerade in Verhandlungen mit Ottawa.

Die UN bleiben in jedem Fall ein wichtiger, wenn nicht der wichtigste Anwalt der Menschenrechte für die indigenen Völker. Eine sichere Interessenvertretung haben sie derzeit aber nur im Permanenten Forum für Indigene Belange in New York. Über das weitere Schicksal der „Working Group for Indigenous Populations“, die in Genf tagt, und des „Sonderberichterstatters für die Menschenrechte der indigenen Völker“ muss der Menschenrechtsrat ebenso erst noch entscheiden wie über die Mechanismen, mit denen die indigenen und nicht-indigenen Nichtregierungsorganisationen die Interessen dieser schwächsten Gruppen innerhalb der Völkerfamilie in Zukunft wahrnehmen können. Und auch die „Allgemeinen Erklärung zu den Rechten indigener Völker“ steht nun wieder zur Disposition.

## Indigene Organisationen und weitere Akteure

### DIE KLIMA-RAHMENKONVENTION DER VEREINTEN NATIONEN (*UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE UNFCCC*)

Die Klima-Rahmenkonvention der Vereinten Nationen (*United Nations Framework Convention on Climate Change UNFCCC*) verfolgt das Ziel, den Klimawandel einzudämmen und seine Folgen zu bewältigen. Nachdem die Konvention 1992 in New York verabschiedet worden ist, haben die meisten Staaten sie auf der im gleichen Jahr stattfindenden UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung unterschrieben.

Organisiert werden die Verhandlungen vom gleichnamigen Sekretariat der Klimarahmen-Konvention mit Sitz in Bonn, das den Klima-Prozess der internationalen Staatengemeinschaft begleitet. Seit 1997 wird die Klima-Rahmenkonvention vom Kyoto-Protokoll ergänzt. Benannt nach dem Ort seiner Entstehung, der Konferenz in Kyoto, Japan, stellt es ein Zusatzprotokoll der Klima-Rahmenkonvention dar, in dem verbindliche Ziele für die Verringerung des Ausstoßes von **Treibhausgasen** – allerdings zunächst nur bis zum Jahr 2012 - festgelegt sind. Zudem haben z.B. die USA als einer der Hauptverursacher des Klimawandels das Kyoto-Protokoll nicht ratifiziert.

In ihrer Montrealer Petition hat die Inuit Circumpolar Conference, der Pol umspannende Inuit-Dachverband, an die Vereinigten Staaten appelliert, ihre klimapolitisch katastrophale Haltung zu verändern und die Inter-amerikanische Menschenrechtskommission um Unterstützung dieses Zieles gebeten. Ihre Stimme war jedoch nur auf dem Nebenschauplatz der Klimakonferenz in Montreal 2005 zu vernehmen. Die indigenen Völker haben seit der Klimakonferenz in Buenos Aires 2004 beobachtenden Status auf den internationalen Klimakonferenzen. Letztlich werden sie dabei jedoch Zeugen, wie zäh sich die internationale Staatengemeinschaft um Maßnahmen herum windet, die für sie, die indigenen Völker, von existentieller Bedeutung sind.

Die Vertragsstaaten der Konvention und des im Februar 2005 in Kraft getretenen Kyoto-Protokolls treffen jährlich im Herbst zu Klimakonferenzen zusammen. Das Kyoto-Protokoll sieht den Handel mit Emissionsrechten als ein Instrument an, die Verringerung der Treibhausgase, zu der sie sich verpflichtet haben, auch wirklich zu

## STIMMEN INDIGENER DELEGIERTER IM ARKTISCHEN RAT:

*„Warum sollten wir Inuit Gegenstand der Gesetze der arktischen Staaten sein, wenn sie selbst nicht wollen, dass ihre militärischen Aktivitäten Gegenstand der Richtlinien des Arktischen Rats werden?“*

(Inuit aus Grönland)

*„Was ist mit dem Abfall der militärischen Aktivitäten in der Arktis? Ich stelle fest, dass uns die arktischen Regierungen keinerlei Informationen darüber geben wollen.“* (Inuit-Vertreter aus Kanada)

*„In Russland gibt es ein Sprichwort, welches lautet: „Er wird sich langsam beeilen.“ Das klingt nach dem Arktischen Rat. Aber lasst es mich euch sagen: wenn er sich wirklich nur langsam beeilt, werden die Ureinwohner Russlands bald anfangen zu verschwinden.“* (Russischer indigener Vertreter)

erreichen. Außerdem können die Industriestaaten mit den sog. „Clean Development Mechanisms“ Projekte zum Klimaschutz wie Baumaufforstung in Entwicklungsländern durchführen, um ihren hohen Ausstoß an Treibhausgasen relativ auszugleichen. Diese drohen besonders dort ad absurdum geführt zu werden, wo sie mit indigenen Landrechten kollidieren oder in der Nachbarschaft ursprüngliche Wälder abgeholzt werden.

## DER ARKTISCHE RAT

Der Arktische Rat ist ein zwischenstaatliches Gremium. Es besteht aus den acht Arktis-Anrainer-Staaten Kanada, Dänemark/Grönland/Färöer Inseln, Finnland, Island, Norwegen, USA, Schweden und Russland sowie aus sechs Organisationen indigener Völker: der Alëut International Association, dem Arctic Athabaskan Council, dem Gwich'in Council International, der Inuit Circumpolar Conference (ICC), dem Russischen Zusammenschluss der indigenen Völker des Nordens (RAIPON) und dem Saami Council. Zudem sind in den Versammlungen des Arktischen Rats offizielle Beobachter zugelassen, so zum Beispiel Deutschland, Frankreich und die Niederlande, nichtstaatliche Organisationen und Forschungseinrichtungen. Der Vorsitz rotiert unter den staatlichen Mitgliedern im Zwei-Jahres-Rhythmus. Seit Oktober 2006 hat ihn Norwegen inne.

Gegründet wurde der Arktische Rat 1996 mit dem Ziel, sich den gemeinsamen Anliegen und Herausforderungen der arktischen Staaten und seiner Bevölkerung zu widmen. Eine vom Arktischen Rat in Auftrag gegebene Studie über die Folgen der Öl- und Gasförderung wird 2007 vorgelegt werden. Auch die 2004 veröffentlichte Studie zu den Auswirkungen der globalen Erwärmung in der Arktis (ACIA) wurde vom Arktischen Rat in Auftrag gegeben. Bei ihrem letzten Treffen im Oktober 2006 haben die indigenen Repräsentanten den dringenden politischen Handlungsbedarf in diesem Bereich betont. Zwei Jahre nach Erscheinen der Studie würden weiter-

führende Forschungen zu langsam angegangen werden, so ihre Bilanz. Carl Christian Olsen von der Inuit Circumpolar Conference Grönland unterstrich gegenüber den im Arktischen Rat vertretenen Ministern, dass dringend Lösungen zur Frage der Anpassung an die Folgen des Klimawandels gefunden werden müssten.

## DER NORDISCHE RAT

Der Nordische Rat wurde 1952 gegründet, um der Kooperation zwischen den fünf nordeuropäischen Staaten Dänemark, Finnland, Island, Norwegen und Schweden zu dienen. Er hat seinen Sitz in Dänemarks Hauptstadt Kopenhagen. Sowohl die **Parlamente** der Staaten als auch die drei **autonomen** Gebiete Grönland, Färöer und

Åland entsenden Abgeordnete in den Rat, die dort die Interessen ihrer Nation wahrnehmen und auf den jährlichen Vollversammlungen neu gewählt werden. Färöer und Grönland gehören zu Dänemark und der Ålandarchipel zählt zu Finnland. Die Aufgaben des Nordischen Rats bestehen in der Koordinierung und Ausarbeitung von nicht bindenden Empfehlungen für die **zwischenstaatlichen** Beziehungen der Mitgliedsländer. Die Regierungen sind ihm berichtspflichtig. 1971 wurde zudem ein Nordischer Ministerrat gegründet, der ebenfalls seinen Sitz in Kopenhagen hat und die Zusammenarbeit der fünf Staaten und drei autonomen Gebieten auf Regierungsebene unterstützen soll.

Die Jahresversammlung des Nordischen Rates (Nordic Summit) im Herbst 2006 thematisierte unter dem Motto „die nördliche Region als Gewinner der Globalisierung“ auch den Klimawandel und nötig werdende Anpassungsstrategien sowie Energieproduktion und Energieverbrauch in den nordischen Ländern.

## INTERNATIONALES POLARJAHR

Das Internationale Polarjahr ist eine weltweite Initiative, in der sich insgesamt über 5.000 Wissenschaftler aus allen sechs Kontinenten engagieren. Diese Forscherinnen und Forscher gehen unter der Obhut der Internationalen Meteorologen-Organisation Forschungen über die Polargebiete nach.

Anlässlich des nunmehr 125jährigen Jubiläums der Initiative Internationales Polarjahr IPY – (International Polar Year) wurde für das Jahr 2007/ 2008 das vierte Polarjahr ausgerufen. Die Initiative multidisziplinärer Forschungsteams hat sich zum Ziel gesetzt, folgende sechs allgemein gehaltene Hauptthemen auf die wissenschaftliche Agenda des Internationalen Polarjahres 2007/2008 zu untersuchen: Den Zustand der Umwelt in den Polarregionen, die Veränderungen in der Vergangenheit und Vorhersagen für zukünftige Veränderungen, den Einfluss der Polargebiete auf das globale Klima, die Erforschung unbekannter Gebiete in den Polarregionen, die Beobachtung der Erde und des Weltraums und die arktischen Völker im Wandel ihrer Umwelt.

## DEHCHO FIRST NATIONS IN DEN NORTHWEST-TERRITORIEN KANADAS

Die Dehcho First Nations leben im Südwesten der Northwest-Territorien Kanadas am Ufer des Dehcho, des großen Flusses, der ihnen seinen Namen gab. Dehcho, das ist der Mackenzie River, der sich vom Eismeer im Norden bis zum Großen Sklavensee durch das westliche arktische und subarktische Kanada zieht. Im Süden grenzt das Land der Dehcho First Nations an die kanadischen Provinzen British Columbia und Alberta. First Nations ist in Kanada die übliche Bezeichnung für jene indigenen Völker, die mit der britischen Krone oder dem jungen kanadischen Staat Verträge schlossen und damit offiziell als Ureinwohner des Staates anerkannt sind. Die zusammen etwa 4.500 Dehcho leben in zehn Gemeinschaften entlang des Flusses, von denen sie in acht auch die Bevölkerungsmehrheit stellen. Gemeinsam mit anderen Gruppen bilden sie die Dene Nation der Northwest-Territorien. Ihr Land ist reich an Wasser. Der Liard und der Mackenzie fließen hindurch, Wildwasserbäche ergießen sich aus den Mackenzie-Bergen. Wirtschaftliches Potential liegt vor allem in den Bereichen Öl und Gas, Bergbau, Holzwirtschaft, Tourismus und Kunsthandwerk. Zurzeit verhandeln die Dehcho First Nations mit dem kanadischen Staat um ein Autonomieabkommen für ihr Territorium, das Voraussetzung ist für ihre Zustimmung zum Mackenzie-Valley-Gas-Pipeline Projekt, das wir in diesem Report vorstellen. Denn der Trassenverlauf der Pipeline führt unmittelbar an ihren Dörfern vorbei. Deshalb drängen sie auf Schutzbestimmungen, damit sie auch in Zukunft ihr Leben selbstbestimmt gestalten können.

### In der Grundsatzerklärung auf ihrer Homepage heißt es:

„Wir, die Dene des Dehcho, haben seit undenklichen Zeiten auf unserem Land gemäß unseren eigenen Gesetzen und Regierungssystemen gelebt. Unsere Heimat besteht aus dem angestammten Territorium und den



Gewässern der Dehcho Dene. Wir wurden von unserem Schöpfer als Hüter der Gewässer und des Landes hierher gebracht. Die Friedensverträge von 1899 und 1921 mit den Nicht-Dene erkennen die angestammten politischen Rechte und Befugnisse der Dehcho First Nation an. Nur souveräne Nationen können miteinander Verträge schließen. Daher kann keine euro-kanadische Regierung unsere Ureinwohnerrechte, Rechtstitel und mündlichen Vereinbarungen löschen. Die uns vom Schöpfer gegebenen Gesetze erlauben uns nicht, diese angestammten Rechte abzutreten, aufzugeben, auf sie zu verzichten oder sie zu löschen. Die Führung der Dehcho erhält die Lehren unserer Ältesten aufrecht als Richtlinien der Dene-Regierung, jetzt und in Zukunft.

Heute beteuern, bestätigen und praktizieren wir diese unsere angestammten Rechte und Befugnisse, um uns als Nation zu regieren. Wir, die Dene von Dehcho, stehen fest hinter der Regierung unserer First Nation.“

Angenommen in Kakisa, Denenat Kakisa, Denendeh, am 19. August 1993

<http://www.dehchofirstnations.com/home.htm>

## DAS GWICH'IN STEERING COMMITTEE IN ALASKA

Das Gwich'in Steering Committee, frei übersetzt mit Lenkungsausschuss der Gwich'in, entstand 1988, als die wachsenden Bemühungen der Ölindustrie, eine Öffnung des Alaska National Wildlife Refuge (ANWR) für Bohrungen zu erwirken, zu einer ersten Bedrohung der traditionellen Lebensweise der Gwich'in wurden. Die Gwich'in sind das nördlichste indianische Volk auf dem amerikanischen Kontinent. Die Küstenebene, in der das ANWR liegt, grenzt an das Ölfördergebiet von Prudhoe-Bay, das größte Ölfördergebiet der USA. Im ANWR bringen die Karibus, von deren unveränderten Wanderwegen die Gwich'in abhängig sind, ihre Jungen zur Welt. Die Ältesten der Gwich'in erkannten die Gefahren der Ölförderung für diese nordamerikanischen Verwandten des sibirischen und skandinavischen Rentiers und beriefen eine Versammlung aller Gwich'in-Gemeinschaften aus Alaska und Kanada ein, aus der dann das Steering Committee hervorging. Es organisiert und koordiniert die Aktionen und Öffentlichkeitskampagnen gegen die Öffnung des ANWR für die Ölindustrie und ist dadurch über die Jahre zu einem wichtigen Identifikationsmittel für dieses Volk geworden.

Die etwa 9.000 Gwich'in leben in 15 kleinen Dörfern verstreut über ein riesiges Areal vom Nordosten Alaskas in den USA bis zum Norden des Yukon-Territoriums und der Northwest-Territorien in Kanada. Ihr Name lässt sich mit „people of the land – Menschen des Landes“ übersetzen.

Der Vorsitzende des Steering Committee Jonathan Solomon aus Fort Yukon in Alaska, sagt: \*

*Wir glauben daran, dass die Zukunft des Karibus auch die Zukunft der Gwich'in ist. Wir können doch nicht tatenlos zusehen, wie das Erbe unserer Kinder an die Ölgesellschaften verhöckert wird“.*

Und Sarah James, Sprecherin und Vorstandsmitglied des Gwich'in Steering Committee, fasst zusammen: *“Mag sein, dass wir so wenige sind, dass man sich nicht für uns interessieren müsste. Vielleicht denken die Leute auch, dass Indianer nicht wichtig genug sind, um sie in die Entscheidungen zur Energiepolitik einzubeziehen. Aber es ist mein Volk, das von den Entwicklungen bedroht ist. Wir sind es schließlich, für die alles auf dem Spiel steht.“* ([www.gwichinsteeringcommittee.org](http://www.gwichinsteeringcommittee.org))



## DAS SÁMI-PARLAMENT „SÁMEDIGGI“ IN FINNLAND

Alle vier Jahre wählen die Sámi in Finnland das Sámi-Parlament als ihre politische Vertretung. Seine 20 Mitglieder sollen die Rechte und Interessen der etwa 7.000 Sámi in Finnland vertreten, wahren und fördern. Das Sámi-Parlament hat jedoch allein beratende Funktion. Es wird im Finnischen Parlament nur angehört und hat dort keine Vertreter. Entsprechend können die Sámi keine politischen Entscheidungen fällen, auch wenn es um ihre eigenen Angelegenheiten geht.

Der finnische Staat respektiert nach wie vor nicht die traditionelle Lebensweise und Kultur seiner Urbevölkerung und die spezifische Beziehung der Sámi zur Geschichte des Landes, zu ihrer Umwelt und den natürlichen „Ressourcen“.

1996 wurde erstmals verfassungsrechtlich verankert, dass die Sámi als indigenes Volk Finnlands das Recht haben, ihre eigene Kultur und Sprache zu erhalten und zu entwickeln. Damit erhielten sie offiziell das Recht auf Selbstverwaltung ihrer Sprachen und Kultur. Politische Selbstbestimmung sieht das Sámi-Parlament jedoch nicht verwirklicht, solange der Staat den Sámi das Recht auf Rentierzucht, Fischfang und Jagd auf ihrem eigenen Land nicht zugesteht. Deshalb fordert das Sámi-Parlament seit 1993 die Selbstbestimmung auf Land, Gewässer und Bodenschätze auszuweiten.



Pekka Aikio

Präsident des Sámi-Parlaments ist seit mehr als zehn Jahren Pekka Aikio. Der heute 62jährige studierte Zoologe ist ein besonderer Kenner der sámischen Geschichte und Kultur. Er betont, wie wichtig es für die sámische Lebensweise ist, die Rentierzucht zu erhalten und sich trotz der Herausforderungen der Moderne mit einer traditionellen sámischen Lebensweise verbunden fühlen zu können. So tritt Pekka Aikio gegen die massive Abholzung der Wälder in Lappland, für die Beteiligung der Sámi an den sie betreffenden Entscheidungen und für die sámischen Landrechte ein. Die Anerkennung sámischer Landrechte ist für ihn eng verbunden mit der Bewahrung der Sámi-Kultur und der Rentierhaltung.

*„Wir Sámi haben erlebt, wie die gegründeten Staaten ihren Wohlstand auf unseren Flüssen, Fjords, Bergen und Wäldern gebaut haben. Wir werden nicht länger zusehen. Wir sind in eine neue Phase eingetreten, in der Regierungen und multinationale Zusammenschlüsse versuchen, nicht mehr die falschen, sondern die richtigen Dinge zu tun. Wir haben die Rechte auf unsere Territorien nie aufgegeben. Jedoch werden sámische Regierungs- und Landrechte im Grossteil unserer Gebiete nicht respektiert.“*

(Alexander Kobelev, Präsident des Sámi Council)

Selbstvertretungen für die insgesamt 75.000 Sámi gibt es auch in Norwegen und Schweden, nicht aber für die etwa 2000 Sámi in Russland.

## DACHVERBAND DER INUIT: DIE "INUIT CIRCUMPOLAR CONFERENCE"

Als internationaler politischer Zusammenschluss von etwa 155.000 Inuit aus Kanada, der Russischen Föderation, Grönland und den USA vertritt die Inuit Circumpolar Conference (ICC) die Rechte und Interessen der Inuit. Sie will die gemeinsame Kultur, die sie über die verschiedenen Bedingungen in den einzelnen Ländern hinweg verbindet, stärken. 1977 gegründet, ist die Organisation bis heute zu einer der größten indigenen NGOs gewachsen, die ihren beratenden Status in den Vereinten Nationen wahrzunehmen weiß. Eine aktive gleichberechtigte Beteiligung der Inuit bei allen Fragen der Entwicklung in der Arktis ist ein wichtiges Ziel der ICC. Die ökologischen Probleme und die Folgen des Klimawandels in der Arktis sind ein zentrales Thema der Organisation. Die enge Verknüpfung von Menschenrechten und Umweltschutz ins Bewusstsein zu bringen ist der ICC seit langem ein wichtiges Anliegen. Die arktisweit erlebte Klimaerwärmung ist für sie eine letzte und fortschreitende Bedrohung der Inuit-Kultur. So heißt es auf der Homepage der ICC: „Während der Klimawandel im Süden von vielen als ökologisches und / oder ökonomisches Problem charakterisiert wird, stellt er uns vor Fragen nach dem Überleben unserer Kultur und unseres Seins.“

Die Inuit Circumpolar Conference hat Ländervertretungen in Russland, Alaska, Kanada und Grönland. Der Hauptsitz rotiert im Vier-Jahres-Rhythmus zwischen den einzelnen Sektionen. Alle vier Jahre kommen die Mitglieder der ICC in einer Vollversammlung zusammen, in der sie auch ihre führenden Vertreter wählen. Im Verlauf des Jahres 2006 ist der Vorsitz über die Inuit Circumpolar Conference von der kanadischen Sektion nach Alaska übergegangen. Aktuelle Präsidentin der ICC ist von 2006 bis 2010 Patricia L. Cochran, einer Inupiat aus Alaska. Sie ist für ihre Arbeit in der „Alaska Native Science Commission“ bekannt geworden, die die Zusammenführung indigenen und wissenschaftlichen Wissens zum Ziel hat. Den Vorsitz der Jugendsektion der ICC bekleidet für denselben Zeitraum Megan Alvanna-Stimpfle, ebenfalls aus Alaska.

*„Wissenschaftler auf unser Wissen aufmerksam zu machen ist sehr wichtig. Wir verfügen über jahrelange Erfahrungen im Umgang mit der arktischen Natur. Wir wollen regionales und traditionelles Wissen beitragen, über das die Wissenschaft nicht verfügt.“*

(Inuit aus Inuvik)

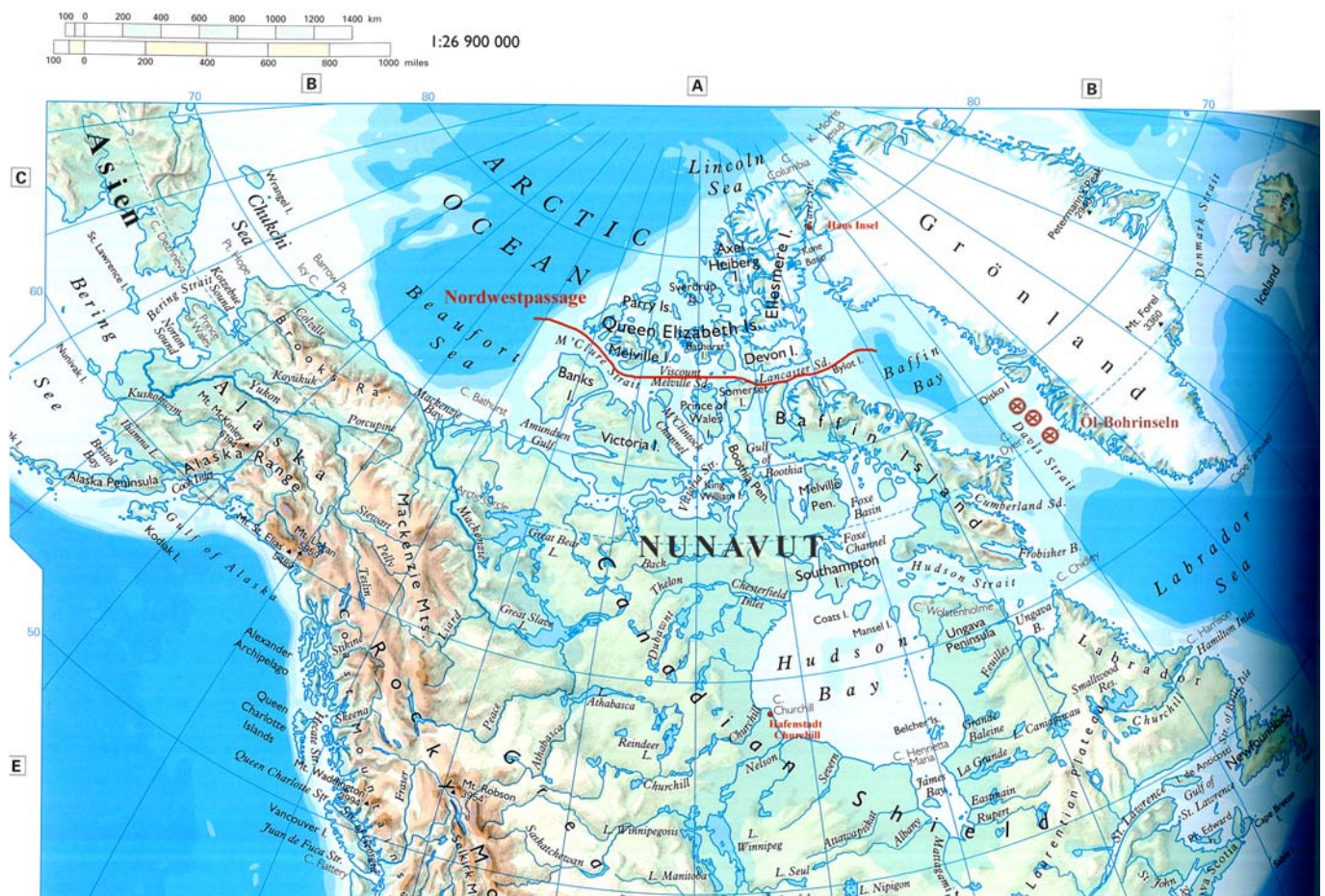
## RAIPON / LIENIP (Selbstorganisation der indigenen Gruppen in Russland)

RAIPON (Russian Association of Indigenous Peoples of the North, Siberia and the Far East) wurde 1990 als „Assoziation der Völker des Nordens in der UdSSR“ gegründet. RAIPON ist der Dachverband für 43 indigene Völker, die insgesamt rund 200.000 Einzelpersonen ausmachen. Die Dachorganisation besteht aus 34 Unterorganisationen, die ihre Büros in den russischen Regionen haben. Von dort fließen Informationen in der Zentrale in Moskau zusammen, wo sie in Kampagnen und Lobbystrategien einmünden. RAIPON ist auch Mitglied im Arktischen Rat. Informationen zur Organisation und ihrer Arbeit sind auf der Internetseite [www.raipon.org](http://www.raipon.org) zu finden. Eine zweite wichtige Organisation ist LIENIP /Lauravetlan, die während der vergangenen UN Dekade für indigene Belange gegründet wurde. LIENIP versteht sich als Informationszentrum für indigene Gruppen. Vor Ort werden Menschen in ihren Rechten und in Methoden, diese Rechte durchzusetzen, geschult. Wichtig ist der Organisation, Multiplikatoren auszubilden, im Moment in Zentren in Altaj, Karelien und Krasnojarsk. Weiteres ist auf der Internetseite [www.indigenous.ru](http://www.indigenous.ru) zu finden. Neben diesen gibt es weitere kleine Zusammenschlüsse, die teils als Unterorganisationen einzelner indigener Gruppen fungieren.

## 4. KLIMAWANDEL UND SEINE WIRTSCHAFTLICHEN DIMENSIONEN FÜR DIE ARKTIS

### Zankapfel Nordwestpassage – Kanada und USA streiten um Kontrolle arktischer Gewässer

Im Norden Kanadas liegt ein Gebiet von 19.000 Inseln und unzähligen Fels-Eilanden und Riffen. Baffin Island ist größer als Deutschland, Ellesmere Island ist doppelt so groß wie Portugal und Victoria Island ist fünfmal so groß wie die Niederlande. Die längste Zeit des Jahres lagen die vielen Kanäle zwischen den Inseln Jahrhunderte lang unter einer dichten Eisschicht und bildeten eine 3.000 km weite Eisfläche. Generationen von Seefahrern suchten seit dem 16. Jahrhundert einen Seeweg nach Asien durch die arktischen Inseln. Für die Inuit ist dieses Seegebiet traditionell ein wichtiges Fisch- und Jagdgebiet.



Als erstem europäischem Seefahrer gelang dem Norweger Roald Amundsen 1906 die komplette Durchquerung der so genannten Nordwestpassage, einer Seestrasse, die im Osten in der Baffin Bay westlich Grönlands beginnt, durch die Meerengen von Lancaster und McClure verläuft und mehrere tausend Kilometer weiter im Westen bei Victoria Island in den Arktischen Ozean einmündet. Im Jahr 1944 gelang es einem Schoner der kanadischen Bundespolizei erstmals ohne Unterbrechung die Seestrasse in westlicher und östlicher Richtung zu befahren. Die Nordwestpassage würde den Seeweg zwischen Europa und Asien um rund 4.000 Kilometer verkürzen. Auch könnte die Seestrasse von gigantischen Containerschiffen genutzt werden, die aufgrund ihrer Über-



breite den Panamakanal nicht mehr befahren können. Bislang reisten nur rund zweihundert Schiffe durch die Nordwestpassage. Doch dies soll sich bald ändern.

Schon bis zum Jahr 2015 könnte die Nordwestpassage in den Sommermonaten eisfrei sein, sagen die US-Marine und das kanadische Verteidigungsministerium voraus. In den letzten 25 Jahren hat die Eisfläche in der Arktis um 30 Prozent abgenommen. Vor dem Winter 2004/2005 verschwand ein Eisgebiet von der Größe der Türkei, das traditionell das ganze Jahr über nicht auftaute. Auch ist das Packeis heute um 32 Prozent dünner als noch vor zwei Jahrzehnten. Weite Gebiete der Nordwestpassage waren im Sommer 2006 eisfrei, berichteten kanadische Wissenschaftler (Washington Post, 5.11.2006). Als im Oktober die „Amundsen“, ein Forschungsschiff der kanadischen Küstenwache, einige Meerengen der Nordwestpassage befuhr, fand sie kein Eis vor. Niemals zuvor waren diese Regionen der Seeroute zu dieser Jahreszeit eisfrei gewesen, berichteten Wissenschaftler. So ist es nur eine Frage der Zeit, wann Reedereien beginnen werden, die Nordwestpassage zumindest in den Sommermonaten als reguläre Schifffahrtsroute zu nutzen.

Viele der in der Region lebenden Inuit betrachten diese Entwicklung mit Sorge. „Diese Gewässer sind unser Jagdgebiet“, erklärt die 52 Jahre alte Maria Kripanik aus Igloodik. „Ich glaube nicht, dass die Leute die Idee mögen werden, ständig Schiffe in ihren Jagdgründen zu sehen“, meint die Inuit. Die Skepsis der indigenen Bevölkerung wird noch weiter zunehmen, wenn sie die Warnungen von Schifffahrtsexperten vor zuviel Euphorie in der Frage der Nordwestpassage hören werden. Denn es wird noch lange dauern, bis diese Seestrasse ähnlich wie andere maritime Routen problemlos von der Seeschifffahrt genutzt werden kann. Zu unkalkulierbar ist das Risiko durch unbekannte Riffe und Untiefen, da die Seestrasse nur unzureichend vermessen und auf Seekarten festgehalten ist. Angesichts unsicherer Wetterverhältnisse müssten unter großem finanziellem Aufwand entlang der Route Bergungsschlepper stationiert werden, um im Notfall Hilfestellung anbieten zu können. Ein weiteres Risiko bilden Eisberge, die aufgrund des Klimawandels verstärkt aus der nördlichen Arktis in die Nordwestpassage hineingetrieben werden. Auch müssten die zum Einsatz kommenden Schiffe mit Eis verstärktem Rumpf nachgerüstet werden, um ein Leckschlagen zu verhindern.

Ungeachtet der Kritik der Inuit und der Vorbehalte von Schifffahrtsexperten gegenüber einer wirtschaftlichen Nutzung der Nordwestpassage eskalierte in den letzten Monaten ein Streit zwischen Kanada und den USA über Territorialansprüche auf den Seeweg. Die kanadische Regierung sieht die Nordwestpassage als inländisches Gewässer an, während die US-Regierung darauf besteht, dass es sich um eine internationale Wasserstraße handelt.

Der frühere US-Botschafter in Kanada, Paul Celluci, hatte im Oktober 2006 in einem Interview mit einer kanadischen Zeitung Kanadas Territorialansprüche über die Nordwestpassage bekräftigt und erklärt, es entspreche den US-Sicherheitsinteressen, dass Kanada die Souveränität über die Seeroute ausübe, da es für Kanada einfacher sei, die Region zu überwachen. Nur wenige Stunden später distanzierte sich der amtierende US-Botschafter in Kanada, David Wilkins, von den Äußerungen seines Amtsvorgängers und bekräftigte Washingtons Position, die Nordwestpassage sei eine internationale Wasserstraße, die nicht kanadischer Souveränität unterliege (Canadian Press, 1.11.2006 / Washington Post, 6.11.2006).

Seit mehr als 30 Jahren kommt es jedes Mal zu Zwischenfällen zwischen beiden Staaten, wenn US-amerikanische Schiffe die Nordwestpassage ohne Genehmigung kanadischer Behörden nutzen, so auch im Jahr 1969, als der Tanker „Manhattan“, damals größter Eisbrecher der Welt, die Seeroute als erster Supertanker befuhr. Nach diesem Zwischenfall verabschiedete die kanadische Regierung das „Gesetz zur Verhinderung der Verschmutzung arktischer Gewässer“ (Arctic Waters Pollution Prevention Act, AWPPA). Gemäß diesem Gesetz beanspruchte Kanada die alleinige Gerichtsbarkeit, um die Sicherheit des Tanker-Verkehrs in der Nordwestpassage zu kontrollieren. Mit diesem Schachzug wollte Kanada indirekt seine Territorialansprüche über die Seestraße sichern. Aus dem gleichen Grund machte Kanada seine Anerkennung der Gerichtsbarkeit des Internationalen Gerichtshofes davon abhängig, dass kein Staat kanadische Gesetze zu den arktischen Gewässern von diesem Gericht überprüfen lassen dürfe.

Ottawas Strategie erwies sich als erfolgreich, denn die Seerechts-Konvention von 1982 enthält in Artikel 234 eine Ausnahmebestimmung, die anerkennt, dass Staaten in arktischen Gewässern Gesetze erlassen dürfen, um deren Verschmutzung zu verhindern, zu verringern oder zu kontrollieren. Diese Ausnahmebestimmung geht weit über das hinaus, was die Seerechts-Konvention anderen Anrainerstaaten an Kompetenzen einräumt. Kanada ratifizierte die Seerechts-Konvention im November 2003. Innerhalb der kommenden zehn Jahre muss die Bundesregierung in Ottawa gemäß der Konvention den Kontinentalsockel Kanadas ausmessen und in Karten registrieren lassen. Die USA, Dänemark und Russland, die Kanadas Gebietsansprüche in Frage stellen, haben bei den Vermessungen erheblichen Vorsprung vor Kanada.

*„Von allen Veränderungen, die die Inuit in den vergangenen Jahrzehnten erlebt haben, ist der Klimawandel die Entmutigendste... Keine Region der Erde ist stärker von der Klimaerwärmung betroffen als die Arktis. Auf einem gefrorenen Land, wo sogar die kleinsten Veränderungen des Klimas von Bedeutung sind, ist der Klimawandel katastrophal. Die globale Erwärmung zwingt die Inuit die Last der Entwicklung des Rests der Welt auf ihre Schulter zu nehmen, ohne irgendeinen Nutzen zu genießen.“ (aus der Petition der Inuit Circumpolar Conference)*

Ungeachtet dieses Erfolgs kanadischer Bemühungen, beharrten die USA weiterhin auf ihrer Position, dass es sich bei der Nordwestpassage um internationale Gewässer handele. Neuen Streit gab es im Jahr 1985, als der US-Eisbrecher „Polar Sea“ ohne Information Kanadas die Seeroute durchkreuzte. Washington begründete die Reise des Eisbrechers mit Kostengründen: Die „Polar Sea“ habe nur den kostengünstigsten Weg gewählt, um von Grönland nach Alaska zu kommen. Ottawa reagierte auf die US-Provokation mit einer im Jahr 1986 verabschiedeten Erklärung, in der nochmals die kanadischen Souveränitätsansprüche auf den Festlandssockel in der Nordwestpassage betont werden. Auch beschloss Kanada, seine Präsenz in dieser Region zu verstärken

und ordnete daher den Bau eines neuen Eisbrechers sowie verstärkte Überwachungsflüge an. Zwar weigerten sich die USA, die kanadischen Gebietsansprüche anzuerkennen, doch schlossen beide Staaten im Jahr 1988 ein „Abkommen über arktische Zusammenarbeit“ (Arctic Cooperation Agreement), in dem die US-Regierung zusichert, Schiffe nur im Einvernehmen mit der kanadischen Regierung die Nordwestpassage befahren zu lassen. Die beiderseitigen Gebietsansprüche auf die Seeroute regelte das Vertragswerk jedoch nicht.

Dass der Vertrag den Konflikt nicht beendete, wurde spätestens im Jahr 2005 deutlich, als in Kanada der Verdacht geäußert wurde, US-U-Boote seien ohne kanadische Zustimmung durch die Nordwestpassage gefahren. Der Verdacht wurde geäußert, nachdem Fotos vom amerikanischen U-Boot Charlotte bekannt wurden, auf denen das Schiff am Nordpol aus den Tiefen des Ozeans auftauchte. Kanadas Regierung fürchtet vor allem Tauchfahrten ausländischer U-Boote durch die Nordwestpassage, da sie deutlich machen, dass Ottawa seine Gebietsansprüche nicht wirksam geltend machen und die Seefahrtroute nicht wirksam kontrollieren kann. Bei der Aushandlung des neuen Seerechts waren die Durchfahrtsrechte von Kriegsschiffen durch internationale Meeren besonders umstritten gewesen.

Der Streit wird sicher in Zukunft weiter eskalieren, da der konservative neue Premierminister Kanadas, Stephen Harper, bereits kurz nach seiner Wahl im Januar 2006 die US-Regierung in der Frage der Nordwestpassage offen angriff, Kanadas Gebietsansprüche bekräftigte und sich jede Einmischung in innere Angelegenheiten seines Landes verbat (Associated Press, 27.1.2006). Harper hatte Kanadas Gebietsansprüche auf die Arktis zu einem



Wahlkampfthema gemacht und eine massive Aufrüstung kanadischer Sicherheitskräfte in der Arktis angekündigt. So sollen neue Häfen und Schiffe für die Küstenwache gebaut, unterirdische arktische Horchposten eingerichtet, die Arktis durch Satelliten wirksam überwacht und mit Manövern der Armee Kanadas Ansprüche auf die Arktis unterstrichen werden (siehe Kapitel über Hans-Insel). Harper schwieg sich bislang jedoch dazu aus, ob er notfalls auch mit Waffengewalt ausländische Schiffe an der Durchfahrt durch die Nordwestpassage hindern lassen wolle. Wie ernst es Ottawa jedoch mit der Wahrung seiner Ansprüche ist, machte das kanadische Militär deutlich, als der Oberkommandierende der Task Force Nord, Oberstleutnant Drew Artus, am 9. April 2006 ankündigte, dass die Armee künftig nicht mehr von der Nordwestpassage, sondern nur noch von den „kanadischen Inlandsgewässern“ sprechen werde (The Edmonton Journal, 9.4.2006).

Doch Kritiker im eigenen Land werfen der Regierung Harper vor, den vielen Worten zu wenige Taten folgen zu lassen. Kanada sei nicht gerüstet, um seine Gewässer zu schützen und ausländische Schiffe notfalls auch an der Durchfahrt zu hindern. So seien zwar 200 reguläre Soldaten mit vier zweimotorigen Flugzeugen und 1.400 Reservisten als Ranger mit Schneemobilen mit der Kontrolle der Arktis betraut, ihre Ausrüstung mit Gewehren aus dem Zweiten Weltkrieg entspreche aber in keiner Weise ihren heutigen Aufgaben (Can West News, 9.4.2006). Kanada verfüge zurzeit nur über zwei sehr leistungsstarke Eisbrecher, drei mittlere Eisbrecher und sieben andere Schiffe mit begrenzten Möglichkeiten, vereiste Gewässer zu befahren. Während an der Ost- und Westküste moderne Hubschrauber zur Küstenüberwachung eingesetzt würden, seien in der Arktis vollkommen veraltete Modelle im Einsatz. Dabei sei die Küstenlinie im Norden die längste und am schwierigsten zu überwachende Grenze. Auch die Satellitenüberwachung der Arktis sei nicht lückenlos und es bestehe auch keine tägliche rund um die Uhr Überwachung. Wenn verdächtige Bewegungen festgestellt würden, hätten die Behörden oft nicht die Mittel, um vor Ort eine Überprüfung vorzunehmen (Washington Times, 12.6.2005).

Der frühere Premierminister Paul Martin hält Harpers populistisches Pochen auf nationaler Souveränität in der Arktis, die entscheidend dafür sei, um Eingriffe fremder Mächte abzuwehren, für übertrieben. „Das ist die falsche Bedrohung“, erklärte Martin. „Ganz real ist die Bedrohung des Nordens durch sozialen Wandel, Umweltveränderungen und Klimawandel“.

## Der Traum von „Schneewittchen“ und dem großen Geld

### Öl- und Erdgasboom in der Barentssee

„Schneewittchen“ ist in Norwegen in aller Munde. Nicht, dass alle Norweger sich plötzlich für Grimms Märchen begeistern. „Schneewittchen“ (Snøhvit) steht für eine rosige Zukunft des skandinavischen Landes als einer der größten Erdgasproduzenten der Welt. Denn das Märchen verlieh einem Großprojekt vor der Küste der norwegischen Hafenstadt Hammerfest den Namen, das Norwegen zum bedeutendsten Energieproduzenten Europas machen soll. Im Juni 2007 soll die Förderung in dem 144 Kilometer von der Küste entfernten Erdgasfeld aufgenommen werden, in dem 5,67 Milliarden Kubikmeter Erdgas vermutet werden. Es soll über Pipelines unmittelbar zur Insel Melkøya in der Nähe von Hammerfest transportiert werden, wo es in einer schwimmenden Fabrik verflüssigt wird, die im Dezember 2007 ihren Betrieb aufnehmen soll. Bis zum Jahr 2012 plant der norwegische Energiekonzern Statoil den Bau einer zweiten Verflüssigungsanlage auf der Insel. Das verflüssigte Erdgas soll dann mit Spezialtankern in das Ausland transportiert werden. Das Gasfeld war bereits zu Beginn der 80er Jahre entdeckt worden, doch damals war eine Förderung wirtschaftlich noch nicht sinnvoll. Mit gestiegenen Energiepreisen und einer neuen Verflüssigungstechnik wird „Schneewittchen“ für Europas Erdgasindustrie nun immer interessanter.

Zu den Anteilseignern des Großprojekts zählen unter anderem der norwegische Konzern Statoil (33,5 Prozent), das ebenfalls norwegische Unternehmen Petoro (33 Prozent) und die französischen Firmen Total (18,4 Prozent).

sowie Gaz de France (12 Prozent). Bevor die Erdgasverflüssigungsanlage den Betrieb aufnehmen wird, wollen die Energiekonzerne noch 50 bis 100 Millionen Barrel Erdöl im Frühling 2007 abpumpen, die neben dem Erdgasfeld vermutet werden. Denn sobald die Erdgasförderung beginnt, sinkt der Druck im Ölfeld ab, und das Erdöl kann nicht mehr zu Tage befördert werden. (Dagens Naeringsliv, 31.10.2006). Der norwegische Ölminister Odd Roger Enoksen hat einer Erschließung des Ölfeldes bereits zugestimmt.



„Schneewittchen“ ist Nordnorwegens größtes Industrieprojekt aller Zeiten. Doch ungeachtet der öffentlich gezeigten Euphorie droht das Megaprojekt zu einem Albtraum für Norwegens Politiker und auch die Industrie zu werden. Denn aufgrund unausgereifter Technik und immer neuer Probleme wird das Vorhaben deutlich teurer als ursprünglich geplant. Inzwischen soll das Projekt mindestens 9,15 Milliarden US-Dollars kosten, rund drei Milliarden mehr, als im Jahr 2002 vom norwegischen Parlament geplant waren (Aftenposten, 16.9.2005).

Als Bundesaußenminister Frank-Walter Steinmeier im März 2006 Norwegen besuchte, kam er auch zur „Schneewittchen“-Baustelle. Steinmeier zeigte Interesse an Europas erster Verflüssigungsanlage für Erdgas nicht nur, weil die deutschen Firmen Linde und Siemens maßgeblich an dem Großprojekt beteiligt sind. Auch der Energiekonzern RWE DEA-Norwegen ist mit 2,8 Prozent an dem „Schneewittchen“-Projekt beteiligt. Der Industrie-Anlagenbauer Linde AG ließ die 800 Millionen Euro teure Verflüssigungsanlage bauen, Siemens lieferte für das Megaprojekt für 30 Millionen Euro die zwei größten Kompressoren der Welt. Doch Steinmeier bekundete auch das deutsche Interesse an einer stärkeren Nutzung der Energiereserven der Barentssee für Europa. (Aftenposten, 31.3.2006).

Norwegen deckt heute schon 16 Prozent des Erdgasbedarfs der Europäischen Union. Dieser Anteil wird mit der Erschließung des „Schneewittchen“-Feldes noch weiter ansteigen. Im Jahr 2006 will Norwegen 87 Milliarden Kubikmeter Erdgas fördern, im Jahr 2010 sollen es bereits 121 Millionen Kubikmeter sein (Tradearabia, 6.9.2006). Macht Erdgas bislang nur 30 Prozent der Energie-Ausfuhr Norwegens aus, so soll der Anteil in den kommenden Jahren auf 50



Prozent ansteigen. Auch die Ölförderung will Norwegen in der Arktis stark ausbauen. Schon heute ist Norwegen nach Saudi-Arabien und Russland der drittgrößte Erdölexporteur der Welt. Die Erlöse aus dem Export fossiler Brennstoffe machen 41,5 Prozent der Ausfuhr des Landes aus und 22,6 Prozent des Bruttosozialprodukts (Business Day, 9.12.2003).

Für Norwegens Finanzministerin Kristin Halvorsen hat die weitere Erschließung der Barentsregion oberste Priorität (Barents Observer, 31.5.2006). In jüngsten Studien wird der Region ein Ölausch in den kommenden 20 Jahren vorhergesagt. Nordnorwegen werde in seinem Wohlstand den Süden des Landes übertreffen, stellte eine im Auftrag des norwegischen Arbeitgeberverbandes im Januar 2006 veröffentlichte Studie fest (Aftenposten, 2.1.2006). Norwegens Außenminister Jonas Gahr Store prophezeit Nordnorwegen eine große Zukunft als Energielieferant Europas. Die Barentssee sei anders als viele andere energiereiche Regionen eine Zone des Friedens und der Stabilität, erklärt der Minister (Aftenposten, 19.4.2006). Die Bedeutung der Zusammenarbeit mit dem Nachbarland Russland betont die norwegische Regierung in ihrem am 1. Dezember 2006 veröffentlichten Aktionsplan für den hohen Norden.

Dabei ist das Verhältnis zu Russland alles andere als frei von Konflikten. Beide Staaten streiten nicht nur seit langem um die reichen Fischvorkommen in der Barentssee (siehe Kapitel über Fischerei), sondern auch um den Status der Inselgruppe Spitzbergen sowie seit 30 Jahren um 173.000 Quadratkilometer Meeresfläche in der Barentssee, in der 12 Millionen Barrel Erdöl vermutet werden. Seit Jahren führen beide Staaten über diese Streitfragen Verhandlungen, doch eine langfristige, beiderseits akzeptierte Lösung zeichnet sich noch nicht ab. Denn kein Staat möchte auf die mutmaßlich hohen Gewinne aus der Ölförderung verzichten.

Die Barentssee umfasst rund 1,3 Millionen Quadratkilometer. Rund 650.000 Quadratkilometer davon werden von Norwegen kontrolliert. Seit 1980 wird dort nach Erdöl und Erdgasvorkommen gesucht. Mehr als 65 Bohrlöcher wurden seither angelegt. Heute sind mit der italienischen ENI, dem französischen Konzern Total, den US-Unternehmen Chevron und Exxon sowie der britisch-niederländischen Shell führende Weltunternehmen in der Barentssee aktiv. Im Jahr 2001 verhängten die norwegischen Behörden ein mehrjähriges Moratorium für die Erdölsuche, um die ökologischen Folgen der Erdöl- und Erdgasförderung untersuchen zu lassen.

Am 31. März 2006 legte die norwegische Regierung einen Management-Plan für die Öl- und Erdgasförderung in der Barentssee vor. Entgegen der Empfehlung von Umweltschützern sollen demzufolge weite Teile der von Norwegen kontrollierten Arktis für Energiekonzerne geöffnet werden. Verboten bleibt nur die Rohstoffsuche in einem 50 Kilometer breiten Küstenstreifen sowie in einem 35 Kilometer breiten Gebiet an der Grenze zu Russland. Auch bei den Lofoten-Inseln bleibt die Förderung verboten. Dort hatten sich vor allem einheimische Fischer gegen eine Rohstoffsuche ausgesprochen, weil sie eine Schädigung der fischreichen Gewässer befürchteten. Im Jahr 2010 sollen die Leitlinien dieses Management-Planes überprüft und gegebenenfalls verändert werden (Aftenposten, 3.3.2006). Monatelang hatte die norwegische Koalitionsregierung über die Öffnung der Arktis für Energiekonzerne gestritten. Während die regierende Sozialistische Links Partei lange eine Öffnung der Barentssee ablehnte, sprachen sich ihre Koalitionspartner Arbeitspartei und Zentral-Partei schon frühzeitig dafür aus. Auch die oppositionelle Konservative Partei befürwortet eine Aufnahme der Ölförderung in der Arktis. Die oppositionelle Fortschrittspartei fordert sogar eine noch massivere Rohstoffsuche in der Barentssee, „bevor Russland oder andere Staaten sich die Ressourcen sichern“, erklärte ihr energiepolitischer Sprecher Ketil Solvik-Olsen (Dagbladet, 3.1.2006). Olsen fürchtet den Ausbruch eines Erdgas-Krieges mit Russland. Seine Parteichefin Siv Jensen forderte denn auch eine Verstärkung der militärischen Präsenz Norwegens in der Region Spitzbergen, um Norwegens Souveränitätsansprüche zu bekräftigen (Nordlys, 28.3.2006). Angesichts der strategischen Bedeutung der Arktis kündigte Norwegens Verteidigungsministerin Anne-Grete Strom-Eriksen eine Verstärkung der militärischen Kräfte in der Barentssee an (NRK, 24.4.2006).

Dies gilt vor allem für Spitzbergen, wo auch bedeutende Ölvorkommen vermutet werden. Gemäß dem am 9. Februar 1920 unterzeichneten Spitzbergen-Vertrag hat Norwegen die Gebietshoheit über die Inselgruppe, die doppelt so groß wie Belgien ist. Doch auch die anderen Unterzeichnerstaaten haben das Recht, Bodenschätze auf

Spitzbergen auszubeuten. So unterhält Russland eine Mine für den Kohlebergbau auf der Inselgruppe. Unterzeichnet wurde der Vertrag von mehr als 40 Staaten, darunter Australien, Deutschland, UdSSR, Kanada, Dänemark, Frankreich, Italien, Japan, Niederlande, Schweiz, Großbritannien, Norwegen und die USA. Die norwegische Regierung behauptet, Spitzbergen verfüge über keinen Kontinentalfelssockel. Dann nämlich würden laut Spitzbergen-Vertrag die vermuteten Öl-Lagerstätten in der Umgebung der Inselgruppe alleine Norwegen zufallen und nicht mit den anderen Signatarstaaten des Vertrages geteilt werden müssen. Diese Position wird bislang nur von wenigen ausländischen Staaten geteilt. So erklärte Dänemarks Ministerpräsident Anders Fogh-Rasmussen bei einem Treffen der skandinavischen Regierungschefs im Juni 2006, dass er Norwegens Haltung in der Spitzbergen-Frage unterstütze (Radio Schweden, 19.6.2006). Angesichts dieser Streitfragen ist bis auf weiteres keine Erdölsuche in den Gewässern um Spitzbergen vorgesehen.

Doch von einer derartigen Zurückhaltung Norwegens bei der Erschließung neuer Ölfelder kann in anderen Regionen der Barentssee keine Rede sein. Im Februar 2006 kündigten die norwegischen Behörden eine neue Runde bei der Vergabe von Lizenzen für die Erdölförderung in der Arktis an. Mit 192 vermessenen Meeresflächen war es die drittgrößte Lizenzvergabe, seit Norwegen im Jahr 1965 mit der Erdölsuche begann (Associated Press, 21.2.2006).

So werden im 85 Kilometer nördlich der Stadt Hammerfest und 35 Kilometer südöstlich vom „Schneewittchen“-Projekt gelegenen Goliath-Erdölfeld rund 250 Millionen Barrel Erdöl vermutet. Die Erschließung des Ölfelds wird von dem italienischen ENI-Konzern vorangetrieben. Als eine Schließung des Ölfelds gemäß dem neuen Barentssee-Managementplan erwogen wurde, drohte ENI mit seinem Rückzug aus der Region (Dagens Naeringsliv, 10.1.2006). Tatsächlich wurde in dem Managementplan daraufhin eine Sonderregelung zugunsten des Goliath-Feldes festgeschrieben.

Nach Erdgas wird im Tornerose-Feld 55 Kilometer östlich des „Schneewittchen“-Projekts gesucht. Die ersten Messungen sind Erfolg versprechend, im Falle einer wirtschaftlichen Ausbeutung soll das Feld an die „Schneewittchen“-Pipeline angeschlossen werden. Auch im östlichen Teil des norwegischen Sektors in der Barentssee wurde im November 2006 in den Gebieten Nucula und Arenaria mit der Suche nach fossilen Brennstoffträgern begonnen.

Noch verheißungsvoller sind die Erdgasvorkommen im Shtokman-Feld im russischen Teil der Barentssee. Dort werden mehr als vier Trillionen Kubikmeter Erdgas und 31 Millionen Tonnen Erdgaskondensat vermutet. Monatelang bemühten sich alle führenden internationalen Energiekonzerne um Lizenzen für die Erschließung des gigantischen Erdgasfeldes. Doch am Ende gingen sie alle leer aus, weil die russische Regierung im Herbst 2006 beschloss, das Feld zunächst ohne ausländische Mithilfe zu erschließen. Besonders enttäuscht waren darüber norwegische Unternehmen, die sich gute Chancen ausgerechnet hatten, von dem Erdgasboom zu profitieren. Auch die US-Regierung und die Europäische Union äußerten ihre Enttäuschung über die russische Entscheidung. Dies zeigt, wie groß die Bedeutung der Energievorkommen in der Barentssee ist.

Doch der Energiereichtum der russischen Barentssee beschränkt sich nicht auf das Shtokman-Vorkommen. Weitere bedeutende Ölfelder sind das Medynskoe-Feld, das Pomorskoye- und Kolokolmorskoye-Feld.

Der Run auf die Ressourcen in der Barentssee erfreut sich in Nordnorwegen großer Beliebtheit. Laut einer Umfrage einer norwegischen Zeitung befürworteten zwei von drei Bewohnern Nordnorwegens die Ölsuche (Aftenposten, 18.9.2006). Doch es gibt auch viele kritische Stimmen. So fordern die Sámi-Ureinwohner mehr Mitspracherecht bei der „Entwicklung“ Nordnorwegens. „Historisch sind wir die indigenen Völker des Nordens“, erklärt die Präsidentin des Sámi-Parlaments in Norwegen, Aili Keskitalo (Aftenposten, 7.2.2006). „Wir bestehen darauf, dass alle Entscheidungen, die den Norden betreffen, von uns mit entschieden werden.... Öl, Erdgas und

Fisch in Sámi-Gebieten sind auch Sámi-Ressourcen“, erklärt Keskitalo. Sámi aus Norwegen, Schweden, Finnland und Russland bekräftigten in der im Oktober 2004 verabschiedeten Honningsvåg-Erklärung, dass die Sámi nicht nur über alles Land und alle Bodenschätze, sondern auch über alle Ressourcen im Meer Rechte besitzen. Auch fürchten die Sámi, dass sie Weideland für ihre Rentierherden verlieren werden, weil auch an Land immer mehr Einrichtungen für die Ölindustrie errichtet werden. Sowohl Sámi als auch das UN-Komitee für die Beendigung rassistischer Diskriminierung kritisierten das Finnmark-Gesetz, das im Jahr 2005 in Kraft trat. Das Gesetz soll den Städten und Regionen in der Finnmark, der nördlichsten Region Norwegens, mehr Selbstbestimmungsrechte verleihen. Doch die Rechte der Sámi wurden im Gesetz nicht ausreichend berücksichtigt. Sie fürchten nun um einen Ausverkauf ihrer traditionellen Rechte, da die Mehrheitsbevölkerung in der Finnmark nur an einer wirtschaftlichen Erschließung der Region interessiert ist, ohne Rücksicht auf die besonderen Anliegen der indigenen Sámi-Bevölkerung.

Auch Umweltschutzorganisationen kritisieren massiv den Öl- und Erdgasboom in der Barentssee. So wies die Naturschutzorganisation Bellona nach der Veröffentlichung des Barentssee Management-Planes im März 2006 darauf hin, dass der Plan noch nicht einmal die Empfehlungen der norwegischen Umweltschutzbehörde berücksichtigt habe. So hätten das norwegische Polar Institut, das norwegische Bundesumweltamt und die oberste Naturschutzbehörde eine 72 Kilometer breite Schutzzone entlang der Küste gefordert. Tatsächlich eingerichtet wurde nur ein 35 Kilometer breiter Schutzgürtel, der im Falle einer Öl-Havarie nur einen Tag Zeit gewähre bis das Öl die Küste erreiche. Angesichts der vielen dort lebenden Seevögel sei dies nicht ausreichend, um eine massive Schädigung der Umwelt an der Küste zu verhindern (Presseerklärung Bellona, 31.3.2006). Die Barentssee gilt als Heimat von 150 Fischarten, rund 14 Millionen Seevögeln, 55.000 Walen, 1,3 Millionen Robben und 2.000 Eisbären auf Spitzbergen.

In einem Bericht der Umweltschutzorganisation „Jugend und Natur“ wird sogar ein 122 Kilometer breiter Schutzgürtel vor der Küste verlangt (Barents Observer, 16.3.2006). Das norwegische Meteorologische Institut weist in einem Report darauf hin, dass aufgrund der schwierigen Wetterbedingungen in der Barentssee durchschnittlich nur jeden zweiten Tag eine Ölpest wirksam bekämpft werden könne (Aftenposten, 31.3.2006). Denn die Wellen seien meist mehr als vier Meter hoch, so dass Ölsperren gar nicht eingesetzt werden könnten. Die norwegische Küstenverwaltung bestätigte, dass das Land nur über Ölsperren für bis zu drei Meter Höhe Wellengang verfüge. Die Umweltschutzorganisation World Wildlife Fund for Nature (WWF-Norwegen) weist daraufhin, dass es seit dem Jahr 1990 mehr als 2.500 Öl-Unfälle im norwegischen Kontinentalfelssockel gegeben hat. Insofern sei es nur zu offensichtlich, dass die Öl-Exploration und –Förderung in jedem Falle riskant sei. „Die norwegische Regierung hat einen langfristigen Management-Plan für die Barentssee versprochen, hat aber stattdessen einen sehr kurzfristig angelegten Plan vorgelegt, der zur Folge hat, dass wir in den kommenden Jahren gegen jede neue Ölförder-Parzelle und gegen jede neue Bohrplattform in der Barentssee kämpfen werden, um die Umwelt zu erhalten“, erklärte der Vorsitzende von Bellona, Frederic Hauge.

Besonders kritisierten die Umweltschützer, dass der Plan keinen dauerhaften Schutz für die gefährdeten Lofoten-Inseln vorsehe. Die Inselgruppe sei besonders für den Kabeljau wichtig zum Laichen. Auch lebten die 24.500 Bewohner der Lofoten maßgeblich vom Fischfang und vom Tourismus. Ein Öl-Unfall hätte für sie katastrophale Folgen. Es sei zu befürchten, dass die Öl-Konzerne in einigen Jahren durchsetzen würden, auch bei den Lofoten nach Öl und Erdgas suchen zu dürfen. Die Barentssee sei ein äußerst empfindliches Ökosystem, in dem die möglichen Folgen von Ölverschmutzung noch viel zu unzureichend erforscht seien, um im großen Stile Erdöl- und Erdgasförderung zu gestatten. Auch das Norwegische Polar Institut erklärte, man wisse noch viel zu wenig über die Konsequenzen eines Öl-Unfalls (Aftenposten, 3.3.2006).

Eine im Jahr 2005 organisierte Katastrophenschutzübung in der Barentssee, die einen Zusammenstoß zwischen einem Passagierschiff und einem Öltanker simulierte, offenbarte große Mängel im Katastrophenschutz. So



waren Helfer nur unzureichend ausgerüstet, um die Ausbreitung einer Ölpest zu unterbinden. (Finnmark Dagblad, 6.4.2006). In seinem Jahresbericht warnte auch das Umweltprogramm der Vereinten Nationen vor den Gefahren der Ölförderung in der Barentssee. „Wir wissen, dass die Arktis ökologisch äußerst empfindlich ist“, erklärte Marion Cheatele für das UN-Umweltprogramm (Dagens Naeringsliv, 8.2.2006). Der damalige schwedische Premierminister Göran Persson äußerte im Jahr 2005 ebenfalls große Bedenken vor den ökologischen Folgen einer Ölförderung in der Barentssee (Bellona, 7.11.2005).

Doch ungeachtet dieser Mahnungen setzen sowohl Norwegen als auch Russland auf eine schnelle Erschließung der Erdöl- und Erdgasvorkommen. Bislang sieht es nicht danach aus, als ob die besonderen Anliegen der Sámi-Ureinwohner bei diesem Erdöl- und Erdgasboom ausreichend berücksichtigt würden. Dabei sind es die Sámi, die traditionell in dieser Region leben und umfassende Rechte am Land und an seinen Bodenschätzen besitzen.

*„Unser aktiver Widerstand gegen die Ölausbeutung, die Waldabholzung und den Bergbau trägt dazu bei, den Klimawandel einzuschränken. Jedoch wurden unsere Gebiete in die Hände nationaler und internationaler Unternehmen gegeben, die die natürlichen Ressourcen auf verantwortungslose Weise ausbeuten.“ (aus der Erklärung des Ersten Internationalen Forums indigener Völker zum Klimawandel in Lyon, Frankreich, 2000)*

## Arktis droht Vernichtung ihres Fischreichtums

Die arktischen Gewässer gelten als die fischreichsten Meere der Welt. Die Polarmeere sind reich an Makrelen, Heringen, Kabeljau, aber auch an Krabben. Die weltweit größten Kabeljau-Bestände wurden in der Barentssee registriert. Fisch ist für viele indigenen Völker der Arktis traditionell ein Grundnahrungsmittel und Fischfang ist ein wichtiger Erwerbszweig. Rund die Hälfte aller in den USA verspeisten Seefische stammt heute aus dem zwischen Alaska und Sibirien gelegenen Bering-Meer. Auch in Europa nimmt der Absatz von Fisch aus arktischen Gewässern stark zu. Vor allem die Barentssee wird immer mehr zur Fisch-Vorratskammer Europas. So wurden im Jahr 2005 alleine 485.000 Tonnen Kabeljau von norwegischen und russischen Fischtrawlern in der Barentssee gefangen. Ein großer Teil dieser Fischbestände wird in der Europäischen Union vermarktet.

Russland bereitet sich schon heute auf die Folgen des Klimawandels vor und baut seine Fischfangflotte im Polarmeer aus. So haben die zwei russischen Fischfangflotten, die vom russischen Murmansk aus operieren, schon den Bau neuer Fischtrawler in Auftrag gegeben, deren spezielle äußere Form die Fangbedingungen in den arktischen Gewässern besonders berücksichtigt (Daily Telegraph, 1.11.2006). Es sind Trawler für den industriellen Fischfang, die aufgrund ihres verstärkten Rumpfes auch in Meeresgebieten einsatzbereit sind, in denen aufgrund von Eisgang bislang Fischfang nicht möglich war.

Die neuen Trawler sollen schon bald in den Gewässern um die norwegische Inselgruppe Spitzbergen eingesetzt werden. Konflikte um Fischfangrechte sind vorprogrammiert. Zwar hatte Norwegen 1977 seine Fischfangzone um Spitzbergen auf 200 Seemeilen ausgedehnt, doch dies wird weder von Russland, noch von der EU anerkannt. Großbritannien protestierte im März 2006 erneut gegen die norwegischen Souveränitätsansprüche auf die Fischfangzone um Spitzbergen (NRK, 23.3.2006). Nach der Aufbringung von spanischen Fischtrawlern in

den Gewässern um Spitzbergen im Jahr 2004 wurde nun der Oberste Gerichtshof Norwegens angerufen, um über die Souveränität in den Fanggebieten von Spitzbergen zu entscheiden. Im Jahr 1996 war in einem ähnlichen Fall nach der Beschlagnahme von zwei isländischen Trawlern zugunsten Norwegens entschieden worden.

Nicht nur mit isländischen Schiffen, sondern auch mit spanischen und portugiesischen Trawlern gibt es oft Zusammenstöße in den Gewässern um Spitzbergen. Allein im Oktober 2005 wurden sechs ausländische Trawler von den norwegischen Behörden aufgebracht. Die spanischen Fischerboote würden in großer Zahl illegal in norwegischen Gewässern angeln und seien „Piraten-Schiffe“, erklären die Norweger (Aftenposten, 21.11.2005). Angesichts der vielen Zwischenfälle intensivierte die norwegische Küstenwacht nochmals ihre Kontrollen der Fischfanggewässer. Zwar unterzeichnete die EU am 4. Oktober 2006 ein Abkommen mit Norwegen über die Bekämpfung illegaler Fischerei und auch mit Portugal handelte Norwegen im Februar 2006 einen Vertrag über die Nutzung von Fischvorkommen in norwegischen Gewässern aus. Doch die Dunkelziffer der illegal vor allem in dem von Norwegen kontrollierten Teil der Barentssee operierenden ausländischen Fischtrawler ist groß.

Zwar kontrolliert auch Russland einen großen Teil der Barentssee, doch sind es vor allem russische Fischtrawler, die oft beim illegalen Fischen in der norwegischen Wirtschaftszone gestellt werden. Nach offiziellen Angaben der norwegischen Fischereibehörde wurden im Jahr 2005 mindestens 137.000 Tonnen Fisch illegal von russischen Kuttern gefangen (Nordlys, 19.4.2006). Zwischen den Jahren 2002 und 2005 haben russische Fischkutter nach Schätzungen der norwegischen Fischereibehörde rund 450.000 Tonnen Fisch illegal gefangen. Auch im Jahr 2005 fingen russische Trawler 315.000 Tonnen Kabeljau, obwohl gemäß russisch-norwegischen Abkommen nur 214.000 Tonnen zum Fang freigegeben waren. Das Abkommen sieht gleich große Fangmengen für beide Staaten in der Barentssee vor. Auch gingen 87.600 Tonnen Schellfisch in ihre Netze, obwohl nur 51.300 Tonnen offiziell gestattet waren. Diese offiziellen Zahlen sind bereits alarmierend genug, doch die tatsächliche Fangmenge dürfte noch sehr viel größer sein. Norwegische Behörden erklärten im November 2006, dass einhundert russische Fischtrawler in den letzten zwölf Monaten illegal in der Barentssee gefischt hätten (Radio Schweden, 13.11.2006).

Der Streit zwischen Norwegen und Russland um die Fischfanggründe in der Barentssee eskalierte in den Jahren 2005 und 2006. Als im August 2005 zahlreiche europäische Regierungen auf Einladung Norwegens bei einer Konferenz in Trondheim über die wirksame Bekämpfung des illegalen Fischfangs in der Barentssee berieten, blieb Russland fern. Mehrfach drohten die russischen Behörden nach der Bestrafung illegal fischender russischer Trawler mit einem Importverbot für norwegischen Fisch. Eine solche Sanktion würde Norwegens Fischindustrie empfindlichen Schaden zufügen, da Norwegen im Jahr 2005 Fisch im Wert von mehr als 500 Millionen Euro nach Russland verkaufte (Nordlys, 21.9.2006). Mehrere Monate lang konnten solche Strafmassnahmen durch bilaterale Gespräche auf höchster Ministerebene abgewendet werden. Doch im Januar 2006 verhängte Russland schließlich ein Einfuhrverbot für Frischfisch aus Norwegen. Im September 2006 drohten die russischen Behörden sogar mit einer Ausweitung der Sanktionen auf den Import gefrorenen Fisches. Nach neuerlichen Verhandlungen zwischen beiden Staaten sicherte Russland am 15. September 2006 zu, dass künftig wieder norwegischer Fisch eingeführt werden dürfe (Barents Observer, 15.9.2006). Ein „Missverständnis“ liege dem Einfuhrverbot zugrunde, versicherten die russischen Behörden. Eingeführt werden dürfe aus Norwegen nur kein Fisch, der zuvor in der Europäischen Union gefangen worden sei.

Ungeachtet dieser beschwichtigenden Erklärung hat der russisch-norwegische Fischereistreit schon heute bedrohliche Formen angenommen. Der norwegische Fischereiverband forderte im Juni 2006, den „Piraten-Schiffen aus Russland den Krieg zu erklären“ (Nordlys, 30.6.2006). Greenpeace-Norwegen erklärte es für legitim, die Netze von Raubfischern zu kappen. Der norwegische Verband der Fischtrawler-Eigentümer verlangte sogar, generell allen russischen Fischtrawlern die Einfahrt in norwegische Häfen zu verweigern (Barents Observer, 3.5.2006). „Illegaler Fischfang ist ein Verbrechen an der Umwelt“, erklärte Norwegens Ministerpräsident Jens Stoltenberg (NRK,

5.8.2006). Die norwegischen Behörden müssten alles tun, um die Anlandung illegal gefangenen Fisches in Norwegen zu verhindern, forderte der Regierungschef. Städte im Norden Norwegens belassen es nicht bei leeren Drohungen, sondern sorgen selbst dafür, dass sich illegaler Fischfang nicht mehr lohnt. So wurden im Hafen von Kirkenes russische Fischtrawler, die des illegalen Fischfangs verdächtigt wurden, am Löschen ihrer Ladung gehindert.

Russische Fischer ziehen es vor, ihren Fang in Norwegen oder in EU-Staaten anzulanden, da sie dort größere Erlöse erzielen. So hat die russische Fischindustrie in der Hafenstadt Murmansk zwei Drittel ihres Personals in den letzten 20 Jahren verloren, weil russische Fischer den Hafen meiden (BBC, 12.11.2006). Die Überfischung der Barentssee bringt also nicht nur ökologische und wirtschaftliche Probleme mit sich, sondern hat für die Beschäftigten dieses Wirtschaftszweiges auch schwerwiegende soziale Folgen.

In Norwegen wächst die Verstimmung über die mangelnde Bereitschaft Russlands, wirksam die Fischpiraterie zu unterbinden. Die norwegischen Fischer sind darüber verbittert, dass aufgrund der Diskussion um die Raubfischerei in der Barentssee ihre Exporte in die traditionellen Abnehmerländer Großbritannien und Schweden stark rückläufig sind. Mit Unverständnis reagiert man in Norwegen darauf, dass die russischen Behörden es ablehnen, „schwarze“ Listen von Fischtrawlern zu führen, die des illegalen Fischfangs überführt wurden. Wer in norwegischen Gewässern illegal fische und nach Russland entkomme, habe dort nichts zu befürchten, da strafrechtlich nicht gegen ihn vorgegangen werde, kritisiert selbst Vadim Sokolov, stellvertretender Chef der Fischereibehörde des russischen Hafens Murmansk (Murmansk News, 3.7.2003). Obwohl Russland vertraglich zugesichert habe, Satellitenfotos und Daten verdächtiger Schiffe auch den norwegischen Behörden zur Verfügung zu stellen, sei dies bislang nicht geschehen, kritisierte im Juni 2006 der Direktor der norwegischen Fischereibehörde, Einar Ellingsen. Russland wird vorgeworfen, bei der Überfischung der Polarmeere mit zweierlei Maß zu messen und einseitig die russische Fischindustrie zu bevorzugen. Denn im November 2006 stimmte der russische Präsident Vladimir Putin einer Reform des russischen Fischereirechts zu, die eine massive Verschärfung der Strafen für Raubfischerei in russischen Gewässern vorsieht.

Hinter dem Konflikt steht letztlich die Sorge Norwegens um eine Überfischung der Arktis. Naturschutzorganisationen und das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) warnen vor dramatischen Folgen der Raubfischerei in der Barentssee. Es droht eine Wiederholung des „Kabeljau-Krieges“, der in den 80er Jahren zu schweren Zwischenfällen zwischen kanadischen bzw. isländischen Fischereischutzbooten und Trawlern aus aller Welt führte. Die Bestände waren in den 70er und 80er Jahren so massiv überfischt worden, dass ihnen 1992 die totale Zerstörung drohte. Anrainerstaaten wie Kanada und Island hatten daraufhin ihre Fischereischutzzonen gemäß dem neuen Seerecht auf 200 Seemeilen ausgedehnt. Ausländische Fischtrawler erkannten die neuen Grenzen nicht an, so dass immer wieder Schiffe gewaltsam am Fischen gehindert wurden. Auch damals war Überfischung eine der Hauptursachen der Krise.

Als „Skandal“ bezeichnete der World Wildlife Fund for Nature (WWF) die neuen Fangquoten für das Jahr 2007, die von der Gemeinsamen Russisch-Norwegischen Fischerei-Kommission ausgehandelt wurden (Fiskeribladet, 6.11.2006). Sie sehen zwar für Kabeljau einen Rückgang der offiziell zugelassenen Fangmenge um 47.000 Tonnen auf insgesamt 445.000 Tonnen vor. Mit der von der Regierung in Oslo zugesicherten nachhaltigen Bewirtschaftung seien diese hohen Fangquoten aber nicht zu vereinbaren. Die Minister setzten sich mit den neuen Fangquoten auch über die Empfehlungen von Wissenschaftlern hinweg, die geraten hatten, nur 309.000 Tonnen Kabeljau für den Fang freizugeben (Radio Schweden, 6.11.2006).

Doch nicht nur in der Barentssee wächst bei indigenen Völkern die Sorge vor einer Überfischung der arktischen Gewässer. Auch im Bering-Meer bangen Ureinwohner um ihre Lebensgrundlage und ihre Fangerträge. Zwar wird der Großteil der jährlich rund 1,7 Milliarden US-Dollars Erlöse aus dem Fischfang zwischen Alaska und

Sibirien von technisch bestens ausgestatteten internationalen Fischtrawler-Flotten erwirtschaftet, doch auch zehntausende Ureinwohner in der Region leben direkt oder indirekt vom Fischfang.

Angesichts der Überfischung der Meere tummeln sich immer mehr Fischtrawler aus aller Welt in der Bering-Strasse. Waren früher nicht nur der Norden des Bering-Meeres, sondern zu 80 Prozent auch der Südosten im Winter vereist und unpassierbar, so ist inzwischen nur noch der Norden mit einer Eisschicht bedeckt, die jedoch sehr viel dünner ist als noch vor 20 Jahren. Die große eisfreie Wasserfläche ermöglicht Fischfang während des gesamten Jahres und verstärkt so die massive Überfischung zusätzlich. Die Eisfreiheit ist jedoch nicht die einzige Folge der Erwärmung des Meereswassers um vier Grad in den letzten 30 Jahren. Denn die steigende Wassertemperatur hat auch eine Veränderung des Fischbestandes zur Folge. So ist der Krabbenbestand um rund 85% zurückgegangen, die Krabben haben sich in kältere, weiter nördlich gelegene Seegebiete zurückgezogen. Andere Seefische hingegen, die wie der Dorsch wärmere Gewässer bevorzugen, breiten sich aus. Doch auch der Dorsch ist in seinem Bestand bedroht, denn er wird besonders intensiv befishet.

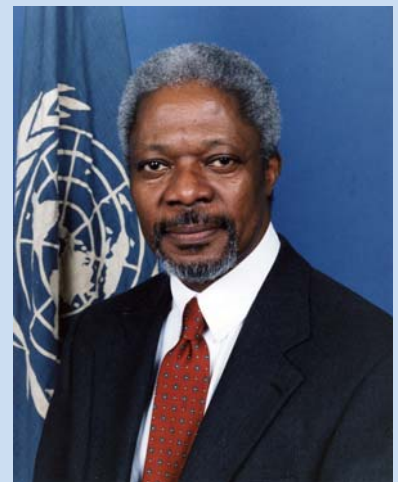
Auch in biologischer Hinsicht steht das Bering-Meer aufgrund

seiner Erwärmung vor großen Veränderungen. Wissenschaftler haben beobachtet, dass mit dem Schmelzen des Eises im Frühjahr regelmäßig das Algenwachstum stark zunahm. Aufgrund des kalten Wassers ist zu dieser Jahreszeit nur wenig Algen fressendes Plankton vorhanden, so dass die Algen bei ihrem Absterben auf den Meeresgrund sinken. Dort bilden sie die Nahrung für Würmer, Krabben, Walrosse und Grauwal. Diesem einzigartigen Ökosystem droht mit dem Klimawandel der Untergang. Beim Vergleich von Sediment-Proben im Bering-Meer haben US-Forscher festgestellt, dass der Nährstoffreichtum des Meeresbodens in den letzten 20 Jahren deutlich abgenommen hat (The Seattle Times, 5.11.2006).

Auch im Norden Kanadas stehen den Fischern vom Volk der Inuit unruhige Zeiten bevor. In ihrer autonomen Region Nunavut kontrollieren sie rund 173.000 Kilometer Küsten und eine Million Quadratkilometer arktischer Gewässer zwischen der Beaufort See an der Grenze zu Alaska und der Baffin Bay und Hudson Bay im Nordosten Kanadas. Der Fischreichtum der arktischen Gewässer wurde bislang von nicht-indigenen Fischern nur wenig genutzt. Doch dies wird sich in den nächsten Jahren ändern. Denn angesichts jüngster Prognosen von Wissenschaftlern, dass im Jahr 2050 der Fischreichtum der Erde nahezu erschöpft sein wird, wird auch der Druck internationaler Fischfangflotten auf den Norden Kanadas zunehmen. Sie alle wollen vom Fischreichtum der Polar-meere profitieren.

Schon werden in Kanada Forderungen laut, die Überfischung kanadischer Gewässer zu verhindern und mit dem Bau vieler Fischereischutzboote die unzureichende bestehende Flotte von Überwachungsschiffen zu verstärken. Die inländischen Meere, wie die Hudson Bay, aber auch Ungava Bay, Foxe Basin und Baffin Bay müssten vor

*„Der Klimawandel ist auch eine Bedrohung für den Frieden und die Sicherheit. Zum Beispiel können die veränderten Niederschläge den Wettbewerb um Ressourcen verschärfen, was zu destabilisierenden Spannungen und Migration, vor allem in besonders betroffenen Regionen führen kann.“* (Kofi Annan, UN-Generalsekretär bis Ende 2006)





Überfischung durch ausländische Raubfischer besser geschützt werden. Viele dieser Buchten seien nur durch kleine Meerengen befahrbar, so dass alle Schiffsbewegungen mit vergleichsweise geringem Aufwand überwacht werden könnten. Auch soll mit der Anlage künstlicher Riffe in der Hudson Bay der Fischfang in der Region einen Boom erleben. Denn bislang fehle es für die Ansiedlung neuer Fischbestände an Fortpflanzungs- und Rückzugsmöglichkeiten für die Tiere.

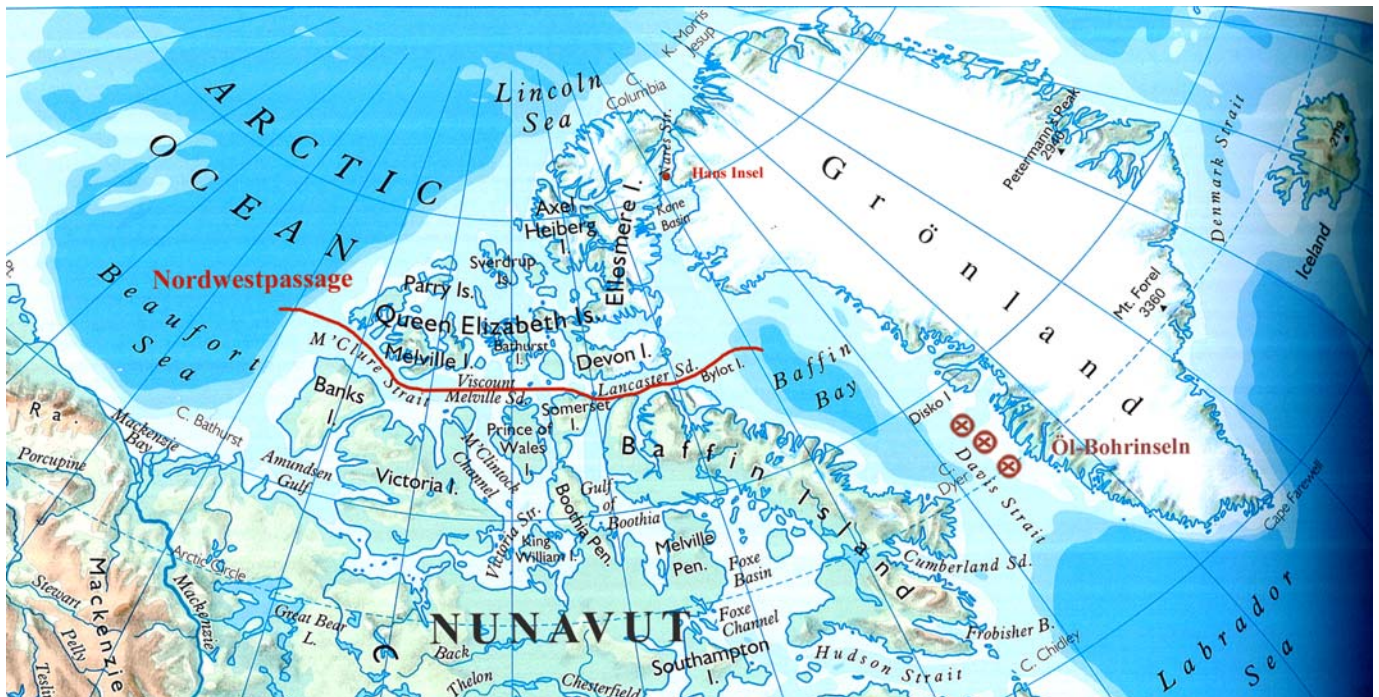
Nunavuts stellvertretender Minister für nachhaltige Entwicklung, Alex Campbell, macht denn auch deutlich, dass Nunavut und nicht die kanadische Zentralregierung die Kontrolle der fischreichen Gewässer Nordkanadas sicherstellen müsse. Es sei widersprüchlich, argumentiert der Minister, wenn Kanadas Bundesregierung einerseits die traditionellen Landrechte der Inuit nutze, um seine Souveränitätsansprüche über die Polargebiete zu begründen, andererseits aber den indigenen Völkern die Kontrolle über diese Küstengewässer verweigere. So sind neue Konflikte vorprogrammiert, nicht nur zwischen Inuit und Raubfishern, die rücksichtslos die Gewässer überfischen, sondern auch zwischen den Regierungen der Arktis und ihren indigenen Völkern, die traditionelle Landrechte und Rechte auf nachhaltige Nutzung und Bewahrung des Fischreichtums geltend machen. Denn sowohl die Sami als auch die Inuit und die vielen anderen indigenen Völker der Arktis lehnen die rücksichtslose Ausplünderung der Fischressourcen durch großzügige Fangquoten von Regierungen und hochmoderne Fischfangflotten ab, weil sie langfristig eine der wichtigsten Lebensgrundlagen der Ureinwohner der Arktis vernichtet.

Mit großer Besorgnis verfolgen Fischer vor allem in der Barentssee die Folgen der Ölförderung in den Seegebieten. Zwar bescheinigten mehrere Reporte norwegischer Meeresforscher der Ölindustrie, dass die Erschließung neuer Vorkommen in der Arktis nicht die Fischindustrie beeinträchtigen werde (Aftenposten, 24.2.2006). Doch die Fischindustrie bestand darauf, dass Ölfelder nicht näher als 35 Kilometer von der Küste entfernt erschlossen werden dürfen (Offshore Norwegen, 24.3.2006). Doch noch mehr als Lecks bei Ölbohrinseln fürchten die Fischer die Folgen von Tankerunfällen. Sogar Norwegens Premierminister Jens Stoltenberg forderte jüngst, es sei unbedingt notwendig für Norwegen, dass die Suche nach Ölvorkommen nicht den Fischreichtum beeinträchtige (Itar Tass, 15.2.2006).

Angst haben die Fischer auch vor radioaktiver Strahlung im Falle einer Wiederaufnahme der russischen Atomtests auf der Insel Novaja Zemlja im Polarmeer. Der russische Verteidigungsminister hatte im Sommer 2006 die Wiederaufnahme von Atomtests nicht ausgeschlossen. „Dies würde die norwegische Fischerei hart treffen“, erklärte Reidar Nilsen, der Vorsitzende des Vereins der norwegischen Fischer (Radio Schweden, 4.8.2006). Mit ähnlichem Misstrauen verfolgen die Fischer Pläne der russischen Behörden, Atommüll auf dem Seeweg entlang der norwegischen Küste zur Wiederaufbereitung nach Frankreich oder Großbritannien zu transportieren.

## Der Streit um die Hans-Insel und die kanadische Souveränität über die Arktis

Wo reiche Bodenschatzvorkommen vermutet werden, kennen die Begehrlichkeiten von Staaten keine Grenzen. So verwundert es nicht, dass mit dem Schmelzen des Permafrostes Territorialkonflikte zwischen Staaten in der Arktis wieder aufflammen. Denn jeder Staat versucht nun schnell sich möglichst viel von dem vermutlich reichen „Kuchen“ zu sichern. Verdrängt und vergessen sind die traditionellen Landrechte von indigenen Völkern, die seit Generationen auf diesem Land leben. Angesichts der zu erwartenden Gewinne bei einer wirtschaftlichen Erschließung der Arktis sind viele Staaten bei diesem Verteilungskampf maßlos. So erhebt Russland vorsorglich bereits Gebietsansprüche auf zwei Drittel der Arktis. Auch China hätte gerne etwas von dem Kuchen und versucht



seine Ansprüche mit dem Aufbau von Forschungsstationen in den Polargebieten zu untermauern. In der Barentssee streiten Norwegen und Russland um ihre Gebietsansprüche. Der dänische Wissenschaftsminister Helge Sander unterstrich im Oktober 2004 den Anspruch seines Landes auf den Nordpol (Reuters, 11.10.2004). Dänemark werde eine Expedition zum Nordpol entsenden, um zu belegen, dass der Nordpol die natürliche Fortsetzung Grönlands ist, erklärte der Minister. Auch Kanada streitet mit Russland um die Kontrolle des Nordpols. Mit Dänemark ringt Kanada um die Fischereirechte in einem drei Kilometer langen Abschnitt in der zwischen Kanada und Grönland gelegenen Davis-Straße. So sind neue Territorial-Konflikte vorprogrammiert.

Der Streit zwischen Kanada und Dänemark um die Kontrolle der Hans-Insel gab in den Jahren 2005/2006 bereits einen Vorgeschmack auf das, was die Arktis erwartet. Dabei werden auf dem genau zwischen Kanada und Grönland 1.100 Kilometer südlich des Nordpols gelegenen 1,3 Quadratkilometer großen Eiland noch nicht einmal Öl oder Mineralien vermutet. Es gibt nur äußerst vage Annahmen, dass vielleicht Teile des im Meer liegenden Kontinentalfelssockels der kleinen Insel Rohstoffvorkommen enthalten könnten. Doch selbst diese sehr vage Perspektive und der Streit um Fischereirechte genügten, um Kanada und Dänemark in den Jahren 2005/2006 an den Rand einer bewaffneten Auseinandersetzung zu bringen. Das von den Inuit in Grönland Tartupaluk genannte unbewohnte Eiland ist die kleinste von drei Inseln (Franklin-, Crozier-Insel) im Kennedy Kanal der

Narres-Meerenge, die Ellesmere Island vom nördlichen Grönland trennt. Benannt wurde die Insel vermutlich nach einem grönländischen Inuit-Forscher Suerssaq (genannt auch Hans Hendrik), der zwischen 1871 und 1873 an Nordpol-Expeditionen des US-Amerikaners Charles Francis Hall teilnahm.

Lange bevor Kanadier oder Dänen in der Region Fuß fassten, kannten Inuit von Grönland die Insel bereits. Das Eiland gehörte zu den Jagdgründen der Inuit im Bezirk Thule. Als die Insel ihren Namen erhielt, dehnte sich die dänische Souveränität jedoch noch nicht über das benachbarte Nord-Grönland aus. Die Grönländer ihrerseits behaupten, kanadische Inuit seien in der Region vor 1953 nicht permanent ansässig gewesen. Außerdem unterstützen sie die Annahme Dänemarks, derzufolge die geologische Struktur der Insel dafür spreche, dass sie eine Fortsetzung des grönländischen Festlandssockels sei und somit dänische Gebietsansprüche begründet wären. Im Jahr 1915 nutzten grönländische Inuit die Insel als Beobachtungsposten, um sich über Eisbewegungen zu informieren.

Doch diese Argumente lässt Kanada nicht gelten. Die Insel sei immer kanadisch gewesen und werde es auch immer bleiben, heißt es lakonisch aus dem kanadischen Verteidigungsministerium. Weder die geographische Nähe zu Grönland, noch der „dänisch“ klingende Name seien ein stichhaltiges Indiz für dänische Gebietsansprüche. In den 40er Jahren des 20. Jahrhunderts habe dort kurz eine kanadische Forschungsstation bestanden. Auch sei das Eiland auf kanadischen Karten verzeichnet gewesen, auf denen die britische Kolonialmacht das Territorium Kanadas markierte, als sie das Land in die Unabhängigkeit entließ, erklärt die Regierung in Ottawa.

Im Jahr 1933 entschied der Internationale Gerichtshof zwar über den Status Grönlands zugunsten Dänemarks, die Gebietszugehörigkeit der Hans-Insel wurde aber nicht geregelt. Kanadische und dänische Wissenschaftler führten im Jahr 1972 Vermessungen auf der Insel durch, denn bei Verhandlungen zwischen Dänemark und Kanada über die nördlichen Seegrenzen hatte Kanada im Jahr zuvor Territorialansprüche auf die Hans-Insel erhoben. Eine Einigung erzielten beide Staaten jedoch nicht. Zwar unterzeichneten sie 1973 einen Vertrag, der in 127 umstrittenen Fällen den Verlauf der Seegrenzen genau regelt und den Kontinentalsockel in der Region exakt beschreibt, aber die Zugehörigkeit der Hans-Insel blieb offen.

Bei erneuten Verhandlungen zwischen Dänemark und Kanada um den Schutz des Meeres im Jahr 1982 bekräftigten beide Staaten ihre Gebietsansprüche auf die Hans-Insel erneut. Am 26. August 1983 unterzeichnen sie einen Vertrag, der auch ein gemeinsames Genehmigungsverfahren für Forschungsarbeiten auf arktischen Inseln vorsieht. Dennoch konnte der kanadische Öl-Konzern Dome Petroleum ohne Wissen dänischer Behörden zwischen 1980 und 1983 in der Umgebung der Hans-Insel nach Öl suchen. Die kanadische Regierung behauptete später, nichts von diesen Explorationsvorhaben gewusst zu haben. Zu einem ersten Eklat kam es am 28. Juli 1984, als der dänische Minister für Grönland-Fragen, Tom Hoyem, mit einem Hubschrauber zu dem Eiland flog und eine dänische Flagge hisste. Kanadas Regierung protestierte, doch 1988 ließ die Besatzung des dänischen Fischereischutzbootes HDMS Tulugaq erneut eine dänische Fahne hissen. Im Jahr 1995 schließlich kamen dänische Soldaten auf die Insel und errichteten einen Flaggenmast. Kanadische Geologen, die auf der benachbarten Insel Ellesmere Island arbeiten, besuchten die Insel im Gegenzug im Jahr 2000. 2002 und 2003 kamen erneut dänische Fischereischutzboote zu dem Eiland, um damit Dänemarks Gebietsansprüche zu unterstreichen. Doch Kanadas Regierung betont, dass die Zahl der Besuche auf der Insel allein noch keinen Gebietsanspruch begründen könne (Canadian Press, 20.8.2005).

Welche enormen Schwierigkeiten Kanada mit der Kontrolle seiner Gebiete in der Arktis hat, wurde bei einer Routine-Patrouille von Inuit-Rangern und Soldaten im April 2004 deutlich. Nur fünf der 16 zumeist gemieteten Schneemobile überstanden die zwei Wochen dauernde 900 Meilen lange Reise von Resolute Bay auf Cornwallis-Island zur Nordspitze von Ellesmere-Island. An entlegenen Stellen entlang ihrer Reiseroute befestigten die Ranger Metallplatten, um Kanadas Staatsgebiet zu markieren.



Vom 9. bis 30. August 2004 fand dann eine dreiwöchige Militärübung in der Arktis statt mit Namen Narwhal 04, an der erstmals gemeinsam Luft-, Land- und Seestreitkräfte teilnahmen. Mit der Entsendung von einer Fregatte, zweihundert Soldaten, mehreren Flugzeugen und einer Abteilung Hubschrauber wollte Kanada „Muskeln zeigen“. Insgesamt nahmen 600 kanadische Soldaten an der Militärübung teil. Zwar bestritt Ottawa jeden Zusammenhang mit dem Streit um die Hans-Insel. Doch der Oberkommandierende der kanadischen Streitkräfte in der Arktis, Oberstleutnant Norris Pettis, betonte in einem Interview, dass sein Land mit dieser Militärübung seine „ständige Einsatzbereitschaft“ bei der Verteidigung von Gebietsansprüchen in der Arktis habe zeigen wollen (National Post, 26.3.2004).

Bei einem Besuch in einem Inuit-Dorf an der Nordspitze von Baffin Island betonte Kanadas Premierminister Paul Martin am 11. August 2004 erneut Kanadas Souveränitätsansprüche über die Arktis. „Eine der Verpflichtungen unserer Regierung ist es, die Souveränität unseres Landes zu verteidigen – um sicherzustellen, dass kommende Generationen von Inuit und Kanadiern Gebietsansprüche über die Arktis haben“, erklärte Martin (Canadian Press, 11.8.2004).

## Eskalation im Streit um die Hans-Insel

Im April 2005 verkündet die kanadische Regierung eine neue Verteidigungsdoktrin, in der sie bekräftigt, dass Kanada seine Präsenz und Aktivitäten in der Arktis verstärken wird. In diesem Jahr 2005 eskaliert die Auseinandersetzung um die Hans-Insel, nachdem am 13. Juli kanadische Soldaten auf der Insel einen traditionellen Inuit-Grenzpfeiler einschlugen und eine kanadische Flagge hissen. Sie entfernen zugleich zwei dänische Flaggen, die später dem dänischen Botschafter in Ottawa übergeben werden. Nur eine Woche später setzt der kanadische Verteidigungsminister Bill Graham symbolisch seinen Fuß auf die Insel, um den Gebietsanspruch seines Landes zu unterstreichen. Ottawa informiert Kopenhagen über den Besuch des Verteidigungsministers auf der Hans-Insel erst zwei Tage nach der Abreise des Ministers. Die dänische Regierung bestellt daraufhin den kanadischen Botschafter in das Außenministerium ein und sendet eine Protestnote nach Ottawa. Grönlands stellvertretender Premierminister Josef Motzfeldt wirft Kanada vor, die Insel widerrechtlich zu besetzen und fordert, unabhängige Experten sollten über die Zugehörigkeit der Insel entscheiden. Am 4. August 2005 entsendet Dänemark das Fischereischutzboot HDMS Tulugaq erneut zur Hans-Insel, um seinen Souveränitätsanspruch durchzusetzen. Auch Kanada entsendet zwei Kriegsschiffe, die „Shawinigan“ und die „Glace Bay“, in die Arktis, um seinerseits seine Territorialansprüche zu betonen. Derweil kochen die Emotionen in beiden Ländern hoch. Die Hans-Insel macht plötzlich Schlagzeilen in der Weltpresse. Der Streit droht zu einem Kanonenboot-Konflikt zu eskalieren. Die Medien in Kanada und Dänemark schüren den Konflikt, sogar im Internet wird eifrig um das kleine Eiland gestritten. Bürger aus beiden Ländern finanzieren Werbekampagnen im Internet, um die jeweiligen Gebietsansprüche zu bekräftigen. Ein Finanzdienstleister regt sogar an, patriotisch gesinnte kanadische Pensionäre sollten sich auf der Insel niederlassen, um Kanadas Souveränitätsansprüche zu besiegeln.

Schließlich lenken Dänemark und Kanada aber doch ein und wenden eine direkte militärische Auseinandersetzung zwischen den beiden NATO-Staaten ab. So spricht sich der dänische Ministerpräsident Fogh Rasmussen am 8. August 2005 für ein Ende des Flaggenkrieges aus. Am 16. August verständigen sich beide Regierungen auf die Aufnahme von Verhandlungen über den Status der Insel im Herbst des Jahres. Sollten diese scheitern, so sichert man sich gegenseitig zu, werde der Internationale Gerichtshof in Den Haag angerufen. Um die Lage zu entspannen, wird die Besatzung des zur Hans-Insel entsandten dänischen Fischereischutzschiffes angewiesen, nicht an Land zu gehen und die kanadische Fahne nicht zu entfernen. Am 19. September 2005 beraten die Außenminister Kanadas und Dänemarks am Rande der UN-Vollversammlung in New York über die Hans-Insel. In einer gemeinsamen Stellungnahme versichern sie, sich um eine friedliche und dauerhafte Lösung des Konflikts zu bemühen. Auch versichern sie, sich gegenseitig über alle Aktivitäten zur Hans-Insel zu informieren und die ge-



meinsame Polarforschung zu intensivieren. Doch ungeachtet dieser beruhigenden Worte deutet nichts darauf hin, dass der Konflikt bald beigelegt sein wird.

Der Konflikt um die Hans-Insel bildet aber nur die Spitze eines Eisberges von potentiell gefährlichen Territorialkonflikten in der Arktis. „Wenn wir nicht klar und deutlich in der Frage der Hans-Insel reagieren, dann schaffen wir einen gefährlichen Präzedenzfall für alle anderen Streitfragen in der Arktis und gefährden Kanadas Souveränitätsansprüche in der Arktis“, erklärt Rob Heubert, Arktis-Experte des Zentrums für Militärische und Strategische Studien in Kanada (Canadian Television, 31.7.2005). Allein mit den USA streite man in sechs Fällen über Gebietsansprüche in Seegebieten in der Arktis. Immer wieder würden ausländische Unterseebote ohne Genehmigung in kanadischen Gewässern in der Arktis kreuzen, erklärte der frühere Oberkommandierende der kanadischen Streitkräfte in der Arktis, Oberst Pierre Leblanc. Kanada müsse aufpassen, dass es seine Souveränitätsansprüche über die Region nicht verliere, wenn Ottawa nicht dazu in der Lage sei, das widerrechtliche Eindringen von Schiffen ausländischer Mächte zu kontrollieren, warnte der frühere Armeechef. Angesichts dieser Kritik im eigenen Land bekräftigte Kanadas Verteidigungsminister Bill Graham, sein Land werde Satelliten einsetzen, um die Arktis wirksam zu kontrollieren.

Kanadas Schwierigkeiten mit der Kontrolle seiner arktischen Gebiete bestimmen auch den Wahlkampf zu einer neuen Bundesregierung im Jahr 2006. Der konservative Spitzenkandidat Stephen Harper profiliert sich im Wahlkampf erfolgreich mit „markigen Sprüchen“ zur kanadischen Souveränität in der Arktis. Im März 2005 macht die Konservative Partei Kanadas als erste Partei des Landes die Arktis-Politik zu einem nationalen Wahlkampfthema. Fast einmütig sprechen sich die Delegierten auf dem Parteitag dafür aus, Kanada müsse seine Souveränitätsansprüche in der Arktis durchsetzen. Die Bedrohung der Souveränität Kanadas in dem zwei Millionen Quadratkilometer großen autonomen Territorium Nunavut werde in dem Maße wachsen, in dem der Appetit der Welt auf Fisch, Frischwasser und andere Naturschätze zunimmt, hieß es schon vor Jahren in einer Studie des kanadischen Verteidigungsministeriums. Harper präsentiert am 13. Dezember 2005 den ambitionierten Verteidigungsplan „Kanada zuerst“, der eine bessere Ausstattung und eine Verstärkung der kanadischen Streitkräfte und Ranger für eine Sicherung der Grenzen im hohen Norden vorsieht. Der Plan sieht vor:

- den Bau von drei schweren neuen Eisbrechern mit 500 Personen Besatzung,
- die Errichtung eines neuen Tiefwasserhafens in der Region Iqaluit,
- den Aufbau eines Arktischen Nationalen Sensor Systems (Unter Einsatz von Unterwasser-Überwachungstechnologie),
- die Einrichtung eines Arktischen Trainingszentrum in Cambridge Bay (Nordwestpassage), in dem 100 Soldaten ständig stationiert sind,
- Stationierung von Aufklärungsflugzeugen in Yellowknife,
- Verstärkung der Luftüberwachung im Westen und Osten der Arktis,
- Einstellung von zusätzlichen 500 Rangern, Verbesserung ihrer Ausstattung und Ausbildung,
- Aufbau einer schnellen Eingreiftruppe, die jederzeit in der Arktis einsatzbereit ist.

„Sie können die nationale Souveränität nicht mit Flaggen verteidigen oder mit billiger Wahlkampf-Rhetorik und Anzeigen-Kampagnen“ (Canadian Press, 22.12.2005). „Sie brauchen Truppen am Boden, Schiffe auf dem Meer und eine vernünftige Aufklärung.“ Mit diesen Worten rechtfertigt Harper sein mindestens 3,5 Milliarden Dollars teures Programm zur Aufrüstung der Arktis. „Als Premierminister werde ich ausländischen Regierungen, darunter auch der Führung der USA, deutlich machen, dass ihre Kriegsschiffe die Genehmigung der kanadischen Regierung einholen müssen, wenn sie kanadische Gewässer durchqueren wollen“, erklärt Harper. Der damals amtierende Premierminister Paul Martin kritisierte den Arktis-Plan seines Herausforderers Harper als zu aufwändig.

Nach seinem Wahlsieg im Januar 2006 sendet der neue konservative Regierungschef Harper eine scharfe

Botschaft an die US-Regierung, in der er die Gebietsansprüche Kanadas auf die Nordwestpassage bekräftigt. Auch kündigt Harper für März eine Verstärkung der Patrouillen in der Arktis an unter dem Motto „Operation Nunavut“ (in der Inuktitut-Sprache bedeutet dies: „Das Land ist unser“). Fünf Patrouillen sollen im Rahmen einer „Ausgedehnten Souveränitäts-Kontrolle“ 4.500 Kilometer zurücklegen, Flugfelder in der Arktis anlegen, alle Gebäude katalogisieren und den Grundstock für den Bau von zwei neuen Stützpunkten im hohen Norden legen. Während ihrer Patrouillen untersuchen Ranger auch verlassene Wetterstationen und Ölfelder. „Je mehr militärische Präsenz wir in dieser Region zeigen, desto besser ist es für die Durchsetzung unserer Souveränität“, erklärte Oberst Norman Couturier, Kommandeur der Streitkräfte im Norden Kanadas (Canadian Press, 10.2.2006).

Doch fraglich ist, ob Harper nun nach seinem Wahlsieg diese ehrgeizigen Pläne auch umsetzt. Denn schon einmal hatte die kanadische Regierung im Jahr 1987 den Bau von zehn neuen atomar angetriebenen Eisbrechern für die Arktis sowie den Ausbau von fünf Flugplätzen für Aufklärungsflugzeuge angekündigt. Das Programm wurde jedoch bereits zwei Jahre später aufgrund von Finanzierungsschwierigkeiten gestoppt. Als im Mai 2006 der Haushaltsplan für die nächsten zwei Jahre vorgelegt wird, ist die Überraschung groß. Denn der Finanzminister will das Verteidigungsbudget auf 1,1 Milliarden Dollars begrenzen. Zwar betont auch Finanzminister Jim Flaherty die Bedeutung der Sicherung der Souveränität Kanadas in der Arktis, doch das bisherige Budget sieht weder Mittel für den Bau von Eisbrechern, noch für die Anlage eines Tiefwasserhafens vor (The Edmonton Journal, 3.5.2006). Angesichts der hohen Kosten für den Bau der Eisbrecher schlägt die kanadische Marine daraufhin den Einsatz von preiswerteren Hovercraft-Luftkissenbooten vor (Ottawa Citizen, 23.5.2006). Auch mit kleinen Mini-Satelliten, die nur jeweils zehn Millionen Dollars kosten würden, könne die Arktis wirksam überwacht werden, empfehlen Verteidigungsexperten (Ottawa Citizen, 13.7.2006).

Mehr als ein Jahrzehnt nach dem Ende des Kalten Krieges droht in der Arktis nun eine massive Aufrüstung. So schlägt Konteradmiral Dan McNeil, Kommandeur der Task Force Atlantik, die schnelle Ausrüstung von Küstenwach- und Fischereischutzbooten mit 50 Kaliber-Kanonen vor, da der Bau neuer Eisbrecher zu lange dauere (Canadian Press, 22.3.2006).

Seine erste offizielle Reise nach Nunavut nutzt Premierminister Harper im August 2006 zur Bekräftigung der Souveränitätsansprüche Kanadas über die Arktis. Bei einem Besuch auf Ellesmere Island fordert Harper die USA auf, die Internationale Seerechtskonvention zu ratifizieren. Harper appelliert nochmals an die USA, die territoriale Herrschaft Kanadas über die Nordwestpassage anzuerkennen. Der Premierminister kündigt eine zwölf tägige militärische Beobachtungsmission in der Arktis an, um Eis- und Schiffsbewegungen sowie die Umweltverschmutzung zu untersuchen. In einer dreiwöchigen Übung am Ausgang der Nordwestpassage erprobte Marine und Luftwaffe im August 2006 den Schutz dieser Seestraße. Zum Beginn dieses „Manövers Lancaster“ bekräftigt der Premierminister in einer Rede in Iqaluit nochmals den kanadischen Souveränitätsanspruch über die Arktis zwischen Labrador im Osten, Ellesmere Island im Norden und der Beaufort See im Westen „Mit Worten alleine können wir unsere Souveränität über die Arktis nicht behaupten“, erklärte Harper.

Aber neben der Woge des Patriotismus, auf der Premierminister Harper schwimmt, gibt es auch in Kanada kritische Stimmen, die vor einer Aufrüstung der Arktis warnen. Kanada solle stattdessen eine internationale Kommission mit den acht Arktis-Anrainerstaaten bilden, um Gebühren für eine Benutzung der Nordwestpassage festzulegen und gewisse Sicherheitsregeln und Umweltmaßstäbe in der Region festschreiben, fordert der Jura-Professor an der Universität von Alberta, Morris Maduro.

Die Interessen der Inuit würden in der ganzen Diskussion um Kanadas Arktis-Politik zu wenig beachtet, wird in einem Report festgestellt, der im September 2006 für die staatliche Abteilung für Fischerei und Meere erstellt wurde. Fischerei und Tourismus in Nunavut würden dadurch erschwert, dass es kaum Häfen gebe. In dem Bericht wird der Bau von sieben kleinen Häfen in Nunavut angeregt, um den lokalen Fischfang der Inuit zu fördern und ihre Lebensbedingungen zu verbessern (Canadian Press, 4.9.2006).

## Panama-Kanal der Arktis: Neue Seewege erschließen die Arktis

Europäische Wissenschaftler waren schockiert. Bei der Auswertung von Satellitenbildern, die im August 2006 aufgezeichnet worden waren, mussten sie feststellen, dass es zum ersten Mal seit Menschengedenken eine eisfreie Schifffahrtsroute zum Nordpol gab. Eisflächen in der Nähe des Nordpols, die größer als Großbritannien sind, waren aufgrund des Klimawandels im Sommer 2006 aufgetaut und erstmals für Schiffe passierbar (AFP, 20.9.2006)

Wenn auch bislang weder Reedereien noch Staaten erwägen, Linienschifffahrt quer über den Nordpol zu betreiben, so öffnet der durch den Klimawandel verursachte Rückgang der Eisflächen doch vollkommen neue Perspektiven für eine Ausweitung des Seeverkehrs in den arktischen Gewässern. Denn wenn immer mehr Erdöl, Erdgas und andere Rohstoffe in der Arktis gefördert werden, dann müssen diese Ressourcen auch zu den großen industriellen Zentren transportiert werden. Dies erfolgt nur zum Teil durch Pipelines und immer häufiger durch

Tanker. Allein in der Barentssee rechnet man bis zum Jahr 2020 mit einer sechsfachen Steigerung des Frachtaufkommens im Seetransport. Dann werden voraussichtlich rund 40 Millionen Tonnen Öl aus der Arktis in die Industrieländer verschifft werden. Neben Tankern werden Dutzende Versorgungsschiffe die Verbindung zwischen dem Festland und den Bohrplattformen aufrechterhalten. Auch der Einsatz dieser Schiffe wird die arktischen Gewässer spürbar verschmutzen und das ökologische Gleichgewicht in der Region weiter aus dem Gleichge-

*„Die Auswirkungen der Industrialisierung auf die kulturelle Integrität der indigenen Gemeinschaften - die veränderte wirtschaftliche Basis, die Folgen für kulturelle Muster und Aktivitäten und das Problem der Kolonialisierung und Assimilierung sowie der kulturellen Identität - müssen unbedingt beachtet werden, wo die Ausbeutung von Ressourcen zunimmt.“*

(Gary Harrison, Präsident des Arctic Athabaskan Council, Alaska in einer Rede vor dem Arktischen Rat)

wicht bringen. Nicht nur das Umweltprogramm der Vereinten Nationen UNEP sieht in dieser gewaltigen Steigerung des Seetransports hochgiftiger Stoffe ein großes Gefahrenpotential. Vor allem in den Anrainerstaaten entlang der Seerouten der Tanker wächst nicht erst seit den spektakulären Tankerunfällen in Alaska die Besorgnis, Tanker-Havarien könnten die Lebensgrundlage der Urbevölkerung in ganzen Regionen zerstören.

Denn Öl-Unfälle in der Arktis haben katastrophalere Folgen als in wärmeren Gewässern. Leichtere Bestandteile des Rohöls, das bei einer Tanker-Havarie in das Meer austritt, verdunsten normalerweise nach einer gewissen Zeit, während schwerere Bestandteile sich mit Hilfe von Wind und Wellen im Meereswasser verteilen. In arktischen Gewässern wird das Rohöl aufgrund geringerer Temperaturen nicht nur langsamer verdunsten, sondern es besteht auch die Gefahr, dass es von Eis umschlossen und dadurch konserviert wird. Es baut sich nicht ab, sondern tritt erst im Frühjahr, wenn das Eis taut, in das Meerwasser aus. Zu diesem Zeitpunkt sind die Bestände an Meeresvögeln und Fischen in den arktischen Gewässern aber besonders verletzlich, denn nun pflanzen sie sich fort. Aufgrund dieses sehr verzögerten Zersetzungsprozesses würden die Folgen von Öl-Katastrophen in arktischen Gewässern Jahrzehnte messbar bleiben, während vergleichbare Unfälle in wärmeren Gewässern bereits nach wenigen Jahren kaum noch nachweisbar sind. Erschwerend kommt hinzu, dass oft der Wasseraustausch der arktischen Meere langsamer verläuft als in anderen Weltmeeren und dass viele Küsten in der Arktis nicht aus Felsen, sondern aus Sand und Schlamm bestehen, die Schadstoffe wesentlich schneller aufnehmen als Gestein. So

stellte man nach einem Unfall mit Dieselöl auf der norwegischen Insel Spitzbergen noch nach zwei Jahren erhebliche Ölmengen in einem halben Meter Tiefe im Erdreich fest.

Die Zahl der russischen Tanker, die entlang der norwegischen Küste aus der Barentssee nach Süden fahren hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Wurden im Jahr 2002 nur 50 Tankerfahrten registriert, so waren es schon im ersten Halbjahr 2003 fast 250 (The Norway Post, 5.5.2003). In den ersten sechs Monaten des Jahres 2004 nahm die Zahl der Schiffe nochmals um 60 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum zu. Auch werden die Schiffe immer größer. Derzeit haben sie eine durchschnittliche Kapazität von 50.000 Tonnen. Eine Tanker-Havarie in der Barentssee wäre dabei besonders folgenschwer, denn sie gilt als eines der ökologisch wertvollsten Seegebiete der Welt. Forscher des Norwegischen Polar Institutes, die für die norwegische Regierung eine Studie zu den Folgen der Ölförderung in der Barentssee erstellten, waren außer Stande, Prognosen für die Konsequenzen einer Ölpest für das empfindliche Ökosystem der Barentssee abzugeben. Sie wiesen mahndend darauf hin, dass bislang viel zu wenig über das empfindliche Ökosystem der Barentssee bekannt sei (Aftenposten, 2.3.2006). Die Naturschutzorganisation World Wildlife Fund (WWF) - Norwegen empfahl mehr finanzielle Mittel dafür vorzusehen, die Folgen von Tanker-Havarien zu vermindern. So müssen beispielsweise dringend mehr leistungsstarke Bergungsschlepper entlang der norwegischen Küste stationiert werden.

Frankreich hat nach den jüngsten Tanker-Unfällen vor seinen Küsten seine Vorsichtsmaßnahmen massiv verschärft und unterhält eine ganze Flotte von Bergungsschleppern, die auch gegen den Willen von Reedern eingesetzt werden, um havarierte Schiffe von den Küsten wegzuschleppen. Immer wieder hatten sich an der französischen Küste schwere Unfälle ereignet, weil Reeder zu lange gewartet hatten, bevor sie Bergungsschlepper beauftragten ihre mit Motorschaden ausgefallenen Schiffe abzuschleppen. Nordnorwegen dagegen ist bislang denkbar schlecht für den Ernstfall gerüstet. Gerade fünf Schlepper gibt es in der gesamten Region. Dabei ist das Unfallrisiko in Nordnorwegen besonders groß, da die Sicherheit der oft überalterten russischen Tanker nach Ansicht des EU-Kommissar für Energie, Andris Piebalgs sehr zu wünschen übrig lässt. (Dow Jones, 17.11.2004). Mehrfach hatten sich in jüngster Zeit im Baltikum schwere Unfälle mit russischen Tankern ereignet.

Auch wird von Naturschützern, Saami, Fischern und vielen Küstengemeinden gefordert, den Abstand der Tankerrouten von der Küste deutlich zu vergrößern. So verlangten die beiden am nördlichsten gelegenen Regionen Norwegens und die norwegische Küstenschutzbehörde, Tanker nur in internationalen Gewässern weit entfernt von der Küsten fahren zu lassen (2.3.2006). Dieser Vorschlag ging der norwegischen Regierung zu weit. Sie schlug im Frühjahr 2006 im Rahmen eines umfassenden Programms zur Ölförderung in der Barentssee vor, Tanker in 30 Seemeilen (1 sm = 1,85201 km) Entfernung an der Küste vorbeizuleiten. Schließlich gab Oslo aber auch diese Minimalposition auf und schloss sich der Forderung der russischen Ölindustrie an, dass Tanker nur 14 Seemeilen Abstand zur Küste halten müssten. Als „unglaublich“ und „Verrat an den eigenen Prinzipien und Versprechen“ kritisierte der WWF den plötzlichen Meinungswandel der norwegischen Regierung (NRK, 4.5.2006).

## Renaissance der Nordpolarroute für die Schifffahrt

Die nördliche Schifffahrtsroute durch das Polarmeer bis zum äußersten Osten Sibiriens, einst einer der wichtigsten Schifffahrtswege der Sowjetunion, könnte aufgrund des Klimawandels schon bald eine Renaissance erleben. Vor dem Zusammenbruch des sozialistischen Staates wurden auf diesem Handelsweg acht Millionen Tonnen Güter jedes Jahr transportiert, davon waren zwei Millionen Tonnen Transitgüter im Verkehr zwischen Europa und Asien. Im Jahr 1987 wurde der nördliche Seeweg für die internationale Schifffahrt freigegeben. Zuvor durfte die Route nur von russischen Schiffen genutzt werden. Dennoch ging die wirtschaftliche Bedeutung dieses Seewegs weiter zurück und betrug im Jahr 2005 nur noch zwei Millionen Tonnen (Barents Observer, 6.10.2006). Die Hälfte aller 50 Häfen entlang der Route wurde in den letzten 15 Jahren geschlossen. Obwohl die



Schifffahrtsroute von Europa nach Asien durch das Polarmeer rund 23 Prozent kürzer ist als der Seeweg durch den Suezkanal, galt die Route bislang als unwirtschaftlich, da sie nur während zwei Sommermonaten durchgängig befahrbar war und die Schiffe zudem auf die sechs in der Region stationierten Eisbrecher angewiesen waren.

In den kommenden Jahren rechnet Russland mit einer weiteren deutlichen Zunahme der Transportmengen auf dem nördlichen Seeweg. Auf der Route könnten im Jahr 2015 bis zu 35 Millionen Tonnen Güter jedes Jahr transportiert werden, schätzt der Leiter der russischen Bundesbehörde für Meeres- und Flusstransport, Aleksandr Davydenko (Barents Observer, 9.3.2006). Im Frühjahr 2007 wird die Duma, das Russische Parlament, über ein Gesetz beraten, das die nördliche Schifffahrtsroute als bedeutenden Handelsweg festschreiben und ihren Status sichern soll. Entsprechend wird in Kürze ein neuer leistungsstarker Eisbrecher in Betrieb genommen werden, zwei weitere Eisbrecher werden folgen müssen, sollte sich das Transportaufkommen so stark wie erwartet erhöhen. Führende Abgeordnete in der Duma, wie der stellvertretende Parlamentspräsident Artur Chilingarov, forderten, eine russische Bundesbehörde müsse die Kontrolle über die nördliche Schifffahrtsroute übernehmen, da dieser Seeweg für eine wirtschaftliche Erschließung der Polarmeere unentbehrlich sei (Barents Observer, 26.10.2006).

Das energiehungrige China beginnt sich ebenfalls für die reichen Erdöl- und Erdgasvorkommen in der Barentssee zu interessieren. Im März 2006 besuchte eine Delegation chinesischer Regierungs- und Wirtschaftsvertreter den russischen Hafen Murmansk und zeigte sich an einem Ausbau der Schiffahrtsverbindungen mit Ostasien interessiert. Murmansk am westlichen Ausgang der nördlichen Seefahrtsroute rüstet sich bereits für den erwarteten Boom. Mehrere russische Ministerien beschlossen im November 2006 eine umfassende Renovierung der Hafenanlagen (Radio Schweden, 9.11.2006). Der russische Gazprom-Konzern will ab dem Jahr 2008 Erdöl mit 70.000 Tonnen fassenden Tankern aus seinem Ölfeld Prirazlomnaya in der Barentssee nach Murmansk verschiffen lassen. Im Prirazlomnaya - Ölfeld wird mit der Ausbeutung der Ölfelder im russischen Teil der Barentssee begonnen werden. Bis zu 50 Millionen Tonnen Erdöl sollen bis zum Jahr 2010 jedes Jahr über Murmansk verschifft werden. Seit dem Jahr 2004 betreibt der russische Ölkonzern Rosneft in der Kola Bucht nahe Murmansk mit dem für 20 Jahre gecharterten 360.000 Tonnen fassenden norwegischen Supertanker „Beklokamenka“ einen mobilen Ölverlade-Terminal. Über dieses gigantische Rohöldepot wurden im Jahr 2005 rund vier Millionen Tonnen Erdöl aus Feldern in der weiter östlich in Westsibirien gelegenen Pechora-See verschifft. Mehrere Ölkonzerne und die russischen Bundesbehörden dringen auf den Bau weiterer Ölverlade-Terminals in der Kola Bucht. Doch diese Pläne stoßen bei den Sami und vielen anderen Bewohnern der Region auf wachsende Ablehnung.

Auch im weiter östlich gelegenen russischen Hafen Varandey werden angesichts des zu erwartenden Ölbooms neue Anlagen für die Verschiffung von Öl errichtet. Ein britisches Unternehmen will russisches Öl in einer Bucht in der Nähe der norwegischen Stadt Tromsø auf größere Tanker für den Export nach Übersee umladen (NRK, 21.2.2006). Ähnliche Projekte bestehen nahe der Stadt Kirkenes in Nordnorwegen für die Verladung von russischem Eisenerz (Radio Schweden, 10.11.2006). Die Sami in Norwegen und Russland fühlen sich besonders betroffen vom Bau neuer Hafenanlagen, denn dies hat nicht nur eine Intensivierung des Seeverkehrs, sondern vor allem den Verlust traditioneller Landrechte der indigenen Völker zur Folge.

## Umweltgefahren am Weißen Meer

Am Weißen Meer mehren sich die kritischen Stimmen, die vor den Gefahren einer Ölpest beim weiteren Ausbau von Ölterminals warnen. So unterzeichneten 13.000 Bewohner der Stadt Onega in der Nähe der Hafenstadt Archangelsk im Sommer 2005 eine Protestpetition gegen neue Projekte im Weißen Meer. Zu leidvoll waren ihre Erfahrungen mit einer Ölpest, die im September 2003 durch den Zusammenstoß zweier Tanker bei der Ölverladung verursacht wurde. Obwohl es sich bei einem der beiden Tanker nur um ein verhältnismäßig kleines

Binnenschiff handelte, wurden 30 Kilometer Küste verseucht (Barents Observer, 5.9.2005). Wütend waren die Bewohner der Region nicht nur über die katastrophalen Folgen der Ölverseuchung, die ein großes Fischsterben in der Region zur Folge hatte. Große Verbitterung löste vor allem der zynische Umgang der Reederei des Unglücksschiffes mit der Umweltkatastrophe aus. Das Unternehmen Volgotanker, das mit 353 Tankschiffen zu den größten russischen Reedereien zählt, hielt Informationen über den Unfall und die sich abzeichnende Ölpest zurück, so dass das Ausmaß der Ölverseuchung erst vier Tage nach der Schiffskatastrophe entdeckt wurde. Aufgrund der späten Information der Behörden konnten nur neun Tonnen der insgesamt 50 ausgelaufenen Tonnen Rohöl abgepumpt werden. Bereits vor dem Unfall hatten die Behörden in Onega die Reederei vor den Folgen einer Ölkatastrophe beim Ölumschlag im Weißen Meer gewarnt. Auch lehnten die Betreiber des Unglücksschiffes jede Zahlung einer vom Gericht verhängten Geldstrafe für ihre leichtfertige Verletzung von Umweltstandards kategorisch ab. Neue Ölkatastrophen in der Region sind vorprogrammiert, fürchtet die Bevölkerung, wenn Volgotanker seinen Plan realisiert, jährlich 800.000 Tonnen Öl im Weißen Meer umzuschlagen. Rund 5.000 kleine Binnenschiffe sollen nach dem Willen der Reederei das Öl aus Westsibirien zum Weißen Meer transportieren, wo es dann auf 100.000 Tonnen fassende Tanker verladen werden soll. Doch nicht nur auf hoher See soll der Ölumschlag ausgeweitet werden. Auch in der Hafenstadt Severodvinsk soll ein Öl-Terminal errichtet werden.

Wie fahrlässig beim Ölumschlag auf hoher See oft umgegangen wird und wie wenig diesen Praktiken auch bei strenger Umweltgesetzgebung beizukommen ist, wird auch in Nordnorwegen deutlich. So erstattete die Umweltschutzorganisation „Freunde der Erde“ im März 2006 Anzeige gegen eine Ölgesellschaft in Kirkenes, weil sie in einem Fjord in der Nähe der Stadt Öl von einem Tanker auf einen anderen verladen ließ, obwohl Eisschollen in der Nähe trieben. Gemäß norwegischer Gesetzgebung darf kein Öl zwischen zwei Schiffen verladen werden, wenn in weniger als 3,7 Kilometer Entfernung Eisschollen treiben.

Wie sehr vor allem die russische Arktis und ihre indigenen Bewohner durch illegale Machenschaften bedroht sind, wurde 2006 deutlich, als ein Terroranschlag auf einen ausländischen Supertanker scheiterte. Dem stellvertretenden Militärfeldchef des Sperrbezirks Zaogorsk, Igor Senin, waren 100.000 US-Dollars angeboten worden, wenn er eine Bombenexplosion an Bord des norwegischen Supertankers „Berge Pioneer“ organisiere. Mit dem Terroranschlag, der unabsehbare ökologische Folgen gehabt hätte, sollte Öl-Diebstahl vertuscht werden (Radio Schweden, 3.10.2006).

## Umweltgesetze greifen nicht

Neben Tanker-Havarien lösen bei den indigenen Völkern aber auch die ganz „normalen“ Umweltbelastungen der Schifffahrt in den arktischen Gewässern große Sorge aus. Ausführlich besprachen Politiker aus allen Staaten des Nordens auf der im August 2006 im schwedischen Sami-Land tagenden „Arktischen Parlamentarischen Konferenz“ unter Mitwirkung von Sami die Folgen der Ausweitung von Seewegen im hohen Norden. Die Politiker waren sich einig, dass überall, wo viele Schiffe verkehren, auch verschmutztes Wasser aus den Ballasttanks oder Wasser, das zum Säubern der Tanks verwendet, illegal abgepumpt wird. In dicht befahrenen Gewässern wie der Nordsee können die Behörden solchen Umweltsünden mit einer Überwachung der Seewege aus der Luft relativ wirksam begegnen. Bei den gigantischen Entfernungen in den arktischen Gewässern ist eine flächendeckende Überwachung aber unmöglich. So ist mit großer Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass „schwarze Schafe“ unter den Tankerkapitänen die Möglichkeit nutzen werden, um illegal verseuchtes Wasser in die polaren Gewässer einzuleiten.

Diese „alltägliche“ Verseuchung, die entlang aller Seewege der Welt festgestellt wird, hätte langfristig ähnlich katastrophale Folgen für die indigenen Völker der Region wie eine Tanker-Havarie, da sie eine schleichende Vergiftung zur Folge hätte, letztlich aber durch ein wahrscheinliches Fischsterben ihre Lebensgrundlage ebenfalls zerstören und dadurch und massiv ihr Überleben gefährden würde.

Im Rahmen des „Arktischen Umweltprogrammes“ des Arktischen Rates hat die Abteilung „Schutz der Umwelt Arktischer Gewässer“ Richtlinien für den Transport von Rohöl sowie für die Förderung von Öl und Erdgas erstellt. Umfassend analysierte das Programm bereits 1996 die juristischen Möglichkeiten, die arktische Umwelt nachhaltiger zu nutzen. Die Experten kamen zu dem Schluss, dass die bestehenden Gesetze ausreichen, jedoch bislang ungenügend angewendet werden. Dies gilt vor allem für den Umgang der russischen Behörden mit dem Schutz der arktischen Gewässer.

## Flüssiggas-Export aus dem Polarmeer boomt

Mit der Verflüssigung von Erdgas haben sich völlig neue Perspektiven für den Seetransport dieses Energieträgers ergeben. Sowohl im norwegischen als auch im russischen Teil der Barentssee wird Erdgas gefördert, das nun als Flüssiggas exportiert werden soll. Um Flüssiggas (Liquified Natural Gas/LNG) zu gewinnen wird das Erdgas auf minus 160 Grad Celsius abgekühlt. Dadurch wird es aber nicht nur flüssig, sondern schrumpft bei gleich bleibendem Druck auf ein Sechshundertstel seines ursprünglichen Volumens. Für den Transport sind spezielle LNG-Tanker erforderlich. LNG sichert inzwischen schon rund ein Viertel des weltweiten Erdgasbedarfs.

Russland plant den Bau von drei Gasverflüssigungsanlagen, darunter eine in Murmansk und eine auf der Insel Sachalin im Osten Sibiriens. In Murmansk soll mit 15 Millionen Tonnen LNG pro Jahr die größte Anlage errichtet werden (Kommersant, 14.12.2005). Das Erdgas wird im Shtokman Feld in der russischen Barentssee gefördert und soll in die USA, nach Frankreich und Spanien exportiert werden. Im Herbst 2005 trafen die ersten vom Gazprom-Konzern gecharterten LNG-Tanker aus der russischen Arktis in den USA ein. Das Flüssiggas soll direkt aus der russischen Arktis in polare kanadische Gewässer zum Hafen Churchill in der Hudson Bay verschifft werden. Als der US-Unternehmer Pat Roe vor zehn Jahren für sieben Dollars die verrotteten Hafenanlagen des 1.000 Einwohner-Städtchens kaufte, belächelten ihn viele. Heute gilt er als genialer Geschäftsmann, denn die kleine Hafenstadt in der kanadischen Provinz Manitoba steht vor einer blendenden wirtschaftlichen Zukunft. Dank des Klimawandels wird der Hafen bald das ganze Jahr über eisfrei sein. Vor zehn Jahren konnte man Churchill nur zwischen Juli und Ende Oktober auf dem Seeweg erreichen, inzwischen ist der Hafen bis Mitte November eisfrei. Seit 1978 ist die Eisfläche in der Hudson Bay um mehr als 30 Prozent zurückgegangen (The Globe and Mail, 5.2.2000). Churchill bietet sich als Verschiffungshafen für Öl und Erdgas nicht nur aus der kanadischen Arktis bestens an. Der Bau einer Pipeline ist geplant, um den Weitertransport des LNG in die großen Städte Kanadas und der USA zu erleichtern. Schon werden auch Mais und Getreide in großen Mengen über den Hafen verschifft. Von Churchill aus brauchen die Getreidefrachter auf ihrer Fahrt nach Europa vier Tage weniger Zeit, als wenn sie von den kanadischen Großen Seen aus zu ihrer Fahrt aufbrechen würden. Auch können größere Schiffe eingesetzt werden, da keine Schleusen oder Seeengen zu passieren sind, was Reedern weitere Ersparnis bringt. Der clevere Geschäftsmann Broe hat bereits 35 Millionen Dollars in den Bau von Mais- und Getreidespeichern sowie neuen Verlade-Einrichtungen investiert. Dank Klimawandel wird Broe Millionengewinne in der kanadischen Arktis machen.

Das Schifffahrtsaufkommen in den arktischen Gewässern mit allen Risiken für die Umwelt wird aber auch deutlich zunehmen, wenn im Jahr 2007 in der Nähe der Hafenstadt Tromsø eine Anlage zur Verflüssigung von Erdgas ihren Betrieb aufnehmen wird. Erdgas aus einem Feld in der Barentssee soll im Rahmen des Projektes „Schneewittchen“ in Pipelines über 140 Kilometer Entfernung zu der Erdgasverflüssigungsanlage auf der Insel Melkoya vor Hammerfest transportiert werden. Die Anlage wurde mit maßgeblicher Unterstützung des deutschen Unternehmens Linde errichtet. In den nächsten Jahren soll der Terminal die USA, Frankreich und Spanien im Rahmen langjähriger Lieferverträge mit Flüssiggas versorgen. Angesichts der großen Erdgasvorkommen in der Barentssee gibt es nun auch in Deutschland Überlegungen, Umschlagterminals für LNG-Tanker zu bauen. Der

Energieversorger E.ON hat eine Studie zum Bau eines LNG-Terminals in Deutschland in Auftrag gegeben. Das Unternehmen Ruhrgas verfügt schon seit 20 Jahren über eine Genehmigung zum Bau einer entsprechenden Anlage in Wilhelmshaven. Bislang war von einer Realisierung des Projekts aufgrund hoher Baukosten in Höhe von mindestens einer Milliarde Euro und mangelnder Wirtschaftlichkeit abgesehen worden. Doch mit „Schneewittchen“ und den neuen Erdgasfunden in der Barentssee wird auch dieses Projekt für die deutsche Energiewirtschaft wieder interessant.

## Exportartikel Wasser ?

Auch Wasser könnte schon bald mit Tankern aus der Arktis in andere Regionen der Welt transportiert werden, in denen akuter Mangel an Frischwasser besteht. Rund zehn Prozent der weltweiten Frischwasser-Reserven befinden sich in der Arktis. Nicht wenige Experten vermuten, dass dieser Rohstoff bald noch begehrter als Rohöl sein wird.

## „Star Wars“ – militärische Aufrüstung der Arktis

„Star Wars“ ist die inoffizielle, aber medienwirksame Bezeichnung für ein Aufrüstungsprogramm, das eigentlich aus der Ära Reagan stammt und seit dem September 2001 von Regierung Bush wieder intensiver verfolgt wird. Im Rahmen eines landesweiten Raketenabwehrsystems (National Missile Defense, NMD) soll teure Technologie am Boden, auf See und sogar im Weltraum dafür sorgen, das Land gegen externe Bedrohungen optimal zu schützen. Feindliche Interkontinentalraketen sollen frühzeitig erkannt, abgefangen und zerstört werden, bevor sie ihr Ziel in den Vereinigten Staaten erreichen können. Erfasst werden sollen sie mit Radarsystemen in den USA, Kanada und der Thule Air Base auf Grönland, mit Satelliten und mit Sensoren im Weltall. Um dieses Projekt verfolgen zu können, kündigten die USA 2002 den 1972 mit der Sowjetunion geschlossenen Anti Ballistic Missile (ABM) Vertrag auf, der die Anzahl an Abwehrraketen und ABM-Stützpunkten limitierte und ein landesweites Abwehrsystem untersagte. An seine Stelle trat 2002 ein weitaus weniger verbindliches Abrüstungsabkommen, der SORT-Vertrag (Strategic Offensive Reductions Treaty, Vertrag zur Reduzierung von Offensivwaffen), der die nuklearen Arsenale begrenzt. Diese Planungen der Bush-Regierung stammen aus der Zeit vor den Kongresswahlen, die Anfang November 2006 die Republikanische Partei ihre Mehrheiten in Senat und Repräsentantenhaus kostete. Wie durchsetzungsfähig sie nun angesichts der neuen Machtverhältnisse noch sind, bleibt abzuwarten.

## Dreh- und Angelpunkt: Fort Greely in Alaska

Eine Schlüsselstellung des Abwehrsystems nimmt der Luftwaffestützpunkt Fort Greely ein, 160 km südöstlich von Fairbanks in Alaska gelegen, der bereits seit 1942 militärisch genutzt wird. Bis Ende der 60er Jahre wurden hier chemische und biologische Waffen getestet. Dann folgten Einrichtungen zur Raketenabwehr (Ballistic Missile Defense Systems BMDS) die durch Rückstände unter anderem von Öl, Treibstoff, Frostschutzmitteln, Farben, Fotochemikalien oder Abwasserschlämme die Umwelt schon jetzt schwer belasten. Im August 2001 wurde Fort Greely, das eigentlich 1995 schon geschlossen werden sollte, als Testregion und für die Lagerung der landgestützten Elemente des Star Wars Programms wieder in Betrieb genommen. Abgefeuert werden Testraketen allerdings nicht hier, sondern von Kodiak aus, einer der Aläuten-Inseln, die in der Beringsee zwischen Alaska und Sibirien liegen. Kodiak ist die zweitgrößte Insel der USA. 15.000 Menschen, mehrheitlich Inuit, leben in diesem Naturparadies, in dem auch Amerikas größtes Säugetier lebt, der Kodiak-Bär. Hier haben fünf Lachsarten ihre Laichplätze, Königskrabben, Robben, Grauwale, Heilbutt und Hering bevölkern die Gewässer. Auf Kodiak befindet sich das Kodiak Launch Centre, der kommerzielle Raketenstartplatz der 1991 gegründeten Alaska Aerospace Development Corporation (AADC), den man für den Start von Feststoffraketen buchen kann, auch für militärische Zwecke.



Ein Großteil der Bevölkerung fühlt sich durch diesen „Weltraumhafen“, der nur etwa 30 km von der Stadt Kodiak entfernt liegt und 1997 in Betrieb ging, bedroht. Zwischen 50 und 140 neue Jobs waren ihnen vor Bau der Anlage versprochen worden, gerade zwei Ureinwohner von Kodiak hatten im Herbst 2001 tatsächlich dort Arbeit gefunden. Erbozt sind die Ortsansässigen darüber, dass die AADC sie belogen hat. Es sollten keine Raketen abgefeuert werden dürfen, die radioaktives Material oder Flüssigtreibstoff benutzen. Aber das STARS-Programm benutzt beides. Die Flugbahn der Raketen führt über zwei Ureinwohnerdörfer, Old Harbor und Akhiok. Ihre Einwohner fürchten nun Schäden durch den bei den Abschüssen entstehenden Müll für sich, aber auch für Tiere, die sie bejagen, wie Grauwal und Robben. Schon die von der Armee bereits abgefeuerten Raketen setzten Substanzen wie Halon und Freon frei, die die Ozon-Schicht angreifen.

Ureinwohner gehören auch zu den Leidtragenden des Luftwaffenstützpunktes Fort Greely auf dem Festland. In seiner unmittelbaren Nachbarschaft liegt der kleine Ort Delta Junction. Zu seinen 840 Einwohnern gehören auch Angehörige der Athabasken - Indianer der Gemeinschaft von Healy Lake. Sie bestätigen ebenso wie Umweltschützer, dass den in der Gegend mittlerweile lagernden gefährlichen Giftstoffen nicht genügend Aufmerksamkeit geschenkt wird. „Stammesmitglieder, die in der Gegend umherstreifen, fanden erst vor kurzem Kanister mit Senfgas“, so Howard Mermelstein, Manager des Healy Lake Dorfrates im November 2001 gegenüber dem San Francisco Chronicle. Auf Mermelsteins Schreibtisch steht eine nicht explodierte Howitzer Granate von 1945, die ein Stammesmitglied im Herbst 2001 in der Nähe seines Büros gefunden hatte. Er benutzt sie als Briefbeschwerer und als Erinnerung an die gefährlichen Hinterlassenschaften, die zusätzlich zu heutigen Gefahren noch immer im Gebiet des Stammes schlummern. Im August 2001 reichten der Natural Resources Defense Council (Rat zur Verteidigung der Naturschätze), die Alaska Community Action on Toxics (Alaskanische Aktionsgemeinschaft zu Giftstoffen/ACAT) und sechs weitere Umweltgruppen Klage gegen das Verteidigungsministerium ein, um es zu zwingen, neue Umweltstandards für Raketenabwehrmaßnahmen in Alaska zu entwickeln.

Im Dezember 2005 wurde die achte Abwehrrakete in Fort Greely eingelagert. Bis Ende 2009 sollen über die nach den Planungen insgesamt 18 Raketen in Fort Greely und im kalifornischen Stützpunkt Vandenberg hinaus zwischen Alaska und Kalifornien weitere 22 Raketen stationiert werden, deren Standorte bislang nicht bekannt sind, so dass das Abwehrsystem dann insgesamt über 40 Raketen verfügen wird. „Seit 1999 fanden insgesamt neun bodengestützte Raketentests statt, fünf davon erfolgreich“, so Rick Lehner, Sprecher der Behörde für Raketenabwehr (Missiles Defense Agency MDA), gegenüber dem American Forces Press Service im Januar 2006. Seit 2002 fanden darüber hinaus acht Tests mit seegestützten Abfangraketen statt, von denen sieben erfolgreich waren. Die seegestützten Abfangradare sind auf einer Plattform angebracht, die flexibel jeweils dorthin geschleppt werden kann, wo sie eingesetzt werden soll. Außerdem verfügt die MDA über einen luftgestützten, an einer Boeing 747 angebrachten Abfanglaser. Der bislang letzte erfolgreiche Test gelang im Februar 2006. Die von der Insel Kodiak gestartete Rakete wurde von den Radarsystemen der Beale Air Force Base in Nord-Kalifornien, 65 km nördlich von Sacramento, erkannt und anschließend von Abwehrraketen abgefangen und zerstört. „Hit to kill“, heißt das im Fachjargon.

Fort Greely ist das Kontroll- und Kommunikationszentrum der insgesamt acht Militärstützpunkte in Alaska. Die Clear Air Station westlich von Fort Greely bildet zusammen mit weiteren Radarstützpunkten in Grönland (Thule Air Base) und Nord Yorkshire/Großbritannien (Fylingdales-Moor) das Raketenabwehrfrühwarnsystem. Ein weiteres Frühwarn-Radarsystem (Cobra Dane AN/FPS-108) ist auf dem Eareckson Luftwaffenstützpunkt auf der unbewohnten Aläuten-Insel Shemya stationiert. Außerdem in Alaska angesiedelt sind Fort Wainwright in Fairbanks und Fort Richardson bei Anchorage als Stützpunkte für Bodentruppen, die Eielson Air Force Base als nördlichster Luftwaffenstützpunkt (zwischen Fort Greely und Fort Wainwright) sowie die Elmendorf Air Force Base in unmittelbarer Nähe zu Fort Richardson.

Doch nicht nur die USA nutzen die Arktis für ihre militärische Aufrüstung. Auch Russland testet regelmäßig Interkontinentalraketen von Unterseebooten in der Arktis aus. So zündete die russische Marine am 9. September 2006 in der Nähe des Nordpols eine Interkontinentalrakete mit drei Sprengköpfen auf einem Atom U-Boot (Moscow Times, 11.9.2006). Die Sprengköpfe trafen ihr Ziel in der Region Archangelsk an der Barentssee. Am 7. September und 26. Oktober 2006 scheiterten weitere Versuche mit russischen Interkontinentalraketen (Radio Schweden, 31.10.2006).

## Beteiligung Kanadas

Noch 2003 galt es als wahrscheinlich, dass Kanada dem NMD-Programm zustimmen würde, sofern Dänemark und die Autonomieregierung der Inuit von Grönland grünes Licht zum Ausbau der Thule Air Base geben würden. Kanada, so hieß es in den Nunatsiaq News aus Nunavut im Mai 2003, könne sich zum Beispiel mit Personal an dem Programm beteiligen und seine eigenen Militärstützpunkte etwa in Alert und Happy Valley-Goose Bay für die Radarüberwachung zur Verfügung stellen. Sollte es je zum Ernstfall kommen, wäre Kanada auf jeden Fall betroffen, da eine Angreiferrakete und eine Abwehrrakete sich vermutlich über der kanadischen Arktis begegnen würden.

Die liberale Regierung Paul Martin hatte vor ihrem Rücktritt im Dezember 2005 zunächst das Projekt befürwortet, dann aber eine Kehrtwende vollzogen und dadurch eine tiefe Verstimmung mit dem großen Nachbarn USA ausgelöst, die sogar zur Absage eines Staatsbesuches von Außenministerin Condoleezza Rice führte. (AP, 24.2.2006)

Der Anfang 2006 gewählte konservative Premierminister Stephen Harper erklärte sich zwar zur Wiederaufnahme von Verhandlungen bereit. Er braucht für eine Zustimmung zum Star Wars Projekt aber die Zustimmung aller drei Oppositionsparteien, die sich aus Sorge vor einem neuen Wettrüsten jedoch bislang ablehnend geäußert haben. Premier Harper plant zudem selbst nationale Aufrüstungsmaßnahmen an den kanadischen Grenzen zur Demonstration der uneingeschränkten nationalen Souveränität an der arktischen Küste. Diese wurde durch den Streit mit Dänemark um die Insel Hans und mit den USA um die Zugehörigkeit der Nordwestpassage zum kanadischen Hoheitsgebiet in Frage gestellt (vgl. die entsprechenden Beiträge in diesem Report).

Seitdem Nord Korea am 09. Oktober 2006 Atombomben testete, ist die Sorge um eine Aufrüstung Asiens unter Umständen auch mit Langstreckenraketen in Nordamerika neu erwacht. Auch die Diskussion um eine Teilnahme Kanadas am National Missile Defense Program der USA entbrannte erneut. Ein eindeutiges „Ja“ von Seiten Stephen Harpers gab es allerdings bisher nicht, ist aber angesichts der wachsenden Bedrohung seitens Nord-Korea, Iran und möglicherweise weiterer Länder vielleicht nur eine Frage der Zeit.

Beteiligen will sich Kanada an dem globalen Raketenabwehrsystem der NATO, das die 26 Mitgliedsstaaten vor Angriffen mit Langstrecken-Raketen schützen soll. Der NATO-Plan ist fast deckungsgleich mit dem Raketenabwehrplan des Pentagon. Die United States Missile Defence Agency hat entscheidend zum NATO-Entwurf beigetragen. Nach längerer Diskussion befürwortete die kanadische Regierung im Mai 2006 die Entscheidung zu Gunsten des NATO-Projekts (Mike Blanchfield, CanWest News Service Published: Friday, May 12, 2006).

## Widerstand gegen eine Aufrüstung der Arktis

Die Inuit Circumpolar Conference (ICC), eine Nicht-Regierungsorganisation, die die ca. 155.000 Inuit in Kanada, Russland, Grönland und Alaska vertritt, versucht seit Jahren, den Ureinwohnern Gehör zu verschaffen und sie bei ihrem Kampf um die Unversehrtheit ihres Lebensraums zu unterstützen. Die fortschreitende Militarisierung der

Arktis wird neue Einschnitte in das empfindliche Ökosystem zur Folge haben und führt letztlich zum Ruin der Jahrtausendealten Kultur der Inuit und anderer Arktisbewohner. ICC Grönland-Präsident Aqqaluk Lynge fordert daher den vollen Einbezug der Betroffenen in allen Verhandlungen. „Im Falle eines [militärischen] Konflikts werden wir schließlich das erste Angriffsziel sein“, fügt Vize-Präsident Uusaqqak Qujaukitsoq hinzu.

Die Bewohner Alaskas organisieren sich, um ihrem Widerstand Nachdruck zu verleihen. 1997 wurde die Bürgerinitiative Alaska Community Action on Toxics (ACAT) gegründet, die das universale Recht auf eine saubere Umwelt betont und sich aktiv gegen deren Verschmutzung wendet, indem sie wissenschaftliche Untersuchungen initiiert, Aufklärungsarbeit für Organisationen und Einzelpersonen leistet und für betroffene Gemeinden eintritt. Die Organisation No Nukes North (keine Nuklearwaffen im Norden) tritt mit Demonstrationen z.B. in Fort Greely und auf Kodiak Island 2001, sowie durch Reporte und Informationen zum Stand des NMD-Programms gegen die nukleare Aufrüstung im Norden der USA auf. Außerdem haben sich verschiedenen Organisationen zu einer Interessengruppe namens CODE (Citizens Opposed to Defense Experimentation) zusammengeschlossen, darunter No Nukes North, Greenpeace, ACAT, die Grüne Partei Alaska, Alaska Public Interest Research Group (AkPIRG) und einige andere.

## US-Luftwaffestützpunkt Thule auf Grönland

Im Norden Grönlands, in Uummannaq / Thule, wurden zu Zeiten des Kalten Krieges 650 Inuit (Inughuit) umgesiedelt, um den Bau der amerikanischen Thule Air Base ab 1953 zu ermöglichen. Grönland war damals dänische Kolonie, wurde 1953, kurz nach der Umsiedlung, zur dänischen Provinz und ist seit 1979 Autonomiegebiet der grönländischen Inuit innerhalb Dänemarks.

1995 wurde bekannt, dass die USA entgegen aller Vereinbarungen in Thule Atomsprengköpfe gelagert hatten. Außerdem stürzte Ende der 60er Jahre ein mit atomaren Waffen beladener B-52 Bomber 20 km von Thule entfernt ab, so dass die Jagdgebiete der Inuit bis heute stark mit Plutonium belastet sind. Viele Jäger leiden an Krebs oder anderen auf diese Verstrahlung zurückzuführenden Krankheiten. 1995 erhielten sie Entschädigungszahlungen, allerdings vom dänischen Staat und nicht von den USA.

Dieser Stützpunkt soll nun im Rahmen des Star Wars Programms ausgebaut werden. Hingitaq 53, die Organisation der Vertriebenen, hat bereits vor dem Obersten Gerichtshof in Dänemark geklagt, um den Ausbau zu verhindern, und fordert die Heimatsiedlung zurück. 2004 ist Hingitaq 53 vor den Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte gezogen und hofft auf eine Entscheidung bis Ende 2006. „Ich habe wie viele andere zuvor gesagt, dass der ABM-Vertrag notwendig ist, um ein neues Wettrüsten zu verhindern. Für die Inuit ist diese einseitige Aktion von Mr. Bush (den Vertrag zu kündigen; Red.) besonders Besorgnis erregend, denn als nächstes werden die Amerikaner ihre gesamte militärische Infrastruktur in der Arktis und in unserem Hinterhof aufrüsten“, sagt Aqqaluk Lynge. „Sie betrachten unsere Heimat als Einöde. Ich denke, es ist an der Zeit für uns als NGO, ihnen zu sagen, dass wir im Gegensatz dazu genau hier leben und dass wir angehört werden wollen“, so Lynge zur Nunatsiaq News, 11.8.2000.

## 5. ERDÖLFÖRDERUNG

### Sachalin: Öl- und Gasreichtum gefährdet Ureinwohner und einzigartige Natur

Vor der Küste der Insel Sachalin, im äußersten Nordosten Russlands, lagern die größten noch zu erschließenden Öl- und Gasvorkommen der Welt. Das Ölvorkommen wird auf 13 Billionen Barrel (ein Barrel gleich 159 Liter) geschätzt. Bereits erschlossene Öl- und Gasfelder sind Sachalin-1 bis Sachalin-6. Sie ziehen die Großinvestoren unter den internationalen Ölmultis nach Russland. Exxon-Mobil, Chevron-Texaco, BP und Royal Dutch/Shell haben sich mit weiteren Ölunternehmen zu Konsortien zusammengeschlossen. Yuzhno-Sachalinsk, die Hauptstadt der Insel hat sich zu einer Boomtown entwickelt.

Leidtragende dieser Entwicklung sind die Ureinwohnervölker Sachalins, die Niwchen, Nanai, Oroken und Ewenken. Sie sind traditionell Fischer und Rentierzüchter. Deshalb sind sie auf eine intakte Umwelt angewiesen. Als sie den Eindruck gewannen, ihre Interessen gegen die Ölkonzerne nicht durchsetzen zu können, begannen sie 2004 mit medienwirksamen Protesten, die auch von westlichen NGOs unterstützt wurden.

Schon allein Sachalin-1 schluckt Investitionen in Höhe von zwölf Milliarden Dollar. Der Exxon-Mobil Konzern führt ein Unternehmenskonsortium mit 30 Prozent der Anteile an, zu dem außerdem die japanische Sadeco (30 Prozent), die russische Gazprom und die indische India's Oil & Natural Gas Corp (jeweils 20 Prozent) gehören. Der amerikanische Ölmulti Exxon-Mobil hat im August 2004 bekannt gegeben, dass die Probebohrungen im Chayvo-Feld, das zu Sachalin-1 gehört, erfolgreich abgeschlossen worden seien. Allein hier werden 2,3 Milliarden Barrel Erdöl und 480 Milliarden Kubikmeter Erdgas vermutet. In diesem Jahr will das Konsortium mit der Ölförderung beginnen. Damit das Öl auch fließen kann, muss aber noch eine 200 km lange Pipeline gebaut werden.

#### Sachalin-2

Der Protest der Ureinwohner richtete sich vor allem gegen Sachalin-2. Hier ist Royal Dutch/Shell mit einem Anteil von 55 Prozent größter Anteilseigner. Mit den japanischen Firmen Mitsubishi (20 Prozent) und Mitsui (25 Prozent) hat Shell 1998 die „Sakhalin Energy Investment Company“ (SEIC) gegründet. Bislang wurden in Sachalin-2 zehn Milliarden Dollar investiert.

Mit der russischen Regierung schloss dieses Konsortium eine Vereinbarung über die Gewinnbeteiligung ab („Production Sharing Agreement“). Shell werden hierbei deutlich über das übliche Maß hinausgehende Gewinnanteile zugesprochen. Geldgeber des Projekts sind die US-amerikanische private Übersee Investment Körperschaft (OPIC), die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWE) und die Japanische Bank für Internationale Kooperation (JBIC). Diese Vereinbarung hat seit Mitte 2006 zu Schwierigkeiten mit der russischen Regierung geführt. Der russische Staat erhält erst Geld, sobald Shell Gewinn macht. Da das Projekt immer teurer wurde und die Bauphase sich nach Aussagen von Shell verlängern wird, rücken die Aussichten Russlands, an seine Gewinnanteile zu kommen, in immer weitere Ferne. Kommentatoren kritisieren jedoch auch, dass Russland versuche, die Gas- und Ölindustrie wieder in staatliche Hand zu bekommen. Führende



Protestaktion gegen Sachalin-2



russische Politiker drohten dem Shell-Konzern mit einem Aus für sein Projekt, sollte er bestimmte Auflagen nicht erfüllen. Zu diesen Auflagen und Kritikpunkten gehört auch die durch den Bau schon verursachte Umweltzerstörung.

Die Bohrinself Molikpaq zum Beispiel wurde direkt vor der Nordwestküste Sachalins im Meer errichtet. Sie stellt eine erhebliche Gefahr für die Meeresumwelt dar. Die Gewässer in Küstennähe, die Buchten und das Weideland der Rentiere, aber auch die reichen Lachsbestände und eine kleine Gruppe sehr seltener Grauwale sind bedroht. Ein Leck in den Pipelines oder ein durch ein Erdbeben verursachter Schaden an der Bohrinself wäre eine Katastrophe für die Umwelt, aber auch für die Menschen, die von ihr abhängen.

Das Konsortium um Shell, Mitsubishi und Mitsui plant, das Sachalin-2 Projekt erheblich auszuweiten. Die zweite Phase des Projektes umschließt die Errichtung zweier neuer Öl- und Gasplattformen im Norden Sachalins sowie den Bau zweier 800 km langer Pipelines, die sich der Länge nach durch die gesamte Insel ziehen werden. 10 Milliarden Dollar sollen dafür investiert werden. Die Pipelines sollen die bestehenden und geplante weitere Bohrinseln im Nordosten der Insel mit einem Hafen im Süden Nahe der Hauptstadt Juzhno-Sachalinsk verbinden, von wo Erdöl und Erdgas nach Nordamerika und Japan geliefert werden sollen. Sie sollen teils über dem Meeresboden, teils auf Land verlaufen. Geplant ist ebenfalls der Bau einer Pipeline von über 200 Kilometer Länge für den Block Sachalin-1 im Norden der Insel. Hinzu kommt der Bau einer LNG-Station (Liquified Natural Gas Production Plant) für die Verflüssigung von Erdgas und eines dazu gehörenden Hafens in der Aniva Bucht. Sachalin-2 ist damit das zur Zeit weltweit größte Öl- und Gasprojekt mit der weltweit höchsten finanziellen Aufwendung.

## Folgen für die Ureinwohner und die Umwelt

Gegen diese Pipelines und schon sichtbare Umweltschäden richtete sich der Protest der Ureinwohner. Die Röhren werden 1.103 Flüsse und Bäche durchkreuzen, Laichgründe für Lachs zerstören, Wildwechsel und die letzten noch zusammenhängenden Rentierweidegründe zerschneiden. Die über Land gelegten Pipelines werden auf Erdbeben gefährdeten Zonen liegen. Transnationale Konzerne führen diese Projekte durch. Die indigenen Völker Sachalins sind besonders stark von der Öl- und Gasförderung betroffen. Baumaßnahmen haben schon jetzt Weideflächen für Rentiere und Wälder zerstört. Die Ureinwohner leben im Moment fast ausschließlich vom Verkauf traditionellen Kunsthandwerks. Die Rentierzüchter wurden nicht in die Entscheidung über den Verlauf der Pipelinerrouten einbezogen. Das Unternehmen „MGP VAL“, bei dem sie angestellt sind, trifft über ihre Köpfe hinweg Entscheidungen, die sich negativ auf die Rentierzucht auswirken, und behauptet gleichzeitig, die Interessen der Rentierzüchter zu vertreten.

Sowohl Shell als auch Exxon-Mobil verwenden in ihren Projektabschnitten veraltete Technologien zum Bau ihrer Pipelines und Bohrinseln. Ein Leck in den Pipelines hätte katastrophale Folgen für die Grauwalpopulation, die Fischerei und das Leben der indigenen Gemeinden ([globalresponse.org](http://globalresponse.org)). Gefährdet sind 25 verschiedene Meeressäuger, von denen allein elf Arten vom Aussterben bedroht sind – unter ihnen die gerade noch 100 Grauwale. Auch zeichnet sich das Gebiet durch seinen Fischreichtum aus: Es gibt dort Schalentiere, Heringe, Dorsche und verschiedene Arten von Lachs.

## Indigener Protest ist von Erfolg gekrönt

Schon 2004 begannen Vertreter der indigenen Gruppen auf Sachalin, gegen die geplanten oder im Bau befindlichen Projekte der Ölkonsortien zu protestieren. Im Januar 2005 wurde dann eine Blockade der Zufahrts-

wege zu den Baustellen durchgeführt. Die Demonstranten wurden vom Wachpersonal angefeindet und bedroht. Internationale Organisation wie „Pacific Environment“ oder auch die GfbV unterstützen diese Aktion durch Presseerklärungen, Briefe an die Verantwortlichen in den Unternehmen und Solidaritätsaktionen in anderen Ländern. Proteste, an denen dann auch die Grünen Russlands, das Rainforest Action Network, Friends of the Earth, Greenpeace, der WWF und andere teilnahmen. Die Organisationen führten eine Kampagne gegen die Finanzierung der geplanten Projekte (insb. Sachalin-2) durch die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung. Im Juni 2005 wiederholten die Vertreter der Indigenen ihre Aktion, der sie den Namen „Grüne Welle“ gegeben hatten. Im September 2005 lud die GfbV den Bevollmächtigten des Rates der indigenen Völker Sachalins, Aleksej Limanso, nach Deutschland ein. Hier berichtete er von den Protesten und der Situation auf Sachalin. Medien und Politik interessierten sich für Limanso, der Gespräche im Bundesumweltministerium und mit Parlamentariern hatte. Er reiste auch nach Dänemark, wo er sich mit Vertretern von Shell traf. Eine Bundestagsabgeordnete stellte eine kleine Anfrage an die Bundesregierung, in der sie die Finanzierung von Sachalin-2 durch die Europäische Bank für Wiederaufbau in Frage stellte, an der auch Deutschland beteiligt ist. Es gab mehrere Gespräche mit der Bank, mit Vertretern des Ölkonsortiums, die GfbV lancierte eine Briefkampagne und versuchte gemeinsam mit anderen Organisationen als „Lautverstärker“ die Proteste der indigenen Gemeinschaften auf Sachalin „im Westen“ zu Gehör zu bringen. Im Mai 2006 fand dann ein gemeinsamer Workshop mit Sachalin Energy und Vertretern der Indigenen statt. Dort konnten letztere viele ihrer Forderungen durchsetzen. So gibt es nun einen Entwicklungsfonds für indigene Projekte, eine ständige Arbeitsgruppe, die das Voranschreiten der Bauarbeiten beobachtet und ein von den Indigenen ausgewählter Experte soll ein Umweltgutachten erstellen, in dem die Auswirkungen auf die Lebensbereiche der Ureinwohnergruppen besonders beachtet werden. Die Proteste und deren vielfältige Unterstützung können also durchaus als Erfolg gewertet werden. Seit Mitte 2006 ist durch die Intervention des russischen Staates (s.o) das gesamte Projekt auf dem Prüfstand, was ein zusätzlicher Erfolg ist. Die indigenen Gemeinschaften können sich sicher sein, dass ihre Bedenken auch in Zukunft von einem Netz an Unterstützerorganisationen gehört werden.

## Kamtschatka: die Ölförderung im Ochotskischen Meer beginnt

*„Früher hat es im Winter nie geregnet. Regen mitten im Winter? So viel Regen, dass der Schnee verschwindet? Ja, so ist es. Es regnet und der Schnee schmilzt!“ (Mladimir Lifov, Lovozero, Russland)*

Kamtschatka ist für den Fischreichtum in seinen Küstengewässern und Flüssen bekannt. Nirgendwo auf der Welt gibt es einen vergleichbaren Reichtum an unterschiedlichen Lachsarten. Dieser Reichtum ist in Gefahr. Ende 2005 schlossen sich die nationale koreanische Ölfirma (KNOC) und der russische Konzern Rosneft zu dem Joint Venture „West Kamchatka Holding Company“ zusammen, um die Öl und

Gasförderung in der Ochotskischen See vorzubereiten. Am 9. August 2006 begannen die Probebohrungen in einem rund 60.000 km<sup>2</sup> großen Gebiet. Die Ergebnisse waren viel versprechend. Bis 2008 soll das Gebiet soweit erforscht und vorbereitet sein, dass die Förderung beginnen kann. Die erwartete Fördermenge wird auf ungefähr 900 Millionen Tonnen Öl geschätzt. Somit ist das Projekt vergleichbar mit den Vorhaben auf der Insel Sachalin südlich von Kamtschatka. Russland will damit die Rohstoffversorgung im asiatisch-pazifischen Raum dominieren.

Die Öl- und Gasförderung ist eine große Gefahr für die Laichgründe der Lachse, die wesentlich sind für den Lebensunterhalt der lokalen Bevölkerung. Im Vorfeld gab es mehrere Treffen zwischen Vertretern des Ölkonsortiums, lokaler Behörden, Umweltschützern und Repräsentanten der Bevölkerung. Thema waren die ökologischen Folgen des Projektes, dessen Aufwirkung auf die geplante Schaffung eines Biosphärenreservates „Sopotschnoe“ und auf das schon bestehende Biosphärenreservat „Moroschetschnaja“. Mit Hilfe dieser Reservate

sollen die Laichgründe des Lachses und anderer Arten, sowie mindestens sechs Flüsse geschützt werden. Der Vizegouverneur von Kamtschatka argumentiert, dass die Öl- und Gasvorräte endlich seien, dass jedoch der Fischfang, wenn man nun aufpasste, über Generationen fortgesetzt werden könne. Wissenschaftler und Umweltschützer lobten die Initiative, durch Einrichtung von Biosphärenreservaten Laichgründe und Fischarten zu schützen.

## Die Position der indigenen Bevölkerung:

Beim Treffen zwischen Vertretern des Ölkonsortiums und dem Rat der Itelmenen auf Kamtschatka, „Tchsanom“ im Dorf Kovran im Herbst 2006, äußerten die Itelmenen ihre große Sorge vor der Verschmutzung und Zerstörung der Umwelt durch die Ressourcenförderung. Eine Reihe an Wünschen und Bitten wurden den Firmenvertretern übergeben. Wichtigstes Anliegen ist die Etablierung einer Arbeitsgruppe, die die Entwicklung des Förderprojekts begleitet, kontrolliert und prüft, ob sie in Übereinstimmung mit der Umweltschutzgesetzgebung der Russischen Föderation (RF) zu bringen ist. Eine weitere Forderung war, dass Itelmenen von dem Ölkonsortium als Arbeitskräfte eingestellt werden sollen.

**Die Dachorganisation der Indigenen Russlands RAIPON wandte sich diesbezüglich an das Ministerium für Naturressourcen der RF mit folgenden Fragen:**

1. Ist geplant, das Territorium zur traditionellen Naturnutzung „Tchsanom“ zu gründen? (Nach der russischen Gesetzgebung besteht die Möglichkeit für indigene Gruppen „Territorien zur traditionellen Naturnutzung“ zu demarkieren. Der Rat der Itelmenen auf Kamtschatka hatte solch eine Initiative 2001 ins Leben gerufen. Das Territorium wurde den Ureinwohnern jedoch wieder weggenommen, da die Ausführungsbestimmungen für besagtes Gesetz immer noch nicht verabschiedet sind. Die GfbV hatte mit Postkartenaktionen und Presseerklärungen versucht, den Prozess im Sinne der Indigenen zu beschleunigen.)
2. Ist, geplant ein Biosphärenreservat zum Schutz von Lachsbeständen in den Gewässern von Sopotschnaja zu gründen?
3. Ist es zulässig, dass auf dem Gebiet des Biosphärenreservats „Fluss Moroschetschnaja“ in den Jahren 2006-2008 Probebohrungen durchzuführen?

## Welche indigenen Gruppen leben auf Kamtschatka?

Auf Kamtschatka leben Korjaken, Itelmenen, Evenen und Aleuten.

### KORJAKEN

In der Russischen Föderation leben rund 9.000 Korjaken. Sie sind die Urbevölkerung des nach ihnen benannten Kreises im Norden und in der Mitte von Kamtschatka. Die Gruppe der Korjaken teilt sich traditionell in eine der Fischer, die an der Küste Jagd auf Meeressäuger machen und die Gruppe der Rentierzüchter. Die Rentierherden der Korjaken sind traditionell groß und können bis zu 20.000 Tiere umfassen. Die Zahl und Größe der Rentierherden hat jedoch seit den 1990er Jahren stark abgenommen. Der lukrativste Wirtschaftszweig für die Korjaken ist der Lachsfang. Auch das Fischen von Hering in den Küstengewässern sichert den Korjaken ein Einkommen. Dieses ist durch den Gold- und Platinabbau auf Kamtschatka und die Pläne zur Öl- und Gasförderung in Gefahr.

## ITELMENEN

Es gibt rund 5.500 Itelmenen und Kamtschadalen (als Kamtschadalen werden Nachkommen aus der Mischehe mit Itelmenen bezeichnet, die aber ebenfalls als Angehörige des indigenen Volkes der Itelmenen gelten). Früher besiedelten sie weite Teile Kamtschatkas, heute leben sie an der Südostküste und Westküste der Halbinsel. Viele Dörfer, die die Kollektivierung überlebt hatten, wurden in den 1960er Jahren geschlossen und die Einwohner nach Kovran und andere größere Orten umgesiedelt. Bevor die Russen Kamtschatka erreichten, lebten dort rund 30.000 Itelmenen. Traditionell leben sie vom Fischfang (insb. Flussfischerei, Lachsfang), Jagd auf Pelztier und Meeressäuger. Heute gibt es Fischfangquoten für die indigenen Fischer, die jedoch nicht zum Lebensunterhalt ausreichen. Itelmenen betreiben auch Landwirtschaft. Das Sammeln von Beeren und Wildkräutern war immer eine wichtige Beschäftigung. Der Fischfang ist heute durch die Öl- und Gasprojekte im Ochotskischen Meer gefährdet.

## EWENEN

Von den rund 20.000 in der Russischen Föderation lebenden Ewenen siedeln auf Kamtschatka nur etwa 2.500. Die Ewenen sind die zweitgrößte Gruppe der Tungusensprachigen im russischen Norden. Kennzeichnend ist, dass sie weitflächig siedeln und immer in der Nachbarschaft anderer ethnischer Gruppen gelebt haben. Deshalb haben sie nie einen eigenen Kreis oder Bezirk erhalten. Traditionell leben die Ewenen das halb-nomadische Leben von Rentierzüchtern, wobei ihre Herden mit nur wenigen Dutzend Tieren recht klein sind. Außerdem jagen sie wilde Rentiere, kleine Pelztier aber auch Bergschafe. Da sie in der Nähe der Korjaken und Itelmenen leben, sind sie auf Kamtschatka mit den gleichen Problemen wie diese konfrontiert.

## ALÄUTEN

Nur etwa 540 der insgesamt rund 2.700 Aläuten leben auf Kamtschatka, die übrigen auf der gleichnamigen Inselgruppe, deren Urbevölkerung sie darstellen. Die Aläuten litten enorm unter der Vernichtung durch russische Pelzjäger. Vor 1741 gab es mindestens 16.000 Aläuten. Sie lebten von der Jagd auf Meeressäuger, für die sie vergiftete Pfeile einsetzten, sammelten aber auch Wildpflanzen und fischten in den Flüssen. Heute bemühen sie sich so wie die übrigen Ureinwohnergruppen auch, zumindest zum Teil ihre traditionelle Lebensweise aufrecht zu erhalten.

## Die Trans-Alaska-Pipeline – Eine tickende Zeitbombe in der empfindliche Tundra

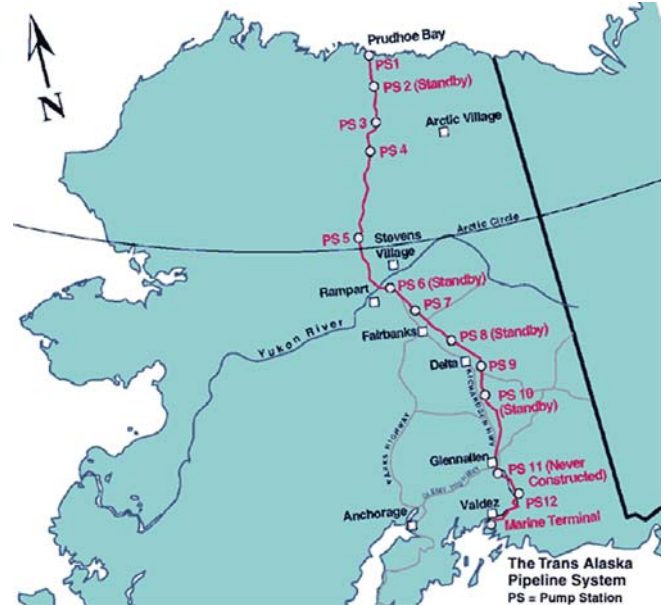
Das Trans-Alaska-Pipeline System (TAPS) verläuft von Prudhoe Bay am arktischen Ozean, Bezirk North Slope, im Norden Alaskas zum Hafen in Valdez östlich von Anchorage am Prince William Sound, im Süden dieses nördlichsten US-Bundesstaates. Das Ölvorkommen von Prudhoe Bay mit einem vermuteten Gesamtvorkommen von 25 Milliarden Barrel (1 Barrel entspricht 159,987 Liter Öl) wurde 1968 entdeckt. Alaska rückte ins Blickfeld der amerikanischen Bundesregierung und der einflussreichen Öllobby. Da der im Eismeer liegende Hafen Prudhoe Bay allerdings die meiste Zeit des Jahres zugefroren war, konnte er von Tankern nicht angefahren werden. Somit entschied man sich für den Bau einer Pipeline, die das schwarze Gold von hier 1285km nach Süden zum eisfreien Hafen in Valdez transportieren sollte, um von dort weiter nach Süden in die anderen amerikanischen Bundesstaaten verschifft zu werden. Das Öl- und Gasvorkommen war das damals größte der Welt und blieb bis heute mit 17 Prozent an der amerikanischen Gesamtförderung und 25 Prozent am amerikanischen Gesamtbedarf das größte Ölfeld der USA. (<http://de.wikipedia.org/wiki/Trans-Alaska-Pipeline>,



<http://www.thearctis.is>).

Beteiligt am Bau der Pipeline waren u.a. die drei Öligiganten BP (Beyond Petroleum, ehemals British Petroleum), Exxon Mobil (in Europa Esso; der weltweit größte Ölkonzern) und ConocoPhillips (Amerikas drittgrößte Energiefirma). Die Fertigstellung der Rohrleitungen dauerte etwa drei Jahre. Am 31. Mai 1977 war die Pipeline mit einem Durchmesser von 1,22 m und acht Milliarden US-Dollar Gesamtkosten fertig gestellt. Aufgrund des vorherrschenden Permafrostbodens in weiten Teilen Alaskas musste sie zu über 50 Prozent des Trassenverlaufs auf Stelzen gebaut werden. Andernfalls hätte das vergleichsweise warme Erdöl in der Pipeline das umgebene Eis geschmolzen und die Rohrleitung wäre instabil geworden. Am 20. Juni 1977 floss schließlich zum ersten Mal Erdöl durch die Leitungen.

Zwischen Prudhoe Bay und Valdez müssen drei Gebirgsketten sowie mehr als 800 Flüsse und Ströme überquert werden. Heute sind BP (26 Prozent), Exxon Mobil (36 Prozent) und ConocoPhillips (36 Prozent) Inhaber von 95 Prozent der Förderrechte in North Slope. Die britische BP, zweitgrößter Ölkonzern der Welt, hat hierbei die operative Betreiberführung. Seit Beginn der Ölförderung 1977 sind mehr als 15 Milliarden Barrel Öl durch die Pipeline geflossen. 1988 lag der Spitzenförderwert bei 2,1 Millionen Barrel pro Tag. Mittlerweile geht die Fördermenge aber um jährlich etwa 10 Prozent zurück. 2005 waren es noch 891,104 Barrel am Tag. (<http://www.conocophillips.com>, <http://www.exxonmobil.com/corporate>, <http://www.greenpeace.de>, <http://www.spiegel.de>, <http://de.wikipedia.org/wiki/Trans-Alaska-Pipeline>).



Karte: Trans-Alaska-Pipeline (Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Trans-Alaska-Pipeline>)

## Gefahren durch Erdbeben, Korrosion und Managementfehler

Die Rohrleitungen sind bereits mehrere Male durch Erdbeben, Sabotage, Waldbrände, Korrosion und Managementfehler beschädigt worden. Im Februar 1978 kam es zu einer vorsätzlich herbeigeführten Explosion in der Nähe von Fairbanks, bei der die Pipeline 16.000 Barrel Rohöl verlor. Der Fall konnte nie aufgeklärt werden. Zwischen 1977 und 1994 wurden im Jahresdurchschnitt 30 bis 40 Lecks festgestellt. Insgesamt gab es von 1994 bis 1999 1600 Vorfälle, bei denen zusammen mehr als 28.000 Barrel Öl, Säuren, Bohrflüssigkeit und andere giftige Stoffe in die Umwelt der Arktis liefen. Ende 2001 gelang es einem betrunkenen Jäger, ein Loch in die Schweißnaht der Rohrleitung zu schießen, obwohl sie als Kugelsicher gilt. Durch Beschädigungen mit einem Bagger im Jahr 2003 gingen nochmals einige Tausend Barrel verloren. Auch sind einzelne Maschinen, die für die Bearbeitung der Pipeline genutzt werden, schlecht gewartet und Mitarbeiter unzureichend angeleitet. Nach einem Erdbeben der Stärke 7,9 auf der Richterskala im Jahr 2002, bei dem zwar einige Stützpfeiler aber glücklicherweise nicht die Pipeline selbst beschädigt wurde, stellte man die Produktion erst nach einer Stunde ein. Die Ausläufer des Bebens waren noch bis in den 3000km entfernten Yellowstone Nationalpark zu spüren (<http://de.wikipedia.org/wiki/Trans-Alaska-Pipeline>).

Alaska gehört seismologisch zu den Gebieten mit den schwersten Erdbeben weltweit. Die Erde bebt hier etwa 30mal am Tag, auch wenn es sich meist nur um kleinere Erdstöße oft entlang der Aläutenkette handelt. In den letzten 100 Jahren wurden allerdings auch 80 Beben mit einer Stärke von 7,0 auf der nach oben offenen Richter-

skala gemessen. Das bisher verheerendste Erdbeben in der Geschichte Alaskas und Nordamerikas insgesamt ereignete sich am 27. März 1964, als sich die Erde mit einer Stärke von 9,2 (das entspricht der 12.000fachen Kraft der Hiroshima-Bombe) auf der Richterskala bewegte. Das Epizentrum befand sich ca. 60 Kilometer westlich von Valdez am Prince William Sound. Die nachfolgende Tsunamiwelle zerstörte diesen Ort damals vollständig und in einigen Gebieten der Hauptstadt Anchorage sackte der Boden um sechs Meter ab. Im November 1987 wurden an einer Verwerfung am Prince William Sound zwei Erdbeben der Stärke 7,5 und 7,0 gemessen.

In Alaska sorgt das Eis der Gletscher mit seinem Gegendruck dafür, dass die Erde beim Eintauchen der pazifischen unter die nordamerikanische Platte nicht alle Spannungen entlädt. Verheerende Folgen hat daher die Erdwärmung, denn die Veränderung der Eisdichte und die abschmelzenden Gletscher führen nach Ansicht des Geologen Bruce Molnia zu einer Verstärkung der Erdverschiebungen. Die Anzahl und Stärke von Erdbeben nehmen daher vermutlich zu, wenn die Gletscher abschmelzen. Noch ist die Ruhe trügerisch. Experten erwarten allerdings in naher Zukunft in Alaska ein Beben mit einer Stärke von mehr als 8,0 auf der Richterskala. Es ist nicht auszudenken, was bei einer Erdbewegung dieser Intensität mit den alten und maroden Leitungen der Pipeline passieren würde. Millionen Barrel von Rohöl könnten in die Tundra auslaufen und eine Ölpest ungeahnten Ausmaßes mit verheerenden Folgen für Mensch und Umwelt verursachen (<http://www.vistaverde.de>, <http://www.alaska-info.de>, <http://www.zdf.de>).

Dabei kommt es auch ohne Erdbeben bereits oft genug zu Havarien. Allein innerhalb des Jahres 2006 wurde die Pipeline bereits zwei Mal durch Löcher in den Rohrleitungen beschädigt. Am 2. März traten in Prudhoe Bay aus einem etwa ein Cent großen Leck mehr als 6000 Barrel Rohöl aus, die einen Ölteppich von etwa einem Hektar Ausdehnung verursachten. Es war das bisher schlimmste Pipelineunglück im Norden Alaskas seit Beginn der Ölförderung vor 30 Jahren. Das Umweltministerium von Alaska spielte die Auswirkungen der Katastrophe herunter, es sei alles unter Kontrolle hieß es. Allerdings war es der pure Zufall, dass das Leck überhaupt bemerkt wurde, nachdem schon tagelang Öl ausgetreten war. Ein Arbeiter hatte auf dem Weg zum Arbeitsplatz Öl gerochen, Alarm geschlagen und so schlimmeres verhindern können. Da die Pipeline in dieser Region in einem Kiesbett verläuft, hatte niemand bemerkt, dass Öl auslief. Außerdem hatte das technische Überwachungssystem des Ölkonzerns BP, der die Pipeline betreibt, nicht reagiert. Mindestens 6.600 Liter pro Stunde oder 1000 Barrel pro Tag müssen auslaufen, bis das System eine elektronische Warnung auslöst. Dieser Wert war jedoch nicht erreicht worden. BP hat zugesagt, 90 Prozent des Öls einzusammeln und wiederzuverwerten. Das Umweltministerium von Alaska geht von minimalen bleibenden Schäden aus. Umweltverbände befürchten indessen irreparable Schäden an der Natur.

Die bis heute spürbaren Auswirkungen der Havarie des Öltankers Exxon Valdez 1989 vor der Küste

*„Überall in der Arktis schauen die Staaten immer mehr nach Norden, um neue Öl- und Gasquellen zu erschließen. Manche indigene Völker sehen dieses Interesse als eine neue Möglichkeit an. Andere sind sich da nicht so sicher. Öl und Gas kann in der Beziehung mit der nationalen Regierung ein „Worst Case“-Szenarium herbeiführen. Meine Gemeinschaft lebt 20 Meilen (32 Kilometer) von einer Pipeline entfernt, aber unsere Gemeinde nagt am Hungertuch. Während andere Regierungen davon reich werden, bleiben wir, ohne irgend einen finanziellen Anteil daran zu haben, zurück. Wir haben in einer der reichsten Nationen der Erde kein fließendes Wasser.“*

(Randy Mayo, Arctic Athabaskan Council, Alaska)

am Prinz-William-Sound geben eher den Skeptikern recht. Eine Untersuchung im Jahr 2001 hatte ergeben, dass die Küste am Prinz-William-Sound 12 Jahre nach der Havarie noch immer auf einer Länge von rund sieben Kilometern mit 38 Tonnen Öl verschmutzt war. Bis heute sind Rückstände zu finden. Auch wenn diese Menge vergleichsweise gering ist, betrifft sie doch ein ökologisch sehr sensibles Gebiet. Seeotter, Seevögel und Kragenenten leiden noch immer unter den Verschmutzungen, die Gezeitenzone ist nach wie vor verölt, wodurch Muscheln und Heringe belastet sind. Das Freiwerden von Giftstoffen und der natürliche Abbau der Ölrückständen werden nach Expertenmeinungen noch mehrere Jahrzehnte dauern und sorgen dafür, dass sich viele Tierarten schlecht oder gar nicht erholen. Otter und Seevögel, die sich z.B. von Heringen ernähren, stehen an vorletzter Stelle der Nahrungskette, an deren Ende dann die Ureinwohner in Alaska stehen. Folglich sind auch sie durch die Verseuchungen stark gefährdet. Dadurch dass man hier noch traditionell fischt und jagt, sind die Indigenen auf die Tiere der Umgebung und des hiesigen Meeres existenziell angewiesen. Sind diese durch Ölvorkommnisse krank, nehmen die Indigenen direkt mit der Nahrung giftige Stoffe auf (<http://www.greenpeace.de>, <http://www.spiegel.de>).

Bereits ein Liter Öl reicht aus, um eine Million Liter Wasser zu verseuchen. Auch wenn weite Teile der Tundra Alaskas derzeit Permafrostböden sind, wurde im Zuge der globalen Erwärmung in den letzten Jahrzehnten eine Nordwärtswanderung der Permafrostgrenze in Nordamerika beobachtet. Langfristig wird ein Auftauen in noch wesentlich größerem Ausmaß befürchtet, da die Klimamodelle eine weit überdurchschnittliche Erwärmung in der Arktis voraussagen. So kann zum einen auslaufendes Öl ins Grundwasser dringen und das Leben der Indigenen Bevölkerung Alaskas bedrohen, zum anderen sind Schäden an Straßen und Häusern, die dort, wo der Permafrost auftaut, nun auf Morast stehen, zu befürchten (<http://de.wikipedia.org/wiki/Permafrostboden>, <http://www.dvfg.de>).

Im August 2006 wurde schließlich das Ölfeld Prudhoe Bay, das eine Tagesleistung von 400.000 Barrel förderte, vorübergehend geschlossen, nachdem an einer Transitpipeline ein Riss aufgetreten war und 5 Barrel Öl (600 bis 800 Liter) ausgelaufen waren. BP hat in den letzten 14 Jahren die Pipeline nicht auf Korrosionsschäden geprüft. Nachdem Untersuchungen ergaben, dass die Rohre an insgesamt 16 Stellen marode und gefährlich dünn waren, müssen nun 25km der Transitpipeline, die das Öl von der Bohrstelle in die Hauptpipeline einspeist, ersetzt werden. An einigen Stellen hatten die Außenwände eine Stärke von nur noch rund 1mm. Die Reparaturen sollten nach Schätzungen eigentlich zwei bis drei Monate dauern, BP hat die Leitungen aber bereits nach sechs Wochen wieder in Betrieb genommen. Die Fördermenge liegt schon jetzt wieder bei 350.000 von ehemals 400.000 Barrel pro Tag. Mit so genannten smart pigs (intelligente Roboter), werden nun die Innenwände der Röhren auf Beschädigungen untersucht. Sie funktionieren aber nur bei laufender Förderung. So fließt auch durch die bekanntermaßen maroden Abschnitte der Pipeline wieder Öl, bis der nächste Schaden auftritt und erneut Rohöl austritt. Erst dann werden Reparaturen vorgenommen.

Dieses Verfahren erinnert an Russisches Roulette. Selbst Bill Hedges, BPs North Slope Korrosions-Manager räumte ein, dass nur bei guter Wartung eine Pipeline länger als die vorgesehenen 25 Jahre benutzt werden könne. Doch zum einen ist die Wartung mangelhaft, zum anderen sind die Pipelinerohre schon jetzt 29 Jahre in Betrieb und 2006 wurde die Genehmigung für weitere 30 Jahre erteilt. (<http://www.dailytexanonline.com>, <http://www.spiegel.de>, <http://www.adn.com>).

Die Gefahren in Alaska werden von Jahr zu Jahr größer. Der Unfall von Prudhoe Bay war, so ist zu befürchten, erst der Anfang. Gut die Hälfte der Pipelinetrasse verläuft unterirdisch und so sind Schäden viel schwerer zu erkennen. Besonders Korrosion ist in dieser Lage stärker ausgeprägt als im Freien. Bald schon könnte es auch in der Hauptleitung zu einem Leck kommen, mit unabsehbaren Folgen für die Umwelt. (<http://www.spiegel.de>).

Die Ölindustrie in Prudhoe Bay stößt jährlich etwa 70.000 Tonnen Stickstoff und andere Gase aus, mehr als die doppelte Menge der Hauptstadt Washington D.C.. Zum Vergleich: in Prudhoe Bay leben etwa 50 Menschen, in

Washington D.C dagegen 550.000. Die Gase verstärken den Treibhauseffekt, der zur Erwärmung der Erde führt und das ewige Eis der Arktis schmelzen lässt (<http://www.greenpeace.de>, <http://www.spiegel.de>).

## Folgen für die Indigene Bevölkerung

Alaska hat 650.000 Einwohner, von denen rund 15 Prozent zur indigenen Bevölkerung zählen. Allein im Bezirk North Slope, in dem die Trans-Alaska-Pipeline beginnt, sind 68 Prozent der Einwohner Inupiat, die Inuit der nordwestlichen Arktis in Alaska. Die Pipeline führt auf ihrem Weg nach Valdez außerdem durch die Gebiete zweier weiterer indigener Völker Alaskas: das der Athabasken und der Aläuten.

### Die Inupiat:

Das Jagen von Seetieren und Sammeln von Pflanzen, die traditionelle Subsistenzwirtschaft der Inupiat, wurde seit dem 19. Jahrhundert durch Handelsbeziehungen mit der westlichen Welt (durch kommerziellen Walfang und Fellhandel) und später durch die Beschäftigung in der Ölindustrie auf ihrem Land ergänzt. Heute versuchen die Inupiat ein Gleichgewicht zwischen traditioneller Subsistenzwirtschaft und modernen Beschäftigungsverhältnissen beizubehalten. Die Mehrheit der Inupiat geht auch weiterhin auf die Jagd, die für sie nicht nur von besonderer ökonomischer, sondern auch kultureller, sozialer und spiritueller Bedeutung ist (<http://arcticcircle.uconn.edu/ANWR/>). Die Inupiat treten generell für die Öffnung des Küstengebiets ein, weil sie durch Gewinnbeteiligung ihre Infrastruktur (Schulen, Krankenhäuser) ausbauen wollen. Gleichzeitig legen sie großen Wert auf die Erhaltung ihrer traditionellen Jagdressourcen. Sie befürworten daher nur Bohrungen auf dem Land, weil eventuelle Umweltrisiken dort für sie geringere Auswirkungen haben als im Meer, das als Lebensraum ihrer Jagdbeute eine wichtige Lebensgrundlage für die Inupiat darstellt. Von den Folgen von Ölbohrungen an Land sind sie dennoch betroffen: Die Grönlandwale, die von den Inupiat traditionell nahe der Küste gejagt werden, würden durch den Lärm der Ölbohrungen von der Küste vertrieben. Die Jäger müssten für die Jagd weiter ins Meer hinausfahren, was wiederum eine höhere Gefahr für sie bedeuten würde, da ihre Jagdausrüstung auf die Jagd in Küstengewässern ausgerichtet ist.

### Die Athabasken

Die "Dena", wie sich das indigene Volk der Athabaskan selbst nennt, lebt in Kleingruppen von 20 bis 40 Personen, die früher nomadisch auf der Suche nach Nahrung durch ihr Gebiet wanderten und jagten und fischten, heute jedoch Subsistenzwirtschaft betreiben. Ihnen wird traditionell beigebracht, allen lebenden Dingen Respekt zu zollen. Zu den wichtigsten Merkmalen ihrer Gesellschaft gehört das Teilen. Alle Jäger gehören einer Art Netzwerk an, das von ihnen die Weitergabe von Teilen ihrer Beute erwartet. Ihre Kleidung und Schuhe bestehen häufig aus dem Fell von Karibus und Elchen. Die traditionellen Kanus sind aus Birkenrinde, Pappelholz und Elchfell gemacht. Als Transportmittel auf dem Land benutzen sie Motor- oder Hundeschlitten und Packtiere. Die männlichen Athabaskan führen traditionellen, demokratischen Handel mit Männern anderer Gemeinden und Kulturen (<http://www.alaskanative.net/34.asp>).

### Die Aläuten

Im Süden Alaskas, nahe Valdez und dem nach der Exxon-Valdez-Katastrophe noch immer verseuchten Gebiet leben die Eyak und Chugach aus der Gruppe der Aläuten. Ihr Leben wird fast ausschließlich vom Wasser der Bäche und Flüsse, der Küstengewässer und dem offenen Meer bestimmt. Sie wohnen traditionell in mit Erde bedeckten Alaskahütten, die eineinhalb bis zwei Meter in den Boden gegraben werden und bis zwanzig Meter lang sein können. Besondere Auswirkungen hatte die Ankunft der Russen im 18. Jahrhundert, denn noch heute ist die orthodoxe Kirche in fast allen Dörfern bedeutend und auch die russische Sprache spiegelt sich in einigen ihrer Vokabeln wieder.



## Landrechte

Als Ende der 1960er Jahre zum ersten Mal Öl in Prudhoe Bay gefunden und der Bau der Pipeline geplant wurde, blockierten viele indigene Gruppen das Großprojekt. Nach diversen Streitigkeiten um die Regelungen der Landrechtsfragen verabschiedete der damalige US-Präsident Richard Nixon 1971 den Alaska Native Claims Settlement Act (ANCSA), nach dem die indigene Bevölkerung eine einmalige Abfindung bekommen sollte. Dies sollte Landrechtsauseinandersetzungen ein für alle Male den Boden entziehen. Die indigene Bevölkerung, die damals 85.000 Menschen zählte, bekam 180.000km<sup>2</sup> Land zugesprochen. Für den Rest entschädigten die Bundesregierung der Vereinigten Staaten und der Bundesstaat Alaska sie mit fast 1 Mrd. US-Dollar. Jedoch wurde das Land nicht Einzelpersonen sondern Körperschaften zugesprochen, die nach dem Prinzip von Aktienunternehmen Anteilscheine an ihre Mitglieder ausgeben, Land und Ressourcen verwalten und Gewinne als Dividende an ihre Mitglieder ausschütten. Warfen diese Aktiengesellschaften jedoch nicht genug Gewinn ab konnte die Bundesregierung der USA sie wieder in Besitz nehmen. Um dies zu verhindern fusionierten viele kleine Körperschaften miteinander. Die Anteile können vererbt aber nicht an Abnehmern außerhalb der Körperschaft verkauft werden. Damit soll dem völligen Verlust des Landes vorgebeugt werden. (<http://theartcis.is>).

## Arctic National Wildlife Refuge (ANWR) in Alaska: Neue Hoffnung für die „Serengeti der Arktis“ nach den Kongresswahlen von November 2006

Das Arctic Refuge Coastal Plain, ein fast 180 km langer Küstenstreifen an der Beauford Sea im Norden Alaskas, ist in den USA Gegenstand einer politischen Dauerkontroverse. Kernpunkt des Konflikts um die „area 1002“, so die offizielle Bezeichnung des Küstenstreifens, sind die unter der Erde und dem Meer vermuteten Ölvorkommen. Umstritten ist dabei schon die Größe des Vorkommens. Schätzungen bewegen sich zwischen 150 Millionen und 100 Milliarden Barrel Öl (1 Barrel entspricht 159,987 Liter Öl, Barrel ist eine für Erdöl benutzte Maßeinheit). Da dieser Küstenstreifen im Arctic National Wildlife Refuge (ANWR) liegt, einem 80.000 qkm großen Naturschutzgebiet im Norden Alaskas, ist er gesetzlich vor Ausbeutung seiner Ressourcen geschützt.

Die republikanische Regierung unter George W. Bush setzt sich intensiv für die Öffnung des ANWR ein, denn sie unterstützt die Forderungen der Öllobby nach Öffnung des Schutzgebietes. Doch immer wieder scheiterten die Versuche, direkt über das Energiegesetz oder indirekt über versteckte Haushaltsposten die Exploration für die Ölförderung genehmigen zu lassen. Gegner der Ölförderung sind Umweltschützer, die im ANWR lebende indigene Bevölkerung und viele Demokraten. Sie bezweifeln, dass die Erschließung des Ölgebietes im ANWR den Energiehaushalt der USA spürbar entlasten kann und befürchten, ein politischer Erfolg der Republikaner könne von der Bush-Regierung als Präzedenzfall dazu missbraucht werden, in Zukunft auch den Status anderer Naturschutzgebiete in den USA aufzuheben und für den Abbau natürlicher Ressourcen zu öffnen.

Die Kongresswahlen im November 2006 haben die Vorzeichen nun vorerst gründlich verändert. Ab Januar 2007, wenn die neu gewählten Abgeordneten in Senat und Repräsentantenhaus ihre Ämter antreten werden, wird die Oppositionspartei der Demokraten in beiden Kammern des Kongresses die Mehrheit haben. Die Abgeordneten der Republikaner und die Öllobby haben aber nach menschlichem Ermessen kaum Chancen, das Projekt gegen die Demokratische Partei durchzusetzen. Damit scheint das Schutzgebiet in der Arktis zumindest für die kommenden zwei Jahre, bis die Präsidentschaftswahlen die politische Großwetterlage in den USA vielleicht erneut verändern, gesichert.

Das ANWR ist das letzte unberührte Stückchen Natur in der Arktis Alaskas, ein Refugium für zahlreiche gefährdete Tier- und Pflanzenarten, Kinderstube für die Porcupine-Karibuherde, mit über 152.000 Tieren eine der

größten Karibuherden der Welt. Hier an der Küste werden die Muttertiere nicht so sehr von den Mückenschwärmen geplagt. Raubtiere, die ihre Jungen erlegen könnten, sind eher selten. Ölförderung aber würde über kurz oder lang zur Folge haben, dass die Tiere ihre Wanderroute verlassen und in Gebiete ausweichen, in denen sie ihren Nachwuchs nicht mehr so gut schützen können. Auch würden sie damit von den Gwich'in, für die die Karibus nicht nur die wichtigste Nahrungsgrundlage, sondern auch Teil ihrer kulturellen und religiösen Identität sind, nicht mehr erreicht werden können. Die Karibus werden von den Gwich'in zwar bejagt. Aber die Indianer wissen sehr genau, welche Tiere sie erlegen und welche nicht, damit der Bestand nicht gefährdet wird. Ihre Lebensweise ist Jahrtausende alt. Nie würden sie sich durch Überjagen der Bestände selbst die Lebensgrundlage entziehen.

*„Auf die Jagd zu gehen ist teuer geworden, denn wir müssen weiter ins Landesinnere und weiter weg von den Dörfern fahren, um Tiere wie Karibus zu jagen.“ (Inuit aus Tuktoyaktuk)*

## Argumente der Befürworter und Gegner

Im Konflikt um die Öffnung des ANWR stehen auf der einen Seite die Umweltschutz- und Menschenrechtsorganisationen, die indigene Bevölkerung Alaskas sowie die Partei der Demokraten im Parlament. Ihnen gegenüber stehen die internationale Ölindustrie, die republikanische Regierung unter George W. Bush sowie die Mehrheit der republikanischen Senatoren und der Bevölkerung Alaskas. Während die Gegner des Ölförderprojektes die größte Gefahr in der möglichen Zerstörung des empfindlichen Ökosystems und der Tierwelt des ANWR sehen, haben Befürworter vorwiegend die ökonomischen Vorteile für die amerikanische Wirtschaft durch die mögliche Erschließung neuer nationaler Ölquellen im Blick. Denn Alaska ist wirtschaftlich von der Öl- und Gasindustrie als wichtigstem Einkommensfaktor abhängig. Argumente für und wieder werden von Befürwortern und Gegnern daher sehr unterschiedlich ausgelegt.

Die derzeitige Ölfördermenge Alaskas ist konstant rückläufig, weshalb schon seit Jahren nach neuen wirtschaftlichen Einnahmequellen gesucht wird. Angesichts der politischen Konflikte mit dem Nahen Osten und der stetig steigenden Ölpreise, haben sich die Republikaner zum Ziel gesetzt, Amerika durch eine höhere Inlandsproduktion unabhängiger von teuren Ölimporten zu machen ([www.edition.cnn.com/2004/ALLPOLITICS/11/10/bush.energy.ap/](http://www.edition.cnn.com/2004/ALLPOLITICS/11/10/bush.energy.ap/)). Nach Angaben des Resource Committees der amerikanischen Regierung, ein Organ des Repräsentantenhauses und zuständig für die Themen Energieressourcen, Fischerei, Nationalparks und Wasser, könnten die Ölvorkommen des ANWR die US-Wirtschaft durch die Versorgung von 10,3 Milliarden Barrel dreißig Jahre lang unabhängig von Ölimporten aus Saudi Arabien, Venezuela und dem Irak machen (<http://resourcescommittee.house.gov/issues/emr/report/resources.htm>).

Eine andere US-amerikanische geologische Studie prognostiziert dagegen, dass überhaupt nur knapp 700 Millionen Barrel Öl unter der Erde vorhanden sind (<http://arcticcircle.uconn.edu/ANWR/>). Auf Grund der langen Vorbereitungszeit und der langen Bauphasen einer neuen Förderanlage könnte frühestens 2013 das erste Öl durch die Pipeline fließen. Ein kurzfristiger Aufschwung der amerikanischen Wirtschaft durch Öl aus dem ANWR ist daher nicht zu erwarten, auch würde sich die Abhängigkeit der USA von Ölimporten von 70 auf gerade mal 66 Prozent verringern. Das Öl aus dem ANWR würde die USA nicht dreißig Jahre, sondern nur etwa sechs Monate mit Energie versorgen können, so die Prognose der Umweltschutzorganisation „Defenders of Wildlife“ (<http://www.savearcticrefuge.org/learnmore.html>). Umweltschützer fordern außerdem seit langem, nicht nur auf die Erschließung neuer Energiequellen, sondern verstärkt endlich auch auf die Erschließung erneuerbarer Energien und Energie sparendes Verhalten, z.B. auf die Konstruktion Benzin sparender Motoren für dieses Autofahrerland, zu setzen.

## Risiken für die Umwelt

Laut Ressource Committees ist von der gesamten Fläche des ANWR nur ein Prozent durch die geplanten Bohrungen betroffen. Auf einer Internetseite, die für die Öffnung des ANWR wirbt, wird die beeinträchtigte Fläche mit insgesamt acht Prozent angegeben, was für die Befürworter des Ölprojektes aber ebenfalls nur eine geringe Beeinträchtigung darstellt ([www.anwr.org/topten.htm](http://www.anwr.org/topten.htm)). Angaben dieser Internetseite zu Folge, haben Bohrungen heute durch schonende Ölbohrmethoden und verbesserte, speziell auf arktische Verhältnisse ausgelegte Technologie, angeblich keine schädlichen Auswirkungen mehr auf die Natur. Dagegen sprechen allerdings die Erfahrungen mit den Störfällen im benachbarten Ölfördergebiet Prudhoe Bay (vergleiche den Beitrag in diesem Report). Außerdem wird verschwiegen, so die Umweltschutzorganisation „Defenders of Wildlife“, dass sich das Ölvorkommen unter der Erde und dem Meer nicht in einem einzigen großen Reservoir befindet, sondern sich auf viele kleine voneinander getrennte Ölquellen verteilt. Um das Öl aus diesen zahlreichen Quellen fördern zu können, wäre ein riesiger logistischer Aufwand nötig. Unzählige Pipelines müssten miteinander verbunden sowie Luftschächte, Straßen und Landeplätze für Hubschrauber gebaut werden. Diese Infrastruktur würde weitaus mehr als nur ein oder sogar acht Prozent des ANWR zerstören. Der Küstenstreifen ist außerdem ökologisch nicht vom restlichen ANWR isoliert. Er ist für das gesamte Naturschutzgebiet von größter Bedeutung, da sich viele Tierarten zu bestimmten Jahreszeiten an der Küste aufhalten. Ein Eingriff in die Küstenebene würde automatisch das gesamte Ökosystem des ANWR beeinträchtigen.

Das ANWR ist das größte geschützte Wildnisgebiet in den USA, mit einer einzigartigen Artenvielfalt. Es dient als Maßstab für andere Naturschutzgebiete und ist Forschungsobjekt für Studien zu ökologischen und evolutionären Prozessen des arktischen Ökosystems, wie etwa die Erforschung von bestimmten Nahrungsketten im Tierreich. Mit dem Eindringen in dieses Ökosystem würde ein wichtiges Forschungsgebiet zerstört (<http://arcticcircle.uconn.edu/ANWR/>). Umweltgruppen argumentieren, dass Ölbohrungen im ANWR etwa 200 Vogel- und Säugetierarten bedrohten. Die Auswirkungen auf die Natur wären bis nach Westsibirien zu spüren. Die katastrophalen Folgen eines Eingriffs in das Ökosystem des ANWR wögen die kurzzeitigen wirtschaftlichen Gewinne in keiner Weise auf.

## Die Porcupine-Karibuherde

Das ANWR ist Lebensraum von zwei großen Karibuherden, der Porcupine-Karibuherde mit etwa 152.000 Tieren und der Zentralarktischen Herde mit etwa 23.400 Tieren. Die jährliche Wanderroute der Porcupine-Karibus, benannt nach dem Porcupine-Fluss, den auf ihrer Migrationsroute überqueren, ist geprägt von zwei immer wiederkehrenden Wanderungsbewegungen: Anfang März ziehen die Tiere zur Küstenebene im North Slope Gebiet, das sie Mitte bis Ende Mai erreichen und wo sie in der letzten Maiwoche und den ersten beiden Juniwochen ihre Jungen gebären. Die weiblichen Tiere nutzen das gesamte umstrittene Gebiet „1002“ zur Nahrungssuche, um für den Winter über genügend Milch- und Fettreserven zu verfügen. Ende August ziehen die Tiere wieder bis zu 300 Meilen zurück in den Süden und verbringen dort die Wintermonate. Die jährliche Wanderroute der zentralarktischen Karibuherde verläuft nach einem ähnlichen Muster, zeitlich jedoch viel kürzer. Diese beiden Herden sind für die Inupiat und Gwich'in, die entlang ihrer Migrationsrouten siedeln, eine unverzichtbare Nahrungsquelle.

Die Küstenebene, wo die Karibus ihre Jungen zur Welt bringen, ist den Gwich'in heilig. Sie nennen den Ort „Vadzaih googii vi dehk'it gwanlii“, „Der heilige Ort, wo das Leben beginnt“. Die Porcupine-Herde wäre durch Öl- und Gasförderung an der Küstenebene des ANWR erheblich bedroht. Wenn die Tiere aus dem Gebiet, in dem sie traditionell ihre Jungen zur Welt bringen, vertrieben werden, werden sie sich in andere Gebiete wie zum Beispiel in die Bergausläufer zurückziehen, wo sie durch natürliche Feinde wie Bären oder Wölfe bedroht sind, die nicht an die Küste kommen (<http://arcticcircle.uconn.edu/ANWR/>).

Auch Kanada äußerte sich besorgt, da auch die jahreszeitlich bedingten Migrationsrouten anderer Tiere, die sich auch durch den Nordwesten Kanadas ziehen, gefährdet wären. Auf kanadischer Seite existiert seit 1984 der Ivvavik Nationalpark (zuerst Northern Yukon Nationalpark) im Nordwesten des Landes direkt an der Grenze zu Alaska sowie der Vuntut Nationalpark weiter südlich. Mit diesen beiden Gebieten, in denen die Porcupine-Karibus ebenfalls von Zeit zu Zeit ihre Jungen gebären, gewährleistet Kanada der Herde einen permanenten Schutz vor Eingriffen in ihren Lebensraum. Ölförderung im ANWR würde durch die weit verzweigte Infrastruktur auch Auswirkungen auf die Nationalparks in Kanada haben. Daher forderte Kanada die USA in der Vergangenheit immer wieder auf, das ANWR nicht zu öffnen (<http://www.canadianembassy.org/environment/development-en.asp>).

## Folgen für die indigene Bevölkerung

Die im ANWR lebende indigene Bevölkerung, die Inupiat-Inuit und die Gwich'in, vertritt unterschiedliche Positionen. Die Inupiat Eskimo fürchten zwar ebenfalls um den Bestand der Porcupine-Herde, allerdings stellen die Einnahmen aus der Verpachtung der Küstengebiete an die Ölfirmen für sie seit Jahrzehnten ebenfalls eine wichtige Einnahmequelle dar. Etwa 7.000 Gwich'in leben verteilt auf 15 Dörfer und kleine Städte im Nordosten Alaskas mitten im ANWR sowie im Nordwesten Kanadas. Sie beanspruchen dieses Land als natürlichen Lebensraum und berufen sich auf ihre Vorfahren, die dieses Land schon seit tausenden von Jahren bevölkern. Die Gwich'in bezeichnen sich als „Menschen der Karibus“. Diese Tiere stellen den Hauptanteil der ökonomischen (neben Fischen, kleineren Säugetieren und Vögeln) und kulturellen Existenz der Gwich'in dar. Das Fleisch ist Hauptnahrungsmittel, die Häute und Knochen dienen als Rohmaterial zur Herstellung von Schuhen, Taschen, Kleidung, rituellen Objekten und Werkzeug. Wie bei vielen anderen indigenen Völkern, ist es auch bei den Gwich'in von fundamentaler spiritueller Bedeutung, alle Teile des Karibus zu verwenden und nichts als „Abfall“ zurückzulassen.

Zwischen den Gwich'in und den Karibus existiert eine intensive Beziehung, die tiefe historische und spirituelle Wurzeln hat: Sie ist bis heute in traditionellen Gesängen, Tänzen und Geschichten erhalten. Jedes Karibu trägt nach Vorstellung der Gwich'in einen Teil des menschlichen Herzens in sich und jeder Mensch einen Teil vom Herzen des Karibu. Die Karibujagd und das Verteilen des Fleisches bestimmen auch die sozialen und kulturellen Beziehungen zwischen den Menschen. Das Fleisch wird nach einem festgelegten System in Form von Gaben-tausch verteilt, aber teilweise auch gehandelt.

Eine Veränderung im Wanderverhalten der Herde oder sogar die Dezimierung des Bestandes der Porcupine-Karibuherde würde die Gwich'in unmittelbar treffen. Das Gwich'in Steering Committee, der politische Arm der Gwich'in, kämpft seit 1988 gegen das geplante Ölprojekt. 1988 versammelten sich die im ANWR verstreut lebenden Gruppen der Gwich'in in diesem Komitee, um geschlossen eine Erklärung zu den geplanten Ölbohrungen abzugeben. In dieser Erklärung verweisen sie auf ihr Recht auf Selbstbestimmung und Entfaltung ihrer wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Entwicklung, die in Paragraph 1 des Internationalen Pakts zu bürgerlichen und politischen Rechten sowie des Internationalen Pakts zu wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Rechten der Vereinten Nationen vom 19. Dezember 1966 festgelegt sind.

## Öl aus Teersand: Ein Verbrechen an Mensch und Natur

„Einst war der Fluss blau. Jetzt ist er braun. Niemand kann in ihm mehr fischen oder das Wasser trinken. Die Luft ist schlecht. Das alles kam so schnell.“ Elsie Fabian, 63, stammt aus einer indianischen Gemeinde am Athabasca Fluss. „Es ist furchtbar“, klagt sie, „wir sind von den Minen eingeschlossen“. In Sichtweite ihres Heimes



wird Teersand abgebaut, der neue Reichtum Kanadas, der seine Provinz Alberta auf eine Stufe mit Saudi Arabien oder Venezuela katapultiert hat. Denn aus Teersand wird synthetisches Erdöl gewonnen.



GRAPHIC: Gene Thorp, The Washington Post

Teersand ist eine zähe Mischung aus teerähnlichem Bitumen (Erdpech) und Sand, die entweder im Tagebau oder im sog. in-situ-Verfahren, d.h. unter Tage, abgebaut wird. Die weltweit größten Vorkommen befinden sich in Venezuela und im Norden von Alberta in Kanada. Ausgebeutet werden derzeit die drei Lagerstätten Athabasca-Wabiskaw, Cold Lake und Peace River, die gemeinsam eine Fläche von etwa 140.000 Quadratkilometern abdecken und etwa 175 Milliarden Barrel unverarbeiteten Teersand enthalten. Das Land wird großflächig zerstört, obwohl über weite Bereiche Landrechtsansprüche der Lubicon Cree nach wie vor ungeklärt sind. Die heute etwa 500 Cree vom Lubicon Lake wurden 1899, als eine Regierungsdelegation das Land bereiste, um mit den First Nations Verträge zu schließen, schlicht übersehen. 1939 wurden sie „entdeckt“, bekamen ein Reservat versprochen, das sie jedoch nie erhielten. Seit Jahrzehnten verhandeln sie ergebnislos mit dem kanadischen Staat um ihre offizielle Anerkennung als First Nation und ein Territorium, das groß genug ist, dass sie dort weiterhin ihre traditionelle Lebensweise aufrecht erhalten können. Doch Ottawa verweigert sich, obwohl auch die Vereinten Nationen mehrfach den Indianern Recht gaben und von Kanada faire Verhandlungen mit ihnen forderten. Schon jetzt wird auf Lubicon Land Öl gefördert. 1.700 Pumpen sind im Umkreis ihres Hauptortes Little Buffalo in Betrieb. Auch Gas und Diamanten werden in dem traditionellen Jagdgebiet der Lubicon Cree vermutet. Und jetzt kommt als größte Gefahr für das Land der Teersand hinzu. 1,6 Milliarden Barrel

Rohöl sollen im in-situ Verfahren aus dem dort lagernden Teersand gewonnen werden.

Die Teersandschicht ist normalerweise 40 bis 60 Meter dick und ruht auf einem Sockel aus Kalkstein. Über dem Teersand liegen Schichten aus Torf, Ton und Sand. Beim Tagebauverfahren werden diese zunächst abgetragen, danach wird dem Teersand heißes Wasser und Natronlauge (NaOH) hinzugefügt. Der daraus entstandene Schlamm wird zu einer Anlage gepumpt, in der Bitumen von Sand getrennt wird. Danach wird das Bitumen mit flüssigem oder gasförmigem Petroleum verflüssigt und in Pipelines abtransportiert, um zu synthetischem Öl oder in spezialisierten Raffinerien direkt zu Erdölprodukten verarbeitet zu werden. „In einer Tiefe von ca. 70 Metern“, so beschreibt Doug Struck in der Washington Post vom 31. Mai 2006, was sich vor Elsie Fabians Haustür abspielt, „zerlegen gigantische Maschinen, das, was einst Wald war, in eine Mondlandschaft. Riesige Schaufeln graben sich in den Boden und entreißen ihm massive Erdbrocken. Lastwagen groß wie Häuser bewegen sich gemächlich über den Minengrund.“

Drei Teersandminen sind derzeit in Betrieb, die Suncor Mine seit 1967, die Syncrude Mine seit 1978 und die Muskeg Mine seit 2003. Shell Canada, Imperial Oil, Northern Lights und Petro Canada bauen derzeit neue Minen auf oder befinden sich in entsprechenden Genehmigungsverfahren. Shell Canada und Imperial Oil sind wie das ebenfalls in der Region tätige ExxonMobile zugleich Mitglieder der Betreibergruppe der Mackenzie Valley Gas Pipeline. Donald Cox von der Bank of Montreal schätzt die Ölvorräte Kanadas auf 179 Milliarden bis hin zu 800 Milliarden Fass (Berliner Zeitung, 15. 08. 2005; 1 Barrel = 1 Fass = rund 159 Liter).

Etwa 80 Prozent der Teersandvorkommen in Alberta liegen jedoch so tief, dass sie nicht im Tagebauverfahren abgebaut werden können. Hier kommt das so genannte in-situ Verfahren zur Anwendung, d.h. heißer Wasserdampf wird in den Boden „injiziert“ um die Bitumenschicht unterirdisch zu verflüssigen, damit sie anschließend abgepumpt

und weiterverarbeitet werden kann. Problematisch sind der enorme Verbrauch an Wasser und Energie zur Erzeugung des Wasserdampfs, die Entsorgung der Abwässer und noch nicht kalkulierbare unterirdische Umweltschäden durch das in-situ-Verfahren. Den Energiebedarf soll das im Mackenzie Valley Gas Projekt gewonnene Erdgas decken. Diskutiert wurde aber auch bereits über den Bau von Kernkraftwerken in Nord-Alberta.

Für die Ausbeutung der Teersandvorkommen wird der Erde buchstäblich die Haut abgezogen, die borealen Urwälder des Nordens, die Moore und Gewässerläufe, die gesamte ursprüngliche Landschaft werden zerstört. Für jeden Barrel des synthetischen Öls werden mehr als 80 kg Treibhausgase in die Atmosphäre entlassen und zwischen zwei und vier Barrel Abwässer in Rückhaltebecken gepumpt, die ihrerseits bereits 50 Quadratkilometer Wald- und Moorfläche bedecken.

Kritiker fragen laut, wie weise es wohl ist, Teersand mittels Erdgas zu erhitzen und zu veredeln. „Wir nehmen eine vergleichsweise saubere Energie und verwandeln sie in etwas, das viele Abgase freisetzt, wenn es produziert und verbrannt wird“, sagt einer von ihnen, Dale Marshall, Analytiker der Klimapolitik an der David Suzuki Stiftung in Ottawa. Und indianische Anwohner des Athabasca-Flusses befürchten, dass Hecht, Zander oder Quappe (auch Trüsche oder Treische genannt) den immer weiter sinkenden Wasserstand gerade im Winter nicht überleben werden. Denn dem Fluss wird nach Angaben des non-profit Instituts für Umweltforschung Pembina aus Alberta von den Unternehmen in einem Jahr doppelt soviel Wasser entzogen, wie es die Millionenstadt Calgary im gleichen Zeitraum verbraucht.

Umweltschützer rufen daher vermehrt nach einem Moratorium, das eine weitere Ausdehnung der Minen verhindern soll. Die Prognose der Ölindustrie sieht anders aus: Bis 2015 will man mindestens ein Viertel der Ölproduktion Nordamerikas aus Teersand bestreiten. Die USA hoffen, mit Hilfe Kanadas von den Importen

aus Nahost unabhängig zu werden. Und auch China hat bereits in zwei Firmen und eine Pipeline investiert, um das Öl von Alberta zu den Häfen an der Pazifikküste zu transportieren und anschließend selbst zu importieren.

*„Als ich ein Kind war haben uns die alten Männer erzählt, dass es eine Zeit geben wird, zu der es 12 Monate Sommer und 12 Monate Winter ohne Frost und Tauwetter geben wird. Vielleicht erleben wir das in der Zukunft.“ Kugaaruk (Inuit aus Nunavut)*

## Verstärkte ausländische Beteiligung am Teersandabbau in Alberta

Der Abbau von Teersand im Norden der kanadischen Provinz Alberta ist mittlerweile sehr profitabel, was Kanada über den nordamerikanischen Subkontinent hinaus für Investoren interessant macht. Auch asiatische Investoren und Unternehmen aus der EU buhlen um Abbaubeteiligungen. Zwischen den führenden Ölimporteuren USA, China und Japan hat ein globaler Wettlauf um die besten Anteile begonnen. Sherry Cooper, die Chefvolkswirtin bei BMO Nesbitt Burns, einem der führenden Vollservice-Investmentunternehmen mit Sitz in Toronto, findet es angenehm, eine solch hochklassige Beute zu haben, nach der die beiden größten Wirtschaftsmächte der Welt [USA und China] verzweifelt jagen (Die Welt, 18.04.2006). Bei steigenden Ölpreisen könne noch weitaus mehr Teersand in Alberta profitabel gefördert werden als bisher angenommen.

## USA

Noch sind die USA der größte Investor. Die Chevron Corp. hält einen 20prozentigen Anteil am Athabasca-Teersand-Projekt. Die ConocoPhillips Co. entwickelt das Surmont Projekt und die Exxon Mobil Corp. ist über ihr

Tochterunternehmen Imperial Oil Ltd. an der Kearl Lake Mine und in Nabiye aktiv und stockte damit ihre Investitionen im Teersandgeschäft um 50 Prozent auf. Der BP-Konzern plant Milliardeninvestitionen, um Raffinerien in den USA für die Verarbeitung von Bitumen aus Alberta umzurüsten. Im August kaufte der US-Pipeline-Primus Kinder Morgan für 3,1 Mrd. Dollar Kanadas Terasen Inc, um sich Verteilungswege für die wachsende Produktion in Alberta zu sichern. Kinder Morgan ist eine der größten Energiefirmen für Transport, Lagerung und Verteilung von Gas, Öl und Petroleum Nordamerikas. Das Unternehmen ist sowohl Besitzer als auch beteiligt an etwa 43.000 Pipelinemeilen und 150 Stationen zur Lagerung von Benzin und Kohle. Sie versorgen 1,1 Millionen Menschen mit Erdgas ([http://www.kindermorgan.com/about\\_us/default.cfm](http://www.kindermorgan.com/about_us/default.cfm)).

## Asien

Südkorea hat mit der Korea National Oil Corp., einem Unternehmen für die Förderung, Lagerung und Verteilung von Petroleum im eigenen Land, zum ersten Mal in kanadische Teersandgeschäfte investiert. Das Unternehmen erwarb die BlackGold-Teersandlizenz von der Newmont Mining Corp. im Wert von 270 Mio. US\$. Korea National Oil Corp will verflüssigten Teersand an die Erdoberfläche pumpen, damit er zur Weiterverarbeitung transportiert werden kann. Man rechnet mit dem Bau des Projekts ab 2008 und der Inbetriebnahme ab 2010. Südkorea hat auch bereits Pläne für komplette Raffinerien in der Provinz Alberta.

Japan ist seit etwa 30 Jahren am Geschäft beteiligt. Die Japan Canada Oil Sands Ltd. gehört zwar noch nicht zu den großen Investoren, möchte aber bald zu den lokalen Ölsandbetreibern gehören (<http://www.jacos.com>). Als nächstes plant die Firma das Hangingstone In-Situ-Projekt, eine etwas kleinere Anlage mit einem Produktionsvolumen von 50.000 Barrel pro Tag.

Die VR China dagegen investiert deutlich mehr. Die Sinopec Group, ein Energie- und Chemieunternehmen, dessen Hauptziele die Bohrung, Entwicklung, Produktion und Vermarktung von Öl und Gas sind, erwarb 40 Prozent der Anteile an der Synenco Energy Inc. und die China National Offshore Oil Corp., die dem Staat China selbst gehört und sich mit der Hochseebohrung nach Öl in Zusammenarbeit mit ausländischen Konzernen etabliert, kaufte sich mit einem Sechstel bei der privaten kanadischen Öl- und Gasgesellschaft MEG Energy Corp. ein, die auch in der Entwicklung von Teersand beteiligt ist (<http://www.megenergy.com/>). Im Frühjahr unterzeichnete Kanadas Pipeline-Gigant Enbridge mit PetroChina, dem größten chinesischen Ölkonzern, einen Vertrag über den gemeinsamen Bau der 2,5 Mrd. Dollar teuren Gateway-Pipeline, die Öl aus Albertas Teersandvorkommen an die Pazifikküste befördern soll, für den Export nach China. Grund für das Interesse der Asiaten, verstärkt aus Kanada statt dem Nahen Osten zu importieren, sind zum einen kürzere Schiffswege (von Kanada nach China braucht es 34 Tage, aus dem Nahen Osten 45 Tage). Zum anderen wird bis 2030 die Produktion in den Teersandgebieten, laut Canadian Association of Petroleum Producers, auf sechs Mio. Barrel pro Tag explodieren (Die Welt, 18.04.2006), was zwei Drittel der aktuellen Produktion Saudi Arabiens ausmacht. Bei diesem „Goldrausch“ will sich keines der führenden Öl-Importländer, weder die USA noch China oder Japan, ausstechen lassen.

## Europa

Royal Dutch Shell (Großbritannien-Niederlande, Fusion 2005) will demnächst für 6,8 Mrd. US\$ das Tochterunternehmen Shell Canada Ltd. übernehmen, um sich so am Albion Sands Projekt und der Peace River Erweiterung beteiligen zu können. In den kommenden zwei Jahren will das Unternehmen seine in-situ-Teersandproduktion von 6.200 auf 50.000 Barrel pro Tag steigern, mit einem anvisierten Produktionsziel von 150.000 Barrel pro Tag (<http://china-alberta.com/?p=348>). Der Erwerb der Deer Creek Energy Ltd. 2005 und eine wesentliche Beteiligung am geplanten Surmont in-situ-Projekt festigte die Stellung des französischen Konzerns Total SA als kanadischer Teersandabbauer. Eni SpA aus Italien steht kurz vor dem Vertragsabschluss eines Projekts und eine deutsche Delegation hat

sich Ende September 2006 nach Alberta begeben, um ihre Chancen im kanadischen Teersandgeschäft auszuloten.

<http://www.welt.de/data/2006/04/18/875256.html>, <http://www.welt.de/data/2006/04/18/875262.html>, <http://china-alberta.com/?p=348>, [http://www.kindermorgan.com/about\\_us/default.cfm](http://www.kindermorgan.com/about_us/default.cfm), <http://english.sinopec.com/en-company/938.shtml>, <http://www.knoc.co.kr/eng/index.php>, <http://www.jacos.com/>, <http://www.7621.tradebig.com/>, <http://www.enbridge.com/>, <http://www.megenergy.com/>

## Schmelzende Gletscher schüren Öl-Euphorie in Grönland

In Europa mag es noch Zweifler geben, doch in Grönland leugnet niemand den Klimawandel. Denn die 60.000 Bewohner der größten Insel der Welt spüren schon heute seine Folgen. Forscher aus aller Welt untersuchen das dramatische Abtauen der Gletscher, die zurzeit jedes Jahr mehr als doppelt so viel Eis in das Meer transportieren wie noch vor zehn Jahren. Dies stellten US-Forscher im Februar 2006 fest. Seien im Jahr 1996 noch 91 Kubikkilometer Eis abgetaut, so seien es im Jahr 2005 bereits 224 Kubikkilometer gewesen (Science, Amerikanische Wissenschaftsgesellschaft AAAS, Bd. 311, S. 986). Das Abrutschen der Gletschermassen ins Meer beschleunigt sich so stark, weil kleinere Eisflächen auf dem Meer durch den Klimawandel nun schneller schmelzen, die diesen Prozess zuvor blockiert hatten.

Klimawandel und Umweltverschmutzung beeinträchtigen ernsthaft die Gesundheit und die traditionelle Lebensweise der indigenen Inuit-Bevölkerung, die rund 90 Prozent der Einwohner in dem zu Dänemark gehörenden selbst verwalteten Territorium stellen. Die Inuit spüren ganz hautnah, dass die Arktis zu einer der größten Müllkippen der Welt geworden ist. Diese katastrophale Entwicklung wird durch den Klimawandel verschärft, da immer mehr Umweltgifte, die bislang im Eis konserviert waren, freigesetzt werden. Meeresströmungen tragen Pestizide, Industrieabfälle und andere Schadstoffe in die Polargebiete, wo sie aufgrund der klimatischen Bedingungen nicht abgebaut werden. Traditionell leben die Inuit vom Fischfang sowie von der Jagd auf Robben, Walrosse und Wale, da sie reich an Eisen, Vitaminen, Omega 3-Fetten und Proteinen sind. Diese Nahrung hat der indigenen Bevölkerung Jahrhunderte lang ihr Überleben gesichert. Doch jüngste Studien haben ergeben, dass der Fisch und die Meeressäuger so viele Gifte enthalten, dass ihr Konsum in höchstem Maße gesundheitsschädlich ist (The Independent, 31.1.2006). So leiden viele Inuit unter erschreckend hohen Werten an Quecksilber, PCB und anderen höchst gefährlichen Giftstoffen. Inuit-Frauen wird heute in Gesundheitszentren geraten, ihre Kleinkinder nicht mehr zu stillen, weil die Muttermilch zu hoch mit Chemikalien belastet ist. „Sie sagen uns, dass wir keinen Walfisch essen sollen“, erklärt eine Inuit. „Aber das ist alles, was wir wissen. Unsere traditionelle Ernährung hat uns zu dem gemacht, was wir sind, und überhaupt, wir haben gar nichts anderes zu essen.“

Während die ausländischen Wissenschaftler das Schmelzen des Eises aus ökologischen Gründen mit Sorge verfolgen, geht für die Inuit ihre Kultur zugrunde. Denn das Eis bildete Jahrhunderte lang ihre Lebenslinie. Blöcke von Eisbergen wurden von Inuit zum Schmelzen gebracht, um Frischwasser zu gewinnen. Eisberge und Packeis bildeten die Seestraßen, auf denen sich die Ureinwohner orientierten, wenn sie zur Jagd fuhren. So zuverlässig wie jede Jahreszeit, so kam und ging das Eis. Doch in den letzten 30 Jahren hat sich vieles nachhaltig verändert. Die Temperatur stieg um durchschnittlich 1,1 Grad Celsius, das ständige Auftauen und erneute Zufrieren des Eises schädigt die Vegetation in den Küstengebieten und damit auch die Nahrungsgrundlagen der Tierwelt.

Auch die Inuit-Jäger sind verunsichert. Zwar sind noch immer fünf Sechstel der Insel mit Eis bedeckt, doch die Eisdecke wird in vielen Regionen immer dünner. „Als wir Kinder waren, war das Eis stark und gab Vertrauen“, erklärt ein Inuit. „Nun täuscht es uns oft, viele fallen in Eislöcher. So kommen manche nicht vom Jagen nach Hause zurück.“ Normalerweise kann ein erfahrener Inuit-Jäger am Geruch der Luft erkennen, ob Nebel oder Schnee kommt oder ob er in der Nähe des Meeresufers ist. Seine Augen sind besonders geschult, um unterscheiden zu können, welche Art des Eises sich am Horizont befindet und ob Wolken über dem Land oder dem Wasser



liegen. Das Knirschen des Eises, über das er läuft, sagt ihm, wie alt, dicht und dick die Eisschicht ist. Dieses traditionelle Wissen droht nun mit dem Klimawandel unterzugehen.

So gefährdet der Klimawandel nicht nur die Nahrungsgrundlage der Inuit, sondern beeinflusst auch ihre Kultur und ihr Weltbild. „Ich denke, wir Inuit haben starke und unbeugsame Charaktere als Menschen, weil unsere harten Lebensbedingungen uns so geformt haben“, stellt ein Inuit fest. „Aber nun kommt euer Wetter zu uns. Bald werden wir kein Eis mehr haben. Wenn wir kein Eis mehr haben, gibt es auch keine Schlittenhunde mehr. Wer werden wir dann sein?“

Während die meisten Ureinwohner verunsichert und orientierungslos sind, träumt die autonome Selbstverwaltung der Insel von einer Zukunft Grönlands als Ölfördergebiet. Zwar scheiterten seit 1976 fünf Explorationsversuche, doch Grönlands Ölminister, Joergen Waever Johansen, zeigt sich zuversichtlich: „Wir wissen, dass wir Öl haben. Wir hoffen, dass wir es in wirtschaftlich lohnenswerten Mengen haben

werden.“(Associated Press, 19.7.2006). Die vermuteten Ölfelder liegen in Seegebieten südwestlich von Grönland. Manche der Bohrlöcher sind nur rund 30 Kilometer von der Seegrenze zu Kanada entfernt. Im März 2003 verabschiedete die dänische Regierung eine neue Öl-Strategie für Grönland, die mehrere Runden für die Vergabe von Lizenzen für die Exploration in den kommenden Jahren vorsieht. Sogar einige der größten Öl-Konzerne der Welt zeigten bereits Interesse an einer Exploration oder an der Auswertung der Ergebnisse geologischer Untersuchungen, die in der Nähe der vermuteten Öl-Vorkommen vorgenommen wurden. Ein kanadisches Öl-Unternehmen, EnCana, erwarb im Jahr 2005 alle Rechte, um gemeinsam mit der grönländischen Firma Nunaoil ein 2.900 Quadratkilometer großes Seegebiet nach Öl-Vorkommen abzusuchen.

Umweltschutzorganisationen kritisierten die Probebohrungen als unverantwortlich, da sie negative Folgen für das empfindliche ökologische Gleichgewicht in den arktischen Gewässern befürchteten. Schon allein die Präsenz von so vielen Menschen und Maschinen, der Bau von neuen Zufahrtstrassen, Versorgungseinrichtungen, werde die Ökologie nachhaltig schädigen. Viele Inuit fürchteten, austretendes Öl könnte die Fischvorkommen noch mehr verseuchen und ihre traditionelle Lebensweise nachhaltig gefährden.

Vom Klimawandel wollen auch Bergbau-Konzerne in Grönland profitieren. Im August 2004 nahm die



Nalunaq Goldmine im Süden der Insel ihren Betrieb auf. Rund 500.000 Tonnen Bodenschätze werden in dem Erdreich unter der Mine vermutet. Darüber hinaus werden im Westen Grönlands Diamanten gefördert.

Die dänische Regierung möchte sich nicht mit den Rohstoffvorkommen in Grönland begnügen. Sie streckt ihre Hände zum Nordpol aus und beansprucht ihn als dänisches Territorium. Mit 23 Millionen Euro unterstützt die dänische Regierung ein Forschungsprojekt, das belegen soll, dass der Nordpol geologisch die natürliche Fortsetzung Grönlands ist (BBC, 5.10.2004). Mit einem positiven Forschungsergebnis würde Dänemark versuchen, seine Gebietsansprüche auf den Nordpol gemäß der Internationalen Seerechtskonvention durchzusetzen. So sind auch im Norden Grönlands Territorialkonflikte vor allem mit dem Nachbarland Kanada zu befürchten.

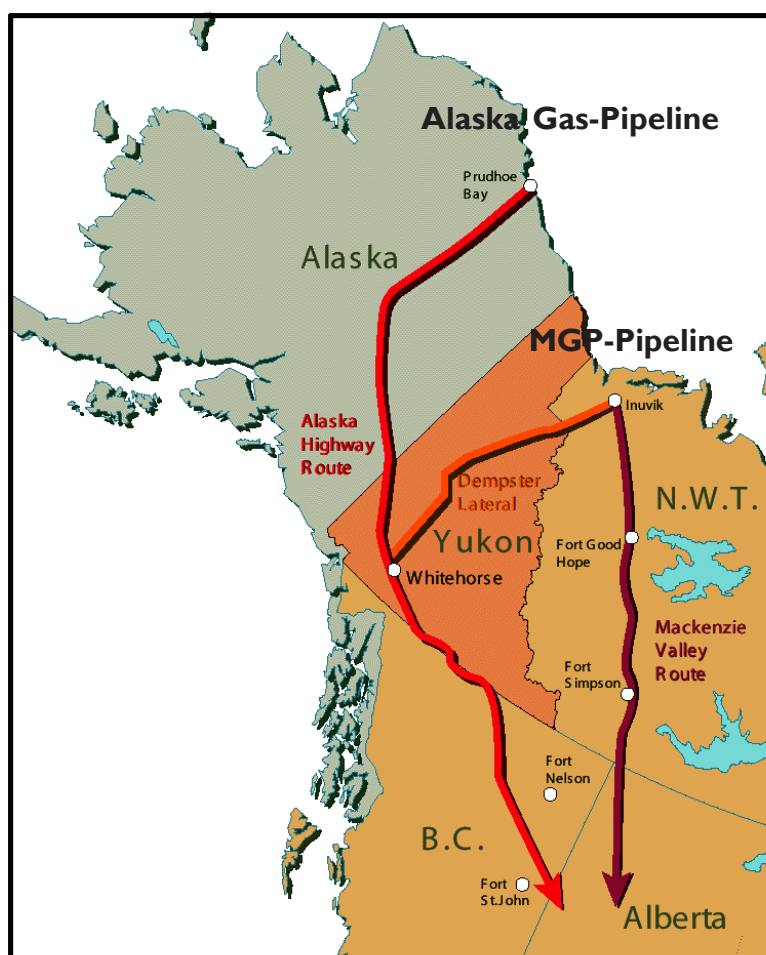
## 6. ERDGASBOOM

### Indianische Landrechte und das Mackenzie Valley Gaspipeline Projekt

Das größte Industrialisierungsprojekt, das im Norden Kanadas jemals geplant wurde, erlebt derzeit eine Wiederauferstehung. Das nach Planungsstand von Herbst 2006 mindestens 7,5 Milliarden Kanadische Dollar umfassende Mackenzie Gaspipeline Projekt (MGP) soll drei Gasfelder im Norden der Northwestterritorien (NWT) Kanadas mit dem Norden der Provinz Alberta verbinden. Dort soll das Erdgas weitgehend der Gewinnung von Erdöl aus Teersand dienen. Die meisten vom Pipelineverlauf betroffenen indigenen Völker oder First Nations, wie sie in Kanada heißen, haben bereits mit dem Betreiberkonsortium so genannte „access and benefits agreements“ abgeschlossen, die im Gegenzug zum Gewähren des Wegerechts zum Beispiel Bildungs- und Sozialprogramme finanzieren und die First Nations als Anteilseigner am Gewinn der Gaspipeline beteiligen, allerdings auch an deren Baukosten. Sie alle sind „Treaty Nations“ (Vertragsnationen), haben also irgendwann während der Kolonisierung Kanadas Verträge mit dem Staat oder zuvor der britischen Krone abgeschlossen. Deshalb kann Kanada das Land nicht einfach ohne ihre Zustimmung nutzen.

Nicht zugestimmt haben bisher die meisten Gemeinden der Dehcho First Nations, über deren Land etwa 40 Prozent der Pipelinetrasse führen sollen und die Dene Tha in Nordwest-Alberta, auf deren Gebiet die Pipeline die Grenze zwischen den NWT und Alberta überschreitet und an das in Alberta bereits bestehende Pipelinenetz angeschlossen werden soll. Für diese Anschlüsse müssen noch Verbindungsstücke und die dazu gehörige Infrastruktur errichtet werden.

Pläne zum Bau einer Gaspipeline entlang des Mackenzie-Flusses entstanden bereits in den 1970er Jahren, als in der Beaufortsee bei Inuvik Erdgas entdeckt wurde. Eine Regierungskommission unter Richter Berger empfahl damals nach einjährigen Anhörungen in den NWT 1977 ein Moratorium für mindestens zehn Jahre. Richter Berger wollte den First Nations mehr Zeit verschaffen, Pläne zu entwickeln, wie sie die kommende Erschließung ihres Landes überstehen könnten, ohne sich selbst dabei zu verlieren. Doch erst 2000 wurden die Pipelinepläne dann tatsächlich wieder aufgenommen.



NORTHERN NATURAL GAS PIPELINE OPTIONS

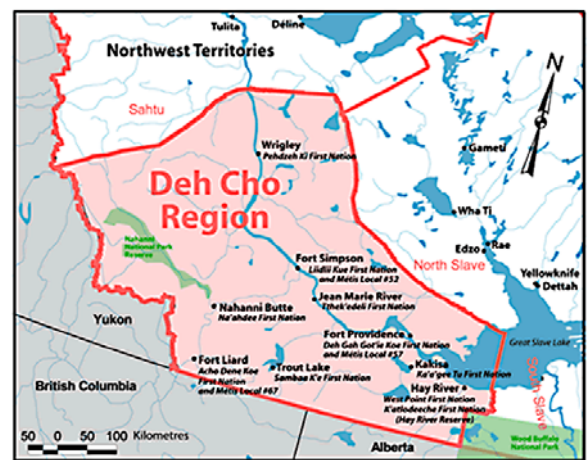
Das gesamte MGP-Projekt besteht aus der 1350 km langen Mackenzie Valley Gas-Pipeline und einer kürzeren Flüssiggas-Pipeline von Inuvik an der Beaufortsee nach Norman Wells am Mittellauf des Mackenzie sowie einem Pipelinenetz, das die drei Gasfelder Taglu, Parsons Lake und Niglingtak mit der Hauptpipeline verbindet. Das



Gebiet, in dem sich diese drei bisher bekannten Gasfelder befinden, ist Staatsland (Crown Land). Deshalb müssen Regierung oder auch das Betreiberkonsortium für die Einrichtung der Förderanlagen nicht mit den in der Umgebung lebenden First Nations verhandeln.

Das noch geschlossene Urwaldgebiet (borealer Wald) entlang des Flusses wird von dem Projekt zerschnitten werden. Seltene Tiere wie das Wald-Karibu oder der Grizzlybär werden ihren Lebensraum verlieren. Unter Umweltschützern ist die Sorge um die Sicherheit der Pipelines groß, denn sie sollen unter der Erde verlaufen und da durch die Klimaerwärmung der Permafrost-Boden nach und nach auftaut, wird er als Untergrund für die Röhren instabil. Zudem gibt es bereits jetzt Spekulationen, dass die Gasfelder zu klein sind, um das Projekt rentabel zu machen. Daher wird bereits darüber spekuliert, dass es zu weiteren Explorationen und noch mehr Förderprojekten kommen wird und das jetzige Projekt nicht etwa ein Höhepunkt, sondern nur der Anfang für weitere Projekte sein könnte.

Die Dehcho First Nations sind ein Zusammenschluss von fünf kleineren indigenen Gruppen mit zusammen etwa 4.500 bis 4.800 Menschen, die in den südlichen NWT leben. Ihr Verhandlungspartner ist die „Producer Group“ (Betreibergruppe) der vier Ölkonzerne Imperial Oil, Conoco Philips, Shell Canada und Exxon Mobile (Esso). Imperial Oil besitzt und betreibt das Taglu Gasfeld, ist außerdem Bauherr und Betreiber der Hauptpipeline und mithin der größte und wichtigste Projektpartner in der Betreibergruppe; Conoco Philips besitzt 75 Prozent am Parsons Lake Gasfeld und wird die dort benötigten Fördereinrichtungen bauen und betreiben; Shell Canada besitzt das Niglingtak-Gasfeld und wird die dort notwendigen Fördereinrichtungen bauen und betreiben; Exxon Mobile (Esso) ist Besitzer der restlichen 25 Prozent des Gasfeldes Parsons Lake. Die Producer Group errichtet auch das Pipelinennetz, welches das Gas aus den Gasfeldern in die Hauptpipeline einspeist, das Gasverflüssigungswerk in Inuvik und die Pipeline für das Flüssiggas von dort nach Norman Wells.



Die Befürworter auf indigener Seite sind in der Aboriginal Pipeline Group (APG) zusammengeschlossen. Zu ihnen gehören die in Kanada lebenden Gruppen der Gwich'in, die Inuvialuit, die Sahtuwill. Im Oktober 2006 äußerten auch die beiden Dehcho-Gemeinden Fort Simpson und Fort Liard den Wunsch, sich der APG anzuschließen. Dies gaben die Chiefs der beiden Gemeinden bekannt und kündigten an, auch in den anderen Gemeinden Lobbyarbeit zugunsten der APG zu betreiben – bislang allerdings ohne Erfolg. Fort Simpson ist mit etwa 2500 Einwohnern, zwei Drittel davon Indigene, der größte Ort der Dehcho und liegt nur ca. 16 km vom geplanten Trassenverlauf entfernt. Die APG kann bis zu einem Drittel der Aktienanteile an der Mackenzie Valley Gaspipeline erwerben und dadurch mitverdienen, wenn das Gas erst einmal fließt. Sie muss sich aber auch an den Baukosten für die Pipeline beteiligen. Deshalb machten die Dehcho First Nations in einer Presseerklärung am 19. Oktober 2006 auch Bedenken geltend, dass die APG lediglich dazu gedacht sei, dass die First Nations die Pipeline finanzieren und zugleich davon abgehalten werden sollen, sich um die Rechte an den weitaus lukrativeren Gasfeldern unter dem eigenen Land zu bemühen. Das größere Geschäft mache das Betreiberkonsortium.

Die Dehcho First Nations sind die einzigen betroffenen Indigenen in den NWT, die direkt entlang der Pipeline-trasse leben. Daher wollen sie eine weitgehende Autonomie gesichert wissen, bevor sie dem Megaprojekt zustimmen. Unter anderem fordern sie ein eigenes Wahlrecht für alle Einwohner Dehchos, wobei Zugezogene einen Mindestaufenthalt von fünf Jahren nachweisen müssen. Sie streben eine eigene Steuerhoheit an und das Recht,



selbst über sämtliche Entwicklungsmaßnahmen zu entscheiden. Sie wollen eigene Polizeikräfte und eine eigene Gerichtsbarkeit aufbauen. Außerdem beanspruchen sie das Besitzrecht auf alle auch unter der Erdoberfläche lagernden Bodenschätze innerhalb des angestrebten ca. 210.000 qkm großen Autonomiegebietes. Die Verhandlungen mit Ottawa um einen Autonomievertrag laufen noch. Dessen ungeachtet ließ der Staat Planungsarbeiten für das MGP-Projekt auf Dehcho-Land zu. Dagegen wehrten sich die Dehcho First Nations mit offiziellen Eingaben, klagten vor Gerichten in Yellowknife und Vancouver und lösten damit Nachforderungen anderer First Nations aus, die bereits mit den Betreiberunternehmen handelseinig geworden waren. Letztere drohten daraufhin im April 2005 mit dem Ausstieg aus dem Projekt.

Noch im Juni 2006 wiesen die Dehcho einen Vorschlag der Regierung für eine Landrechtsvereinbarung zurück. Die Bundesregierung in Ottawa ließ daraufhin durchblicken, man könne die First Nations notfalls auch um das für das Projekt erforderliche Land enteignen und die Planungen ohne deren Zustimmung fortführen. Für diesen Fall, so konterten die Verhandlungsführer der Dehcho, werde man gegen den Staat klagen und die Bauarbeiten mit Aktionen des zivilen Ungehorsams blockieren. „Die Leute denken immer, so eine Pipeline sei so etwas wie ein Gartenschlauch, der irgendwo im Hinterhof liegt“, so Herb Norwegian, der Grand Chief der Dehcho First Nations. „Aber eine Pipeline dieser Größenordnung entspricht eher der Chinesischen Mauer, die das Tal des Flusses hinunter führt und deren Auswirkungen immer bestehen bleiben werden.“

Am 11. Juli 2006 gaben schließlich Andy Scott, Minister für indianische Angelegenheiten und den Norden (Minister of Indian and Northern Affairs) und Herb Norwegian bekannt, man habe sich auf einen Fahrplan für die Verhandlungen um das Landrechtsabkommen geeinigt sowie um einige das MGP-Projekt betreffende Punkte. „Es ist ein faires Abkommen“, so Norwegian, „das einigen unserer brennendsten Sorgen im Zusammenhang mit dem Pipelineprojekt Rechnung trägt. Damit ist der Rechtsstreit der Dehcho gegen Kanada aus dem vergangenen Jahr beigelegt. Es bedeutet hingegen nicht, dass die Dehcho First Nations der Pipeline zustimmen. Es liegen noch immer harte Verhandlungen mit den Ölgesellschaften, die unser Land nutzen wollen, vor uns.“ Norwegian hatte in der Vergangenheit mehrfach klargestellt, dass ein Landrechtsabkommen zwar die Voraussetzung dafür sei, dass die Dehcho überhaupt in Verhandlungen um die MGP eintreten, dass es aber grundsätzlich um zwei getrennte Verhandlungsebenen gehe. Zustimmung zur Aufnahme von Verhandlungen über das Landrechtsabkommen bedeutet also noch lange keine Zustimmung zum Pipelineprojekt und nicht automatisch den Beitritt zur APG.

Gerade die indianische Jugend, organisiert in der Arctic Indigenous Youth Alliance AIYA, ist sehr kritisch. Sie fürchtet um die eigene Zukunft und die ihrer Nachkommen, wenn das Projekt erst einmal durch die zunehmende Siedlungsdichte, immer mehr Verkehrswege, den Lärm und den Dreck ihre Zukunft als Jäger und Trapper unmöglich gemacht haben wird. Michael Francis aus Fort McPherson: „Ich möchte einmal mit meinen Kindern hinaus ins freie Land gehen und ihnen unsere Traditionen beibringen können, wie meine Großeltern das mit mir gemacht haben. Öl kann man nicht essen. Gas kann man nicht essen. Geld kann man nicht essen.“ AIYA wurde 2002 als gemeinnützige Jugendorganisation in den NWT gegründet, die im Rahmen der Nachhaltigkeit auf Grundlage des traditionellen Wissens und der überlieferten Verhaltensweisen der Dene und Inuvialuit angeleitet von den Elders Zukunftsperspektiven für die NWT erarbeiten und umsetzen will. Kein Geld der Welt, so AIYA, könne ihre und alle künftigen Generationen für den Verlust des Landes und der eigenen Kultur entschädigen. Das Gasprojekt werde die ohnehin schon bemerkbaren Auswirkungen von Klimawandel und Globalisierung weiter verschärfen.

## Die Dene Tha in Alberta blieben außen vor

Vollkommen ausgeklammert aus den Verhandlungen hatten Betreiberkonsortium und Staat die etwa 2.500 Dene Tha, die in sieben Reservaten im Nordwesten Albertas, dem Nordosten British Columbias und dem Süden

der NWT leben. 70 km der Pipelinetrasse am Übergang von den NWT nach Alberta laufen über ihr Land. Ihr Votum ist für das Projekt sehr wichtig, weil in ihrer Region die Infrastruktur errichtet werden soll, um die Haupt-Pipeline mit den bereits bestehenden Gaspipeline-Netzen zu verbinden und damit z.B. auch für die Teersand-ausbeutung nutzbar zu machen. Nachdem sie mehrfach vergeblich gefordert hatten, als Verhandlungspartner ebenso ernst genommen zu werden wie die First Nations in den NWT, errichteten sie Anfang Oktober 2006 ein Protestcamp an einer Stelle, wo die Trasse durch ihr Gebiet laufen soll. Damit wollten sie auf ihre Situation aufmerksam machen und ihre Beteiligung an den Anhörungen vor dem Joint Review Panel und den National Energy Board erwirken.

Das Joint Review Panel ist ein Sachverständigengremium mit sieben Mitgliedern, das im August 2004 vom damaligen Umweltminister Kanadas in Abstimmung mit der Producer Group und der Aboriginal Pipeline Group APG berufen wurde. Es führt die Anhörungen zu den sozialen und den Umweltfolgen auf die im Projektgebiet lebenden First Nations durch. Es muss nach Beendigung seiner Arbeit einen Bericht erstellen, der Empfehlungen an die Adresse der Regierung enthalten muss. Auch das National Energy Board, das sich den ingenieur-technischen und wirtschaftlichen Aspekten des Projektes widmet und untersuchen muss, ob und wenn ja zu welchen Kosten das Pipeline-Projekt überhaupt realisierbar wäre, schließt seinen Bericht mit Empfehlungen ab. Auf der Basis dieser beiden Berichte muss dann die Regierung in Ottawa über das weitere Schicksal des Projekts entscheiden.

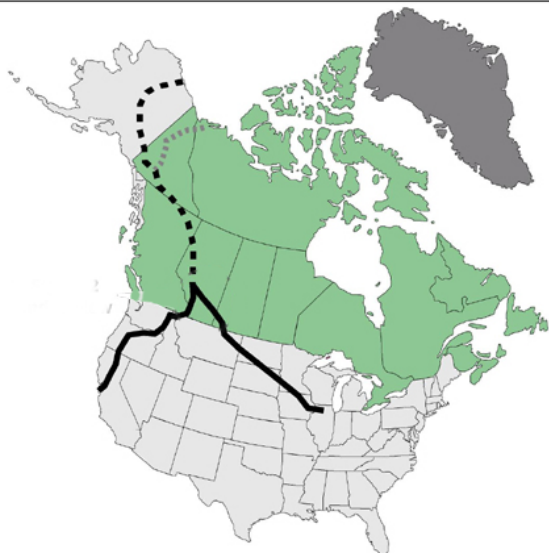
Robert Freedman, der als Anwalt die Interessen der Dene Tha vertritt, wandte sich schließlich an ein kanadisches Bundesgericht. Am 6. November 2006, so meldete der kanadische Nachrichtendienst Canadian Press (CP) am 7. November, entschied Bundesrichter Michael Phelan, dass die Dene Tha unrechtmäßig aus dem Anhörungsverfahren um die Regulierung des Wegerechts am geplanten Trassenverlauf ausgeschlossen worden waren und ordnete an, dass auch für sie Anhörungen über jeden einzelnen Aspekt, in dem das Projekt ihre Interessen berührt, durchgeführt werden müssen. Damit, so Anwalt Freedman, liegt der gesamte Genehmigungsprozess brach bis auch die Interessen der Dene Tah gewahrt sind. Nicholas Girard, Sprecher der Bundesregierung, ließ offen, ob Ottawa gegen diesen Entscheid Widerspruch einlegen wird. Dene Tha-Chief James Ahnassay meinte: „Wir erwarten jetzt, dass sich die Bundesregierung mit uns zusammensetzt und die entscheidenden Unterredungen führt. Sie hätten schon vor langer Zeit mit uns sprechen sollen.“ Seine First Nation sei aber durchaus offen für Verhandlungen über eine Gewinnbeteiligung, wie sie die Mitglieder der APG bereits ausgehandelt haben.

Bei den Unternehmen der Betreibergruppe löste die Entscheidung von Richter Phelan Unruhe aus und auch der Industrieminister der NWT Brendan Bell reagierte besorgt, denn jede weitere Verzögerung des Projekts kostet bares Geld. So ging der Aktienwert des größten an dem Gaspipelineprojekt beteiligten Unternehmens Imperial Oil bereits um fast zwei Prozent auf \$ 41, 96 zurück. Imperial gab bekannt, man könne die Mehrkosten des Projekts, die sich aus der neuerlichen Verzögerung ergeben, noch nicht abschätzen. Vermutet wird aber, dass das Unternehmen mehr als zwei Milliarden kanadische Dollar an Bundeszuschüssen fordern wird, um seine zusätzlichen Ausgaben für die Durchführung des Megaprojekts auszugleichen.

In jedem Fall muss nun abgewartet werden bis die Anhörungen auch in den Gemeinden der Dene Tha abgeschlossen sind. Der bisherige Zeitplan verzögert sich dadurch um mindestens ein Jahr, so dass zurzeit von einem Abschluss der Anhörungen bis Ende 2007 und der Vorlage der Abschlussberichte in den ersten Monaten des Jahres 2008 ausgegangen wird. Auch die Inbetriebnahme der Pipeline, zuletzt auf 2011 angesetzt, dürfte sich damit weiter verzögern. Die First Nations sind dabei in einer guten Position, denn Kanada muss sich mit ihnen einigen, wenn es seine Verpflichtungen aus dem NAFTA – Freihandelsabkommen erfüllen will. Schon heute ist Kanada der größte Versorger der USA mit Erdgas.

## Projekt der Zukunft: Die Alaska Gaspipeline

The Alaska Natural Gas Transportation System



Seit nahezu 30 Jahren verhandeln der US-Bundesstaat Alaska und die in der Öl- und Gasförderung engagierten Gesellschaften BP, Exxon Mobil und Conoco Phillips um ein Abkommen für den Bau einer Gaspipeline. Jetzt stehen die Verhandlungen laut US-Regierungsangaben kurz vor ihrem Abschluss, so dass der Bau schon bald beginnen könnte. Das Projekt hat ein Kostenvolumen von 20 Milliarden US-Dollar. Die Alaska Gaspipeline soll Prudhoe Bay im Norden Alaskas mit Alberta in Kanada verbinden. Ein Teil der Strecke von 3440 km wird parallel zur Trans-Alaska-Pipeline und dem Alaska Highway verlaufen. Von Alberta aus soll das Gas dann über das Leitungssystem Nordkanadas wiederum in die USA zurückfließen und in das dortige Gasleitungssystem eingespeist werden. Dazu soll die Pipeline bis nach Chicago verlängert werden.

US-Präsident George W. Bush und Dennis Hastert, Republikaner aus Illinois und Sprecher des Repräsentantenhauses, stehen dem Projekt äußerst positiv gegenüber, denn Förderung und Verteilung von Erdgas im eigenen Land würde in Zeiten weltweit steigender Energieknappheit mehr Sicherheit für die US-Bürger und größere Unabhängigkeit für die USA bedeuten. Die Dividende aus dem Alaskafonds, den jeder Bürger in Anspruch nehmen kann, der ein Jahr in Alaska gelebt hat, würde bis 2020 auf 2.320 US\$ pro Jahr aufgestockt werden. Auch vermutet man jährliche Staatseinkünfte von zwei bis drei Milliarden US\$. Die Gasförderung im North Slope, dem nördlichsten Bezirk Alaskas, in dem sich auch die größten Ölreserven der USA befinden, verspricht ein sehr profitables Geschäft zu werden. Die USA verbrauchen ganz allein 27 Prozent der weltweiten Erdgasvorkommen (<http://www.castelligasse.at/Politik/Energie/energiepolitik.htm>).

Mindestens 9000 neue Jobs sollen angeblich entstehen und zahlreiche neue Geschäftverbindungen. Das Besondere am Alaska Gaspipeline Projekt: Der Bundesstaat besitzt auch selbst Anteile an den Gasleitungen und somit Mitspracherecht bei Verwaltung und Absatz des Gases. Frühere Bedenken der kanadischen Regierung, die Alaska Gaspipeline könnte zur Konkurrenz für die auf kanadischer Seite verlaufende Mackenzie Valley Gas Pipeline werden, gibt es heute nicht mehr. Es handele sich um völlig unterschiedliche Projekte, um Transport und Vermarktung von Erdgas auf der einen und um Nutzung von Erdgas für den Teersandabbau auf der anderen Seite, sagte der Premier des kanadischen Yukon Territoriums, Dennis Fentie, im Januar 2005. Im März 2006 trafen sich die Regierungen der drei kanadischen Bundesstaaten, durch die die Alaska Gaspipeline verlaufen würde mit den Vertretern Alaskas und äußerten sich allesamt positiv über das Projekt. Die Regierung des Yukon Territoriums ist für den Betrieb beider Pipelines, da so auch die kanadischen Gasreserven, die ebenfalls in das Leitungssystem eingespeist werden sollen, vermarktet würden. Auch Albertas Premierminister Ralph Klein fühlt sich nach eigener Aussage privilegiert, an dem Projekt mitarbeiten zu können. Er werde alles daran setzen, das Gaspipeline-Projekt weiter voran zu treiben. Positiv äußerte sich außerdem John van Dongen als Repräsentant für British Columbias Premierminister Gordon Campbell.

Noch ist die Finanzierungsfrage nicht eindeutig geklärt, weshalb sich der Bau um einige Jahre verzögern könnte. Auch gibt es bisher kein Unternehmen, das die benötigten Stahlrohre von 130 cm Durchmesser bauen könnte. Es bleibt abzuwarten, ab wann das Mammutprojekt wirklich beginnt. Fest steht, dass die Gaspipeline

ebenso wie die Trans-Alaska-Pipeline durch das Gebiet vieler indigener Völker Nordamerikas laufen wird und die zu befürchtenden Schäden ähnlich dramatische Ausmaße annehmen könnten wie diejenigen des Ölprojekts.

<http://www.alaskagasnow.com/>

<http://www.gov.state.ak.us>

<http://www.gov.yk.ca/news/2005/06-066.html>

Premier von Yukon, Dennis Fentie (2005): *Two strategic Yukon/Alaska infrastructure projects: The Alaska Highway Natural Gas Pipeline and the Alasksa/Yukon Railway Proposal*. Adress to the Empire Club of Canada. 14. Januar 2005. Toronto, Kanada.

## Jamal-Erdgas auch für Deutschland

**Tomsk**, 26. und 27. April 2006. Bei einem deutsch-russischen Gipfeltreffen schließt der russische Gasmonopolist GASPROM mit dem deutschen Chemiekonzern BASF einen Vertrag, der dessen Tochter Wintershall (Kassel) mit 35 Prozent am wirtschaftlichen Erfolg des Öl- und Gasfeldes Juschno-Russkoje beteiligt. Der Energiekonzern E.ON hält weitere 15 Prozent Anteile. Wintershall und E.ON sind zugleich Gasprom-Partner beim geplanten Bau der Ostsee-Pipeline.

Allen Beteiligten ist seit Monaten bewusst, dass die Großprojekte auf der Halbinsel Jamal katastrophale Folgen für die dort lebende indigene Gruppe der Jamal-Nenzen haben werden. Altbundeskanzler Gerhard Schröder stattete dem „Autonomen Bezirk der Jamal-Nenzen“ Ende März 2006 in seiner neuen Funktion als Aufsichtsratsvorsitzender des Ostseepipelinekonsortiums einen Besuch ab, ließ sich erklären, wie dort Gas gefördert wird, besuchte eine Schule in Nowy Urengoi und ein Nomadenzelt. Doch solche symbolischen Freundschaftsbesuche können nicht darüber hinwegtäuschen, dass die mit deutscher Beteiligung geplanten Projekte Juschno Russkoje und Nowy Urengoj die Existenz der Nenzen nachhaltig bedrohen.

Die meisten der insgesamt 41.302 Nenzen leben im Autonomen Kreis der Nenzen, im Autonomen Kreis der Jamal-Nenzen und im Autonomen Kreis Taimyr. Bis heute bewahren sie eine einzigartige, auf der Haltung großer Rentierherden beruhende Lebens- und Wirtschaftsweise. Auf der Halbinsel Jamal, wo 61 Prozent der russischen Gas- und 15 Prozent der Ölreserven lagern, leben ca. 4.700 Nenzen als Nomaden. Hier gibt es für die Rentiere noch intakte Winterweiden und eine hohe Artenvielfalt. Im Winter treiben die Nenzen ihre Herden in Richtung Süden, um in den Wäldern Schutz vor den kalten Winden der Tundra zu suchen. Im Frühling ziehen sie zurück in die Mitte der Halbinsel, wo die jungen Rentierkälber geboren werden. Im Sommer halten sie sich an der Küste auf, da hier der Wind die Mückenschwärme vertreibt. Die Rentierherde gibt den Jamal-Nenzen Nahrung und Kleidung. Sie ist ihre Existenzgrundlage.

Doch heute gleicht die Situation der Nomaden einem Wettlauf mit der Zeit. Täglich müssen sie ihre Herden auf neue, immer kleiner werdende Weidegründe führen. Seit Jahren kommt es bedingt durch den Klimawandel vermehrt zu Niederschlägen, die gefrieren und das Rentiermoos, die Hauptnahrungsquelle der Rentiere – unter Eisschichten verschwinden lassen. Die Errichtung von Naturparks und Schutzgebieten führte zur weiteren Reduzierung des verfügbaren Weidegrunds, ebenso Änderungen der Rechtsgrundlage, die die Landfrage und den Zugang zu Ressourcen regelt.

Die nun geplante Ausbeutung der Erdgasfelder würde zur weiteren Reduzierung der Weideplätze führen. Bereits die Erkundungsarbeiten richteten ungeheure ökologische Schäden an. Riesige Flächen von Rentiermoos, welches nur 1 mm im Jahr wächst, wurden beschädigt.



Eine weitere große Gefahr für das Überleben der Rentierherden und somit der Jamal-Nenzen ist der geplante Bau einer Eisenbahnstrecke auf der Jamal-Halbinsel. Sie soll die wichtigsten Gasfelder mit den teils schon bestehenden, teils geplanten Pipelines verbinden. Entlang der Eisenbahnstrecke sollen künftig acht Pipelines verlaufen, die Anschluss an bereits bestehende Erdgasleitungen weiter im Süden bzw. in der Barentsregion gewährleisten, damit das Erdgas von der Jamal-Halbinsel bis nach Westeuropa geliefert werden kann. Auch in die deutsch-russische Ostseepipeline soll dann Gas aus Jamal eingespeist werden.



Die geplante Eisenbahnstrecke wird die Winterweiden der Rentiere wie eine breite Schneise von den Sommerweiden trennen. Der Bau der Eisenbahnstrecke und der Pipelines wird Weidegrund beschädigen und den Zug der Rentiere über die Halbinsel für mindestens zehn Jahre (erwartete Bauzeit) unterbinden.

Ein zusätzliches Problem ist die Bodenerosion. Die Vegetationsschicht ist in Taiga und Waldtundra – ähnlich wie in den Regenwäldern – hauchdünn. Ein durch den Wald fahrender Geländewagen hinterlässt Zerstörungen, deren Regeneration vermutlich an die hundert Jahre dauert. Allein durch die Raupenfahrzeuge einer einzigen Probebohrung wurden auf der Jamal-Halbinsel 40 000 ha Rentierweide unwiederbringlich zur Wüste.

Mit 13 Prozent der Öl- und 34 Prozent der weltweit nachgewiesenen Erdgasreserven besitzt Russland die größten Vorräte fossiler Brennstoffe. Auf Jamal lagern 61 Prozent der Gas- und 15 Prozent der Ölreserven Russlands. Die Halbinsel wird daher langfristig an strategischer Bedeutung gewinnen, sowohl hinsichtlich Russlands Energie- als auch Wirtschaftssicherheit. In Russlands Energiestrategien nimmt die Jamal-Halbinsel eine Schlüsselposition ein. Angesichts des steigenden Energieverbrauchs wird mit einem Förderungsbeginn nicht später als 2008 gerechnet. Die deutsche Firma E.ON hat in ihrem Werbeprospekt 2006 die Gasförderung auf Jamal bereits angekündigt.

Auf der Jamal-Halbinsel suchen Geologen nach immer neuen Punkten, an denen sich Bohrungen lohnen. Zunächst wird das Gebiet aus der Luft sondiert, um zu entscheiden, wohin die Geologen mit ihren Gerätschaften und Wohncontainern mit ihren schweren Kettenfahrzeugen zum Einsatz kommen. Hunderte Kilometer weit müssen sie dann durch die Tundra ziehen. Mit Probebohrungen ermitteln sie die Ergiebigkeit einer Quelle. Gasvorkommen gibt es hier fast überall, doch nur an den größten Quellen wird künftig auch ein Bohrturm stehen. Die Erschließung ist teuer, aber äußerst rentabel. An den vielversprechendsten Fundorten plant der Gasprom-Konzern die Errichtung ganzer Städte.

## Der Gasprom-Konzern, Alt-Kanzler Schröder und die Jamal-Halbinsel

Gasprom ist das weltweit größte Erdgasförderunternehmen und das größte Unternehmen Russlands. Der ehemalige Staatskonzern, der 1998 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt wurde, ist heute mit rund 330.000 Beschäftigten der größte Arbeitgeber des Landes. Seit Mai 2001 ist Alexej Miller Vorstandsvorsitzender. Aufsichtsratsvorsitzender ist der Erste Stellvertretende Ministerpräsident der Russischen Föderation, Dmitrij Medwedew. Beide sind enge Vertraute Präsident Putins. Gasprom ist aber nicht nur im Erdgasbereich tätig. Weitere Geschäftsbereiche sind in Russland – abgesehen vom Erdölbereich – insbesondere die Stromwirtschaft, der Medienbereich und das Bankenwesen. Gasprom wird in Presseberichten immer wieder eine besonders ausgeprägte Anfälligkeit für Korruption vorgeworfen.

Nach seinem Ausscheiden aus der Politik im Herbst 2005 wurde Altbundeskanzler Gerhard Schröder zum Vorsitzenden des Verwaltungsrats des Ostsee-Pipeline- Konsortiums (Nordeuropäische Gas-Pipeline-Gesellschaft (NEGP)), einer Tochter von Gasprom und der deutschen Unternehmen E.ON und BASF, berufen. Dies ist in Deutschland auf heftige Kritik gestoßen, da Schröder das Projekt noch als Kanzler gefördert hatte.

Die deutsche Erdgasgesellschaft Wintershall AG und Gasprom gründeten 2003 eine Joint Venture-Gesellschaft (Achimgas) zur Erschließung und Entwicklung der Achimow-Formation der Lagerstätte Urengoi. Das Gasfeld Urengoi ist eines der größten zusammenhängenden Erdgasvorkommen der Welt. Es liegt im Autonomen Kreis der Jamal-Nenzen, 200 km südlich der Ob-Bucht und wurde 1966 entdeckt. Die Produktion begann 1978. Von Januar 1984 an wurde über die Erdgasstrasse Urengoi – Uschorod (Ukraine) der Export nach Westeuropa aufgenommen. Derzeit werden etwa 200 Milliarden Kubikmeter Erdgas jährlich gefördert.

## 7. ÖKOLOGISCHE UND GESUNDHEITLICHE FOLGEN DES KLIMAWANDELS FÜR DIE INDIGENEN VÖLKER DES NORDENS

### Gesundheitliche Folgen des Ressourcenabbaus für die indigene Bevölkerung am Beispiel einiger Gruppen in Sibirien

Im Jahre 2004 stellten das Umweltprogramm der Vereinten Nationen UNEP und die Dachorganisation der indigenen Völker Russlands RAIPON eine Studie über die gesundheitliche Lage der indigenen Gruppen in der russischen Arktis fertig. Anlass waren erschreckende Nachrichten über den Gesundheitszustand der 13 indigenen Gruppen in diesem Gebiet. In einigen Regionen wurden die Männer im Durchschnitt nur noch 42 Jahre alt, d.h. sie starben 20 Jahre früher als die Männer im russischen Durchschnitt. Die Studie galt vor allem dem Nachweis toxischer Substanzen in Blut und Muttermilch. Besonders Besorgnis erregend war, dass in 65 Prozent bis 100 Prozent aller überprüften Nahrungsmittel DDT enthalten war. In 12 von 13 Nahrungsmittelproben aus dem Autonomen Bezirk der Nenzen ließen sich DDT-Werte nachweisen, die deutlich über dem Richtwert für gesundheitliche Schäden lagen. In der Muttermilch wurden Konzentrationen von „permanenten toxischen Substanzen“ ermittelt, die bis zu 20 Prozent höher lagen als in ökologischen Katastrophengebieten wie es sie zum Beispiel in der Nähe des Aralsees gibt. Die höchsten Werte wurden auf der Tschukotka-Halbinsel gemessen. Außerdem wies die arme Bevölkerung, die fast ausschließlich vom Fischfang oder der Jagd auf Wild lebt, höhere Schadstoffwerte auf als Gruppen, die es sich finanziell leisten konnten, zusätzlich Nahrungsmittel zu kaufen und stärker verarbeitete Nahrungsmittel zu sich zu nehmen. Schwierig zu ermitteln sind die Wege des Giftes, denn ein Teil davon gelangt über weite Distanzen durch Industrieabgase in die Nahrungskette und damit die Nahrungsmittel der Einwohner Sibiriens. (Persistent Toxic Substances, Food Security and Indigenous Peoples of the Russian North, UNEP, Raipon, Oslo, 2004)

Der Mensch als letztes Glied in der Nahrungskette leidet auch unter verseuchtem Wasser. Dies trifft besonders indigene Gruppen in Westsibirien, die sich im Grunde nicht länger vom Fischfang ernähren können, der einst ihre wichtigste

Nahrungsquelle war. Manche müssen aber den vergifteten Fisch konsumieren, weil sie zu arm sind, um sich Alternativen zu schaffen, und werden krank. Die meisten Flüsse und Wasserläufe sind durch die Jahrzehnte lange Ölförderung mittlerweile biologisch tot oder verseucht. Was das bedeuten kann, erfahren im Moment leidvoll die Nanaidse. Sie leben am Fluss Amur, der Russland von China trennt. Im Dezember 2005 kam es zu einem Chemieunfall in China, riesige Mengen Benzol wurden in den Amur geleitet. Seitdem ist der Fluss vergiftet. Auch hier sind die Menschen zu arm, um sich andere Nahrungsmittel zu beschaffen. Sie essen den belasteten Amurfisch, obwohl sie wissen, dass sie damit Blut und Leber schädigen.

*„Die Sonne bräunt uns - wir bekommen Sonnenbrände und unsere Lippen werden spröde und rissig. Wir müssen zur Ambulanz, um Medikamente gegen diese Verbrennungen zu bekommen.“ Repulse Bay (Inuit aus Nunavut)*

In Westsibirien, das an Fläche etwa dreimal so groß ist wie Großbritannien, werden Tag und Nacht die Begleitgase der Ölförderung abgepackelt. Deshalb ist dieses Gebiet aus dem Weltall betrachtet der hellste Fleck auf dem Planeten. Die Abgase gehen in die Atmosphäre und verschmutzen die Luft in der unmittelbaren Umgebung der Förderstätten. Atemwegserkrankungen sind die Folge. Schon 1991 stellten Wissenschaftler fest, dass in dem gesamten Gebiet die Umwelt in einem Ausmaß zerstört ist, dass die Natur 500 Jahre bräuchte, um wieder ein einigermaßen intaktes ökologisches Gleichgewicht herzustellen. (Kaliakine, 92, S. 19) Die Hälfte der 22 Millio-

nen Hektar Weideland für Rentiere wurde bereits für die Öl- und Gasförderung zerstört, ebenso mehr als 17 Millionen Hektar Land, auf dem gejagt wurde. Seit den 1960er Jahren werden in Westsibirien Öl und Gas gefördert. Dadurch wurde die einheimische Bevölkerung fast völlig verdrängt. Die Indigenen stellen heute weniger als ein Prozent der Gesamtbevölkerung des Gebietes. Die lokale Wirtschaft, die früher aus Fischfang in den Flüssen Ob und Irkutsk, der Rentierzucht, der Jagd und dem Sammeln von Pflanzen bestand, wurde unwiederbringlich zerschlagen. Das Land steht den Menschen nicht mehr für ihre traditionelle Lebensweise zur Verfügung. Sie sind entwurzelt und hoffnungslos. Die Folge ist das vielleicht schwierigste Gesundheitsproblem der Ureinwohner, der Alkoholmissbrauch.

Die zunehmende wirtschaftliche Marginalisierung der Gruppe hat aber auch direkte Folgen für den Gesundheitszustand der Betroffenen. Eine Studie vom April 2002 (William Rowe: Declining Growth Status of Indigenous Siberian Children in Post Soviet Russia") fand heraus, dass die Körpergröße sibirischer Ureinwohnerkinder zwischen 1991 und 1995 abgenommen hat. Wo 1995 immerhin bereits 34 Prozent der indigenen Kinder Wachstumsstörungen hatten, waren es 1995 schon 61 Prozent. Die Unterernährung hat in diesem Zeitraum von zwei auf 17 Prozent zugenommen. Der Gesundheitszustand dieser Kinder sei vergleichbar mit dem von Altersgenossen in Entwicklungsländern, meint der Autor der Studie.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Ressourcenausbeutung die indigenen Völker des russischen Nordens auf vielen Ebenen schädigt. Als erstes wird ihnen ihr Land genommen, so dass sie gar nicht mehr oder nur noch eingeschränkt ihrer traditionellen Lebensweise nachgehen können. Das wiederum führt häufig zu Entwurzelung und Verlust der kulturellen Identität. Gesundheitliche Folgen sind Alkoholmissbrauch sowie eine hohe Suizid- und Kriminalitätsrate. Zweitens geht die Ressourcenförderung mit Umweltverschmutzung einher. Die Giftstoffe werden über die Nahrungskette an den Menschen weitergegeben. Die in unmittelbarer Umgebung von Förderstätten lebenden Menschen trinken verseuchtes Wasser, essen verseuchten Fisch und atmen vergiftete Luft ein. Dies führt zu Atemwegs- und Krebserkrankungen. Mittlerweile ist der Arktische Ozean soweit verschmutzt, dass es für die indigenen Völker gefährlich geworden ist, zum Beispiel rohes Fleisch zu essen, was sie früher ohne Bedenken tun konnten. Über die Muttermilch werden die Giftstoffe an die nächste Generation weitergegeben und von Generation zu Generation angereichert. Folge sind die sinkende Lebenserwartung und der insgesamt katastrophale Gesundheitszustand der indigenen Bevölkerung.

## Landwirtschaftliche Perspektiven durch den Klimawandel - Agrarrevolution in Grönland

Grönland heißt auf dänisch Grønland was soviel wie Grünland bedeutet. Was für viele in den letzten Jahrhunderten keinen Sinn zu machen schien, geht auf die Zeit von vor über 1000 Jahren zurück, als Erik der Rote aus Island floh und schließlich im Südwesten Grönlands landete. Er gab der größten Insel der Welt vermutlich diesen Namen, um sie anderen isländischen Siedlern attraktiv zu machen. Allerdings war das Klima damals auch milder als heute was möglicherweise durch veränderte Strömungen im Atlantik verursacht wurde. Inzwischen wird es wieder wärmer in Grönland, der globale Klimawandel ist dafür verantwortlich, dass die Durchschnittstemperatur während der vergangenen 30 Jahre von 0,63 auf knapp zwei Grad angestiegen ist.

Was noch vor einigen Jahren undenkbar schien, ist heute Realität geworden: In Grönland ist Landwirtschaft möglich und durch die globale Erwärmung werden sich die Voraussetzungen dafür weiter verbessern. Bislang eignete sich aufgrund der widrigen klimatischen Bedingungen nur ein Prozent der Fläche der Insel für landwirtschaftlichen Anbau. So war Landwirtschaft auch de facto kaum existent und Nahrungsmittel mussten fast vollständig aus dem Ausland oder dem dänischen Mutterland eingeführt werden. Fischreichtum und Jagd ersetzten lange



die fehlende landwirtschaftliche Produktion als wichtigste Nahrungsmittellieferanten. Doch mit der zunehmenden Verstädterung ändern sich auch die Ernährungsgewohnheiten der Inuit. Schon bald könnte ihr Griff in die Regale der Supermärkte nicht mehr nur zu Konservendosen gehen, die gegenüber dem importierten frischen Gemüse deutlich billiger sind. Denn dank des Klimawandels kann Grönland nun bald zumindest einen Teil des Eigenbedarfs an Frischware selbst decken.

*„Aufgrund des dünneren Eises und den veränderten Bedingungen müssen wir uns vorsichtiger beim Jagen verhalten.“ Arctic Bay (Inuit aus Nunavut)*

*„Wir können nicht mehr getrockneten Fisch herstellen, denn die Sonne ist zu warm und verdirbt den Fisch. Wir müssen Planen über den Fisch hängen, um ihn vor der Sonne zu schützen.“ (Inuit aus Inuvik)*

Im Süden Grönlands ist sogar ein regelrechter Boom ausgebrochen, da das im Sommer schmelzende Inlandeis sich immer weiter ins Landesinnere zurückzieht und anbaufähige Flächen freilegt. So bewirtschaften Bauern nahe Qaqortoq, der größten Stadt Südgrönlands, seit neuestem eigene Felder. Die Regierung des selbst verwalteten dänischen Territoriums will ein ehrgeiziges Landwirtschaftsprogramm vorantreiben. So sollen Kartoffeln, Brokkoli und Chinakohl verstärkt angebaut werden. Im Jahr 1999 wurde der erste kommerzielle Kartoffelanbau in Grönland aufgenommen (Wall Street Journal, 20.7.2006). Kenneth Høegh, Chefberater der grönländischen Landwirtschaftsverwaltung, propagiert unermüdlich eine Agrarrevolution. Seinen Vorstellungen nach soll es in Grönland schon bald Birken, Pappeln und Eschen geben, die Samen dieser Baumarten sind bereits vom Wind aus Kanada, Norwegen und Island angeweht worden (Der Spiegel, Nr.35/2006).

Auch wurden inzwischen die ersten Kühe auf Grönland heimisch. Neun der 19 Kühe, die es derzeit in Grönland gibt, gehören ein und demselben Inuit. Der baute zuletzt ein Wasserkraftwerk, um für den Wintereinbruch gewappnet zu sein, denn bis dahin verbrachten die Rinder ihre Tage draußen auf der Weide. Im Sommer finden sie hier neben Gras sogar Roggen. Der Inuit-Landwirt hofft, dass mildere Temperaturen demnächst für zwei Heuernten im Jahr reichen könnten und er die Tiere somit aus eigener Kraft ausreichend versorgen kann.

## Permafrost und Klimawandel – Eine Begriffsklärung

### Was ist Permafrost?

Unter „Permafrost“ versteht man dauerhaft, also „permanent“ gefrorene Böden. Im Sommer taut nur die oberste Schicht, auch aktive Lage genannt, auf. Manche Schichten enthalten viel, manche wenig Wasser. Die Dicke des Permafrostes variiert zwischen einigen wenigen bis zu mehreren hundert Metern und hängt von der Durchschnittstemperatur im jeweiligen Gebiet ab. Das heißt, je niedriger die Temperatur, desto dicker der Permafrost. In Permafrostböden sind gewaltige Kohlenstoffvorräte eingelagert in einem weitaus größeren Ausmaß, als bisher angenommen. (Horwath, J.: Warming could free, in Science Blog)

Permafrost kommt sowohl in arktischen und antarktischen Regionen als auch weltweit im Hochgebirge vor. Auch in Deutschland gibt es im Gebiet der Zugspitze einen Permafrostbereich. Global ist fast ein Viertel der Landfläche Permafrostgebiet. Der größte Anteil, etwa 23 Mio km<sup>2</sup>, liegt in der Nordhemisphäre. Große Teile Russlands, Kanadas, Alaskas und westliche Teile Chinas sind durchgehend gefroren.

Kaum eine Region der Erde reagiert so empfindlich auf klimatische Veränderungen wie die Arktis und dort wiederum die Permafrostregion. Wenn im Frühjahr der Permafrost auftaut, tritt Wasser aus. Verhindert die darunter liegende Eisschicht das Abfließen des Wassers, dann bilden sich Tümpel und Seen bzw. ausgedehnte Feuchtgebiete mit typischer Vegetation. Zwei bis drei Monate lang wachsen auch Pflanzen, die durch Photosynthese Kohlendioxid aufnehmen. Nach dem Absterben verrotten die Pflanzen und setzen dabei Methangas frei. Während der Auftauphase bildet sich mehr Humus als abgebaut wird. Es entsteht Torf und langfristig wird Kohlenstoff in die Permafrostböden eingelagert. Permafrostböden in der arktischen Tundra und Taiga werden daher auch als Kohlenstoffspeicher bezeichnet.

## Permafrost und Klimawandel

Mikroorganismen bewirken, dass in den Sommermonaten aus dem organischen Material der aufgetauten oberen Schichten des Permafrosts Methan und Kohlendioxid in die Atmosphäre freigesetzt werden. Je stärker die Klimaerwärmung fortschreitet, um so größere Mengen dieses Treibhausgases werden folglich freigesetzt. Die Klimaveränderungen verschärfen sich wie in einer Spirale aus Auftauen des Permafrosts, Freiwerden von Methangas und erneuter Erwärmung. Dass die Temperatur in der Arktis in den letzten Jahrzehnten fast doppelt so

stark angestiegen ist wie die globale Mitteltemperatur, ist unbestritten. Es gibt jedoch regionale Unterschiede, wobei in Sibirien und Alaska ein Anstieg um 2-3 °C zu beobachten war, in Südgrönland eine Abkühlung um 1°C. In den meisten Regionen der Arktis schreitet die Erwärmung im Winter schneller voran als im Sommer. Die Temperaturen des Permafrosts selbst haben sich um mehrere Zehntel °C bis auf 2°C erhöht. Teile der aktiven Schicht frieren im Winter nicht mehr zu und es kommt zu einer Degradation (qualitativen Verschlechterung) des Permafrosts. Modellrechnungen (Anisimov, O.A., 1997, aktualisiert 2003, Permafrost zonation and



Schmelzender Permafrostboden bedroht Mensch, Umwelt und Wirtschaft in der Arktis - Foto: Arved Fuchs

climate change, in Climatic Change, 35, pp 241-258) zeigen, dass sich bis 2080 auf der nördlichen Hemisphäre die Permafrost unterlagerte Fläche um 20 bis 35 Prozent reduzieren wird. Dabei verschiebt sich die südliche Grenze des Permafrostgebietes um mehrere hundert Kilometer nach Norden.

## Auswirkungen tauender Permafrostböden

Das Auftauen der Permafrostböden hat aber auch Folgen für Ökologie und Wirtschaft. Im Gebirge kann das Auftauen des Permafrosts zu Hangrutschen und Steinstürzen führen. In Gebieten mit großem Grundeisgehalt führt die Schmelze zu Landsenkungen. Es entsteht der so genannte Thermokarst. In den Senken sammelt sich das Wasser zu Seen, die höher gelegenen Stellen trocknen aus. Durch das Auftauen des Eises im Boden vertieft sich die aktive Schicht und es verlängert sich dadurch die jährliche Tauperiode. Es gibt mehr Wasser und Nährstoffe,

von denen Mikroorganismen profitieren, die zusätzliche Mengen an Kohlenstoffdioxid und Methan freisetzen. Es entsteht ein fataler Kreislauf.

Erhöhte Niederschlagsmengen, Schneeschmelze und Degradation von Permafrost erhöhen den Frischwasserzugang zum Arktischen Ozean. Dadurch verringert sich der Salzgehalt, was sich negativ auf das Verhältnis von Süß- und Salzwasser in den Ozeanen auswirken könnte. Auch die sibirischen Flüsse transportieren durch den Klimawandel und den tauenden Permafrost immer mehr Süßwasser in das Nordpolarmeer. Das führt zu einer Verringerung des Salzgehaltes im atlantischen Ozean und bedroht den Golfstrom, der nur durch einen bestimmten Salzgehalt aufrecht gehalten wird. Sinkt der Salzgehalt, tauen weitere bislang vereiste Flächen auf. Das hat einen Verdoppelungseffekt: die freie Wasserfläche ist dunkel und speichert dadurch mehr Wärme, während das helle Eis die Wärme abstrahlte. Je größer also die freie Wasserfläche wird, desto mehr Eis schmilzt.

### **Tauender Permafrost führt außerdem verstärkt zu Bodenerosion und Küstenerosion.**

Direkte Schäden an Gebäuden, Straßen, Pipelines, Industrieanlagen und weiterer Infrastruktur sind die Folge. Siedlungen an den Küsten sind durch Erosion, Siedlungen auf Permafrostboden durch Thermokarst gefährdet. Große Wirtschaftszweige wie die Öl-, Gas-, und Holzindustrie werden zusätzlich immer stärker davon betroffen

*„Das Land bricht an Klippen und Stränden weg - wir müssen unsere Häuser umsetzen, und das kann teuer werden.“ (Inuit aus Aklavik)*

sein, dass Wege in der Tundra und Eispisten nicht mehr so lange gefroren sind. Sie werden über immer längere Zeit hinweg unbefahrbar sein. Die Transsibirische Eisenbahn und das Kernkraftwerk Bilibino im Osten Russlands werden durch Erosion

Probleme bekommen. (Umweltbundesamt: Klimagefahr durch tauenden Permafrost, August 2006)

Schon seit einigen Jahren berichten indigene Bewohner der Arktis davon, dass Eiswege nicht mehr sicher sind, dass die Routen für die Rentiere sich bereits parallel zum Auftauen des Permafrostbodens ändern. Sie sind die Seismographen für die gefährliche Veränderung, die sich letztlich auch auf die Lebensbedingungen im Süden auswirken wird.

## **Atommüll bedroht die Gewässer in der Arktis**

Nirgendwo in der Welt gibt es mehr Atommüll als in der russischen Arktis. Rund die Hälfte aller radioaktiv verseuchten Abfälle lagern hier. Das Atomtestgebiet Novaja Zemlja in der Barentssee, die Kara-See und die Kola Halbinsel gelten als hochgradig gefährdet durch radioaktive Strahlung, die von Atommüll ausgeht, der nur unzureichend gesichert ist. Das ganze Gebiet ist eine nukleare Zeitbombe und eine akute Bedrohung für die in der Region lebenden indigenen Völker. Besonders bedrohlich ist die Lage in der Umgebung der Stadt Murmansk auf der Kola Halbinsel. Rund einhundert Tonnen äußerst gefährlichen radioaktiven Materials lagern heute in rostigen Containern, Tanks oder unter Wasser auf der Kola Halbinsel oder in Küstengewässern nahebei.

Murmansk, Hauptstützpunkt der mit mehr als 160 atomar angetriebenen Unterseebooten ausgestatteten Nordmeerflotte zu Zeiten der Sowjetunion, war und ist noch immer die wichtigste Ursache für die radioaktive Verstrahlung der Polargebiete. Heute sind zwar nur noch 34 nuklear betriebene Kriegsschiffe dieser Flotte in Betrieb. Doch die Kola Halbinsel trägt schwer an dem Erbe von 137 stillgelegten Atom-Unterseebooten. Weitere 22 Schiffe werden zurzeit außer Dienst gestellt. Die Kosten für die Verschrottung von 99 Schiffen trug Russland, 37 U-Boote wurde mit Geld aus dem Ausland stillgelegt (Radio Schweden, 13.7.2006).

Seit 1959 hat die Nordmeerflotte regelmäßig in der Barentssee und der Kara-See Atomreaktoren, radioaktiv verseuchtes Kühlwasser, verseuchte Kleidung und anderen Atom Müll versenkt. Daneben wurden auch radioaktive Substanzen der nuklear angetriebenen Eisbrecher in der Region im Meer verklappt. Mindestens 17 Schiffe mit Atom Müll an Bord und 6.500 Container mit 31.500 Kubikmetern radioaktiv verseuchter Materialien wurden zwischen 1959 und 1991 in der Barentssee und der Kara-See versenkt, außerdem 13 Atomreaktoren nuklear betriebener Unterseeboote. Diese erschreckende Bilanz zog das 1993 von der russischen Regierung veröffentlichte „Weißbuch Nummer Drei“, das nach seinem Autor auch Yablokov-Report genannt wird.

Diesem Report zufolge wurden bis 1991 in der Barentssee radioaktiv verseuchte Flüssigkeiten mit einer Strahlung von 451 T Becquerel versenkt, in der Kara-See 315 T Becquerel und im Weißen Meer 3, 7 T Becquerel. Darüber hinaus wurden bei Unfällen 430 T Becquerel freigesetzt. Auch 975 Tonnen radioaktiv verseuchtes Kühlwasser wurden in den Seegebieten der russischen Arktis verklappt. T Becquerel oder Terabecquerel ist eine Maßeinheit für die Aktivität radioaktiver Stoffe. Ein Becquerel bedeutet, dass in der vorliegenden Stoffmenge pro Sekunde ein radioaktiver Zerfall stattfindet. Eine Billion Becquerel werden als ein Terabecquerel bezeichnet.

Auf den beiden Inseln Novaja Zemlja in der russischen Arktis befindet sich darüber hinaus das einzige verbliebene Atomtestzentrum Russlands. Erst im Juli 2006 bekräftigte der russische Verteidigungsminister Sergei Ivanov, dass es noch immer arbeitsfähig ist und jederzeit die Atomtests wieder aufgenommen werden können (Radio Schweden, 22.7.2006). Noch im Jahr 2000 hatte Russland in dem Testgebiet unterirdische Atomtests durchgeführt, deren geringe Sprengkraft unterhalb der im „Umfassenden Atomteststopp-Vertrag (Comprehensive Test Ban Treaty)“ vorgesehenen Verbotsgrenzen lag (Presseerklärung der Umweltschutzorganisation Bellona, 8.9.2000). Auch 1998 und 1999 hatten dort zusammen mehr als fünf Nuklearversuche stattgefunden.

Minister Ivanov besuchte im Juli 2006 zum zweiten Mal das Atomtestzentrum, um sich über den Fortgang der Modernisierung des russischen Atomarsenals zu informieren. Fischer in Norwegen reagierten mit Besorgnis auf seine Ankündigung, die Atomtests eventuell wieder aufzunehmen. Sie fürchten eine radioaktive Verseuchung der fischreichen Gewässer. Russlands Verteidigungsminister will von solchen Bedenken nichts hören und erklärte, die radioaktive Verseuchung auf Novaja Zemlja sei geringer als in vielen russischen Städten (Novosti, 14.8.2006). Staatspräsident Vladimir Putin hat in einer Ansprache zur Lage der Nation im Mai 2006 ein fünfjähriges Modernisierungsprogramm der atomaren Bewaffnung Russlands angekündigt (Novosti, 19.7.2006). Über eine mögliche Wiederaufnahme der russischen Atomtests war bereits spekuliert worden, nachdem der russische Energieminister Aleksandr Rumyantsev im November 2002 erklärt hatte, Russland werde kein Atom Müll-Endlager auf Novaja Zemlja einrichten.

Novaja Zemlja wird von zwei Inseln gebildet, die sich über 900 Kilometer Länge von Norden nach Süden erstrecken. Mit 82.000 Quadratkilometern ist es rund doppelt so groß wie Dänemark. Die Inseln sind sehr gebirgig und noch gibt es viele Gletscher. Rund 100 Ureinwohner vom Volk der Nenzen leben noch immer auf Novaja Zemlja vom Fischfang und der Jagd.

Rund 91 Atomtests wurden von Novaja Zemlja aus in der Atmosphäre über dem Land oder über dem Meer zwischen 1955 und 1990 vorgenommen, 39 Mal wurden dort größere Atomsprenksätze unterirdisch gezündet. Da Novaja Zemlja noch immer Sperrgebiet ist und es nur selten ausländischen Journalisten und Wissenschaftlern gelingt, dorthin einzureisen, gibt es nur wenige Informationen über eine mögliche Verstrahlung der Inseln. Bekannt ist, dass bei drei unterirdischen Tests in den Jahren 1969, 1973 und 1987 Radioaktivität an die Oberfläche austrat (S.26, Report: A Review of Nuclear Testing by the Soviet Union at Novaja Zemlja, 1955-1990, von Vitaly I. Khalturin, Tatyana G. Rautian, in: Science and Global Security, Nr. 13, 2005). Doch erschreckend sind die Berichte



ehemaliger sowjetischer Soldaten, die in dem Testzentrum gearbeitet haben. Unter Bruch ihrer Geheimhaltungspflicht berichteten sie Journalisten über eine dramatische Zahl von Krebserkrankungen und Todesfällen unter ehemaligen Mitarbeitern des Testzentrums. Diese ehemaligen Soldaten erhalten von staatlicher Seite keine Hilfe bei der Vermittlung wirksamer medizinischer Betreuung und bei der Durchsetzung von Schadensersatzansprüchen, obwohl ihre Erkrankung ganz eindeutig auf ihre Tätigkeit auf Novaja Zemlja zurückgeht. Man verweigert ihnen sogar die Einsicht in ihre eigenen medizinischen Unterlagen, die vom russischen Militär als Staatsgeheimnis gehütet werden.

Wenn bereits Soldaten, die für begrenzte Zeit auf Novaja Zemlja stationiert waren, unter massiven medizinischen Folgen radioaktiver Strahlung leiden, dann dürften die dauerhaft in der Region lebenden Nenzen noch stärker von den Folgen der Verseuchung betroffen sein. Doch auch in ihrem Fall sind unabhängige Recherchen über mögliche Erkrankungen und ihre Ursachen nicht möglich, da alles Datenmaterial, was im Zusammenhang mit den Atomtests steht, als geheime Verschlussache gilt. Von radioaktiver Verseuchung während der Tests in der Atmosphäre waren auch Sami im 900 Kilometer entfernten Norden Finnlands betroffen. Dort ging der Fallout mit den Niederschlägen nieder, so dass Radioaktivität in die Nahrungskette gelangte. In Nordnorwegen geht man davon aus, dass nach den Atomversuchen auf Novaja Zemlja regelmäßig mehr Radioaktivität das Siedlungsgebiet der Sami erreichte als nach dem Reaktorunfall von Tschernobyl im Jahr 1986.

Ebenso unwägbare sind gesundheitliche Risiken, die von der Lagerung von Atommüll östlich von Novaja Zemlja in der Kara-See ausgehen. Im August 2006 besuchte ein russisches Forschungsschiff die Region, um eventuelle radioaktive Strahlung zu messen und andere Messwerte zu ermitteln. Über konkrete Ergebnisse ist bislang nichts bekannt geworden. Fraglich ist außerdem, ob die betroffene indigene Bevölkerung jemals über das Ausmaß ihrer gesundheitlichen Gefährdung informiert wird. Denn der Umgang der russischen Behörden mit der drohenden Umweltkatastrophe im Polarmeer unterscheidet sich kaum von der Geheimhaltungspolitik und irreführenden Berichterstattung in der früheren Sowjetunion.

Ungesicherte Atommüll-Deponien stellen in Murmansk nach Einschätzung der lokalen Umweltschutzorganisation Bellona heute die größte Bedrohung dar. Am schlimmsten ist die Lage in der Andreeva-Bucht, die zwischen Murmansk und der norwegischen Grenze gelegen ist. Lecks im größten atomaren Endlager auf der Kola-Halbinsel haben in dem Fjord ein beispielloses Fischsterben ausgelöst. In einstürzenden Bunkern sowie rostigen Tanks und Containern werden hier 32 Tonnen hochradioaktiven Atommülls unter skandalösen Bedingungen gelagert. Boden und Grundwasser sind inzwischen radioaktiv verseucht. Nicht einmal die russischen Behörden versuchen heute noch den Eindruck zu erwecken, dass dieses Atommüll-Lager sicher ist. „Die hier freigesetzte Radioaktivität entspricht den Kernreaktoren von 93 Unterseebooten oder der Nuklearkatastrophe von Tschernobyl“, erklärt die Umweltschutzorganisation Bellona (BBC, 19.10.2006).

Eine einigermaßen fachgerechte Absicherung der Atommülldeponien wird Dutzende Millionen Euro kosten, die Russland nicht aufbringen kann oder will. Zwar trugen die USA einen Großteil der Kosten für die Stilllegung der ehemaligen sowjetischen Atom-Unterseeboot-Flotte in den 1990er Jahren. Dies umfasste aber nicht die Aufwendungen für eine angemessene Endlagerung des dadurch entstandenen Atommülls, da dies nach Angaben von US-Regierungssprechern nicht unmittelbar Aufgabe des US-Verteidigungsministeriums sei (Presseerklärung von Bellona, 10.10.2002). Die Europäische Union und Norwegen unterstützten finanziell den Bau neuer Atommüll-Endlager mit verbesserten Sicherheitsstandards. Doch diese Zuwendungen werden nicht genügen. So werden alleine die Kosten für die fachgerechte Entsorgung und Sicherung des Atommülls in der Andreeva Bucht auf vier Milliarden Euro geschätzt. In dieser Bucht lagert jedoch nur ein Drittel des Atommülls der Kola Halbinsel. Auch Deutschland hat mit 300 Millionen Euro den Bau eines modernen Zwischenlagers für Atom-Unterseeboote finanziert, das im Juli 2006 in der Saida Bucht westlich von Murmansk seinen Betrieb aufnahm.

Erst im Oktober 2006 fand erstmals eine öffentliche Anhörung zur Atommüll-Frage in Murmansk statt. Die Stadt steht vor einer schwierigen Entscheidung: Wenn sie den Atommüll in der Andreeva Bucht belässt, bedeutet dies den Tod auf Raten für die Bewohner von Murmansk und für die 1.500 russischen Sami, die auf der Kola Halbinsel leben. Auch die Sami-Ureinwohner im Norden Finnlands, Schwedens und Norwegens wären langfristig von radioaktiver Verseuchung betroffen. Wenn die Bucht gesäubert und der Atommüll in modernere Endlager transportiert werden soll, dann bedeutet dies, dass über Jahre hinweg immer wieder Atommüll-Transporte das Stadtgebiet von Murmansk passieren müssen. Alles deutet darauf hin, dass sich Murmansk für die ordnungsgemäße Entsorgung des hochradioaktiven Schrotts entscheiden wird, doch für die Kola Halbinsel ist dies nur ein bescheidener Anfang. Denn weitere 70 Tonnen radioaktiven Mülls sind dort noch unter ähnlich prekären Umständen gelagert.

Die Bewohner der Kola Halbinsel sind in besonderem Maße Opfer sowohl der militärischen als auch der zivilen Nutzung der Kernenergie. Im Bergbau in der Kulpör-Mine nahe der Stadt Kirovsk wurden beispielsweise 1972 und 1984 jeweils atomare Sprengladungen gezündet, um den Ertrag des Erzbergbaus zu erhöhen. Nach den Atomexplosionen wurde in einem Fluss unterhalb der Mine radioaktive Verseuchung festgestellt.

Mit der Erschließung neuer Energie- und Bergbauvorkommen in der Barentssee droht den auf der Halbinsel lebenden Sami nun auch noch weiterer Landverlust. Geplant, aber noch umstritten, ist der Bau eines neuen Kernkraftwerks in Murmansk, das mit preiswerter Energie in- und ausländische Unternehmen anlocken soll, in der boomenden Rohstoffregion zu investieren. Durch den Bau eines atomaren Zwischenlagers in Gremikha, wo Roboter Kernreaktoren russischer U-Boote zerlegen, durch Wasserkraftwerke und durch die Errichtung einer Startbahn für einen Flughafen haben die russischen Kola-Sami in den letzten Jahren bereits viel Land verloren. Daher wehren sie sich nun gegen den Bau einer Erdgas-Verflüssigungsanlage, die Erdgas aus der Barentssee und aus Westsibirien für den Transport nach Frankreich, Spanien und in die USA aufbereiten soll. Ihr Widerstand hat jedoch kaum Chancen auf Erfolg, da Russland bereits feste Lieferverträge für Flüssiggas aus der Barentssee und Westsibirien unterzeichnet hat. Die massive Erschließung der Halbinsel und der ständige Landverlust gefährden immer mehr die traditionelle Wirtschafts- und Lebensweise der Sami. Ein Gradmesser für die ökologische Krise in der Region ist der abnehmende Elch-Bestand. Von vormals etwa 11.000 Tieren ging er auf 6.000 und zuletzt nur noch 3.000 Elche zurück.

Für die russischen Sámi und andere indigene Völker in Russlands Polargebieten sind die Perspektiven gleich bleibend düster. Denn schon treibt Moskau den nuklearen Wahnsinn mit einem neuen Großprojekt auf die Spitze! Auf einer Marinewerft in Archangelsk entsteht zurzeit das erste schwimmende Atomkraftwerk. Dieser schwimmende Reaktor soll in drei Jahren den Betrieb aufnehmen (Radio Schweden, 14.3.2006). Mit diesem schwimmenden Kernkraftwerk will man den Bedürfnissen der Bergbau- und Energie-Industrie in den Polar-gebieten entgegenkommen, die in kurzfristig eingerichteten Abbaustätten und in der verarbeitenden Industrie flexible Energieversorgung benötigen. Die norwegischen Behörden äußerten sich mit Blick auf die Umwelt bereits kritisch. Doch Russland hält an dem umstrittenen Projekt bislang fest.

***„Wir sind nicht gegen Entwicklung, aber wir sind gegen eine Form der Entwicklung, die die indigenen Völker von der Landkarte ausradiert.“***

(Sergey Kharuchi, PAIPON-Vorsitzender, in einer Rede vor dem Arktischen Rat)

## 8. ETHNOZID DURCH KLIMAWANDEL: VOM UNTERGANG GANZER KULTUREN

### Klimawandel bringt neue Dimension des Ethnozids hervor

Der enge Kontakt zwischen den Menschen und ihrer Umwelt ist unter den extremen zirkumpolaren Bedingungen immer von besonderer Bedeutung gewesen. Die indigenen Völker in Alaska, Sibirien, Kanada, Grönland und Nordskandinavien haben sich dem arktischen Lebensraum immer anzupassen gewusst. Ihre Wirtschaftsweise, ihre Religion, ihre soziale Organisation, ihr Handwerk und ihre Kunst – ihre gesamten Kulturen stehen in einem engen Verhältnis zu ihrer Umwelt. Die Inuit-Sprache hat bekanntlich viele verschiedene Begriffe für Schnee. Auch in Bezug auf das Klima zeugt die Sprache von der hohen kulturellen Bedeutung des Benannten. So schließt der Begriff „*sila*“ (Klima / Wetter) auch das Bewusstsein über eine alles durchdringende und Leben gebende Kraft, die sich in jedem Menschen zeigt, ein. Der Rhythmus des Menschen ist eins mit dem Rhythmus des Lebens und der Natur.

Die Globalisierung, d.h. die fortschreitende Umweltzerstörung durch multinationale Konzerne, und der mit ihr zusammenhängende Klimawandel, verändern die Lebensweisen der indigenen Völker der Arktis heute so bedrohlich, dass sie um das Überleben ihrer alten Kulturen fürchten müssen. Die Klimakatastrophe bringt eine ganz neue Form des Ethnozids mit sich, gegen den sich die Inuit, Aläuten, Jakuten, Ewenken, Nenzen, Tschuktschen, Sámi und andere indigene Völker vor allem mittels ihrer politischen Zusammenschlüsse wie der Inuit Circumpolar Conference, der Aläut International Association oder dem russischen indigenen Dachverband RAIPON wehren.

### Arktische Geschichte kultureller Vereinnahmung

Einen kultureller Wandel, der auf Eroberung und Kolonialisierung zurückzuführen ist, haben die indigenen Völker in der Arktis bereits ab dem 18. Jahrhundert erlebt. Zu dieser Zeit wurden verstärkt Entdeckungs- und Forschungsreisen in die Arktis durchgeführt. Missionare, Siedler sowie Pelzhändler und -händler kamen in den hohen Norden. So wurden beispielsweise den Aläuten mit der Ausrottung von Wal- und Pelztierarten systematisch ihre natürlichen Lebensgrundlagen und somit auch ihre kulturellen Traditionen und Wirtschaftsweisen entzogen. Zwangsumsiedlungen und Alkoholismus zerstörten ihr Sozialgefüge. Die indigene Bevölkerung Sibiriens, v.a. die Tschuktschen, leisteten erbittert Widerstand gegen die Pelzhändler und Missionare. Die Inuit sind mit den Folgen von Ölförderung und militärischer Nutzung bereits seit den 50er Jahren konfrontiert.

Heute gibt es in der Arktis zwar einerseits Ansätze indigener Autonomie und Selbstverwaltung sowie eine politisch gut organisierte indigene Bewegung, die für ihre eigenen Rechte zu kämpfen weiß und neue kulturelle Identitäten schafft. Gleichzeitig bedeuten die Erwärmung und der die Eisschmelze ausnutzende Ölboom eine ungeheure, nie da gewesene und fortschreitende Zerstörung indigener Lebensgrundlagen, Lebensweisen und Kulturen.

### Alte Jägerkulturen sind gefährdet

Das Leben der indigenen Gemeinschaften war über unzählige Generationen hinweg auf die sie umgebenden Tiere ausgerichtet. Die Jagd ist aber nicht allein auf Nahrungsbeschaffung und wirtschaftliche Faktoren zu reduzieren. Das Jagen und Verteilen der Jagdbeute ist ein zentraler Bestandteil des sozialen Lebens in den Gemeinschaften. Die Interaktion mit der belebten und unbelebten Umwelt ist für die Inuit und andere indigene Völker die Basis ihrer sozialen und kulturellen Identität. Ihr kulturelles Bedeutungssystem, ihre geistige und materielle Kultur, ihre Religion, ihre Rituale und ihre Kunst sind allesamt eng mit ihrer Umwelt verknüpft. In dieser Bedeutung manifestiert sich auch der Unterschied zwischen der kommerziellen und konventionellen Jagd und der

Subsistenzwirtschaft, die vorrangig der Eigenversorgung dient, und in ein kulturelles System eingebettet ist.

Die Robben, Wale, Eisbären, Seevögel, Walrosse und andere Tiere dienten ihnen als Nahrung, aber auch als Rohstofflieferant für die Herstellung von Kleidung, Werkzeug und Waffen. Robben dienten nicht nur als Fell- und Nahrungsquelle, sondern auch als Ölversorger. So stellt die Ringelrobbe die traditionell wichtigste Nahrungsquelle der Inuit dar, von der sie sich das ganze Jahr über ernährten. Auch konnten die Inuit für Licht und Wärme sorgen, indem sie das Robbenöl in Lampen füllten. Heute sind die vom Eis abhängigen Robben-

arten, wie die Seerobbe, die Sattelrobbe, die Ringelrobbe, die Bandrobbe und die Bartrobbe, besonders vom Rückgang des arktischen Meer-Eises betroffen, das in den vergangenen 30 Jahren um 20 Prozent abgenommen hat. Für die Robben ist das Eis der Ort, wo sie Höhlen bauen, um ihre Jungen zur Welt zu bringen und aufzuziehen. Am Eisrand und unter dem Eis gehen sie auf Futtersuche. Ein zu frühes Aufbrechen des Eises kann zu einer frühzeitigen Trennung von Eltern und Nachwuchs, und so zu einer erhöhten Sterblichkeitsrate unter den Neugeborenen führen. Zudem haben die Inuit beobachtet, dass die Robben immer weniger Junge bekommen.

## INDIGENES WISSEN

Die indigenen Gemeinschaften beobachten die klimabedingten Veränderungen schon seit vielen Jahren und verfügen über einen reichen Schatz lokalen Wissens über ihre Umwelt. Sie haben über Generationen weitergegebene Kenntnisse und Ansätze, wie die Folgen der Klimaveränderung und der Umweltbelastung erkannt, gedeutet und möglicherweise bewältigt werden können. Entsprechend müssen die indigenen Gemeinschaften mit den Kenntnissen der Alten und Weisen als lokale Experten mit Bedürfnissen und Handlungsempfehlungen als Betroffene eine zentrale Rolle spielen. Wo Anpassungsmechanismen an die veränderten Bedingungen gesucht werden, ist dies unausweichlich. Wichtig ist, einen gleichberechtigten Dialog zu etablieren, in dem die verschiedenen Systeme von Wissen und Erfahrungen zusammengeführt und wissenschaftliche Forschungsergebnisse und Prognosen mit den lokalen indigenen Einsichten und Kenntnissen zusammengedacht werden. Ein solcher dialogischer Ansatz muss den weit verbreiteten utilitaristischen Umgang mit indigenem Wissen ablösen, der Kenntnisse nur in die eigenen Konzepte integriert und die Dominanz über indigene Gemeinschaften fortschreibt und reproduziert.

Die Eisschmelze beeinträchtigt auch die Jagd auf Bären. Denn der Eisbär lebt von den Robben und das Meer-eis ist sein Jagdrevier. Nimmt das Schmelzen des „ewigen Eises“ weiter zu, droht der Eisbär auszusterben. In der James Bay und der Hudson Bay sehen die Inuit bereits die viel zu dünnen Eisbären in den Pfützen des aufgetauten Permafrostbodens liegen und dahin vegetieren. Weil das Meereis sich im Herbst erst später bildet und im Frühjahr früher aufbricht, müssen die Eisbären länger hungern als die gewöhnlichen fünf bis sieben Monate, die sie in ihren Schneehöhlen mit Geburt und erster Aufzuchtphase ihres Nachwuchses verbringen. Ihr Nahrungsangebot nach Verlassen der Schneehöhlen ist von zentraler Bedeutung für ein erfolgreiches Aufziehen ihrer Jungen und ihren eigenen Gesundheitszustand. Mit der Klimaerwärmung hat sich die Verfassung der Eisbären dramatisch verschlechtert, da sie vielerorts von ihren Jagdgründen abgeschnitten sind. Die Zahl der Geburten ist zurückgegangen und die Sterblichkeitsrate der Jungtiere steigt. Zusätzlich nehmen die Eisbären Schadstoffe mit der Nahrung auf und die Umweltgifte speichern in ihrem Körperfett. Bei ausreichender Nahrung, kann das Ansammeln der Schadstoffe im Fettgewebe verhindern, dass die Substanzen den Bären krank machen. Wo jedoch aufgrund unzureichender Nahrung die Fettreserven aufgebraucht werden, setzen sich die Chemikalien im Körper des Eisbären frei und vergiften das Tier. So wirken sich die Verseuchung durch chemische Schadstoffe gemeinsam mit der Eisschmelze auf die geschwächten Tiere verheerend aus.



Das drohende Aussterben der Ringelrobbe und des Eisbären ist für die von den Tieren abhängigen arktischen Gemeinschaften eine schreckliche Erfahrung. Sie finden weniger Nahrungstiere, deren Verbreitungsgebiete haben sich verschoben, Reise- und Jagdbedingungen sind erschwert. Der Kulturwandel macht die indigenen Gemeinschaften zusätzlich verletzbarer. Wo etwa Inuit-Jäger nicht mehr mit Hundeschlitten, sondern mit motorisierten Schneemobilen unterwegs sind, ist die Gefahr, auf zu dünn gewordener Eisdecke einzubrechen, erhöht. Hunde können die gefährlichen Eisverhältnisse wittern. Motorisierte Fortbewegungsmittel können zwar weitere Strecken zurücklegen und schwereres Gepäck befördern, brechen jedoch leichter auf den einst vertrauten und nun unberechenbar gewordenen Eisrouten ein. Auf diese Weise sind bereits viele Inuit tödlich verunglückt. Ihr Zuhause ist zu einer gefährdeten und gefährlichen Landschaft geworden.

*„Unser indigenes Wissen hat nicht nur einen Wert für die Kulturen, die es hervor gebracht haben, sondern leistet auch einen Beitrag zum Verständnis der Arktis und zur Lösung seiner ökologischen und entwicklungsbedingten Probleme. Indigene Völker und ihre Organisationen sind auf jeden Fall bereit, mit der westlichen Wissenschaftsgemeinschaft zusammen zu arbeiten, um Orientierung und Führung zu geben. Sie werden jedoch nicht akzeptieren, dass indigenes Wissen nur als Forschungsthema oder Beilage von Projekten nicht-indigener Wissenschaftler behandelt wird.“ (Mary Simon, Vorsitzende der ITK)*

*„Nach Jahren, in denen das indigene Wissen assimiliert, ignoriert und abgewertet wurde, ist es schließlich von der dominanten Gesellschaft berücksichtigt worden. Aber die Forscher von außerhalb waren nicht interessiert an allen Formen des Wissens. Das, was sie interessiert, sind allein die Fakten, die leicht in ihre Modelle einzufügen sind...Heute, nach zehn Jahren der Dokumentation und Integration unseres Wissens, blicken indigene Menschen mit großer Besorgnis auf das Ergebnis. Die meisten sind nicht froh darüber, wie das traditionelle ökologische Wissen beschrieben und ins westliche Wissenschaftssystem und Ressourcen-Management eingefügt und von seinem eigentlichen Kontext losgelöst wird. Wenn zum Beispiel traditionelles Wissen in Wissenschaftsprojekte einbezogen wird und die Ältesten interviewt werden oder die Jäger ihre Jagdrouten auf einer Karte markieren, erwarten sie auch, dass ihr Wissen respektiert wird und bei Entscheidungen einbezogen wird. Meistens wird es das nicht. Stattdessen interpretieren nicht-indigene Wissenschaftler und Berater das dokumentierte Wissen und die indigenen Menschen haben keinen Einfluss darauf, wie ihre Daten verwendet werden.“*

(Leanne Simpson, Nation der Anishinaabekwe und Direktorin der Abteilung für Indigene Umweltstudien der Universität Trent in Kanada)

## 9. BOREALE WÄLDER UND IHRE BEDEUTUNG FÜR DIE INDIGENEN RENTIERZÜCHTER

### Sámi leiden unter der Abholzung der borealen Wälder und den Folgen des Klimawandels

#### Traditionelle Rentierhaltung der Sámi gefährdet

Die 7.000 innerhalb der finnischen Grenzen lebenden Sámi sehen ihre traditionelle Wirtschaftsweise, die Rentierhaltung, gefährdet. Diese für sie wichtige ökonomische und kulturelle Aktivität wird einerseits von den Folgen des Klimawandels, andererseits durch die Abholzung der borealen Wälder des nördlich gelegenen Lappland beeinträchtigt. Seit den 1990er Jahren betreiben die staatlichen Forstunternehmen Finnlands radikalen Holzeinschlag in der traditionellen Region der Ureinwohnerinnen und Ureinwohner. Die Sámi haben in den Konflikten um Landnutzung keine rechtliche Grundlage, die alten Wälder Lapplands vor der massiven Abholzung zu schützen. Trotz wiederholter Anläufe sind ihre Landrechte immer noch nicht staatlich anerkannt worden.

#### Finnland missachtet weiter sámische Landrechte

Die Hoffnung der Sámi, dass die finnische Regierung die seit langem umstrittene Landrechtsfrage in diesem Jahr endlich rechtlich klärt und im Zuge dessen auch die ILO-Konvention 169 unterzeichnet, ist im Herbst 2006 erneut enttäuscht worden. Die Regierung ließ den Gesetzesentwurf, der im Juni 2006 über die Rechte seiner Ureinwohner von den Ministerien vorbereitet worden war, einfach wieder fallen.

Der Sámische Rat als gewählte politische Vertretung der indigenen Bevölkerung Finnlands übte scharfe Kritik an der finnischen Regierung, die im Mai 2006 mit ihrer freiwilligen Zusage in den UN-Menschenrechtsrat gewählt worden war, die Voraussetzungen für die Unterzeichnung der Konvention 169 der ILO (International Labour Organization, einer Unterorganisation der UN - die bisher einzige international verbindliche Vereinbarung zu den Rechten der indigenen Völker) zu schaffen und die Rechte der Sámi über ihr Land, ihre Ressourcen und ihre Lebensweise zu klären.

Das Sámi-Parlament, hat den finnischen Staat wiederholt dafür kritisiert, den Ureinwohnerinnen und Ureinwohnern keine Besitzrechte über Land und Ressourcen zu gewähren. Denn nur die offizielle Anerkennung ihrer Rechte kann die Sámi, ihre Kultur und Lebensweise sowie ihre Rentierhaltung wirksam schützen. In staatlichen Studien zu Nutzungsrechten und Verwaltung im traditionellen Sámigebiet wurde die Landbesitzfrage ausgeklammert. Grundsätzlich hat das finnische Parlament vermieden, zu den Landrechten der Sámi Stellung zu nehmen. Die Sámi müssen wie andere finnische Bürgerinnen und Bürger vor Gericht über Landrechtsfragen entscheiden lassen. Eine grundsätzliche Einigung wird staatlicherseits immer wieder mit dem Argument hinausgeschoben, man müsse diese Frage erst sorgfältig prüfen und eine juristische Studie durchführen.

Aus offizieller Perspektive haben die Sámi dem Staat das Land freiwillig überlassen und von seinen Maßnahmen, wie z.B. dem Straßenbau, profitiert. Das Sámi-Parlament deutet die Geschichte der Kolonisierung des Landes jedoch anders und fordert verbindliche Rechtstitel auf seinen traditionellen Lebensraum. Solange diese nicht gewährleistet sind, steht das traditionelle Gebiet den wirtschaftlichen Interessen des Landes offen. Besonders vor dem Hintergrund der rücksichtslosen finnischen Forstpolitik ist es also von großer Dringlichkeit für die Sámi, dass

ihre Forderung nach Landrechten endlich erfüllt wird, denn Finnisch-Lappland gehört heute zu 90% dem Staat. Entscheidend wäre es, den Sámi die Wasser- und Landrechte in ihren traditionell bewohnten Gebieten offiziell zuzuschreiben. Nach wie vor scheint Finnland dazu jedoch nicht bereit.

## Konflikt um Waldnutzung: Kahlschlag vs. traditionelle Rentierwirtschaft im Wald

Mit der massiven Abholzung der alten Wälder im Norden des Landes durch die staatliche Holzwirtschaft, hat Finnland die Kultur und traditionelle Landnutzung der Sámi missachtet. Besonders die samische Rentierhaltung ist von dem intakten Lebensraum Wald abhängig. Im Herbst 2005 hatte die finnische Regierung den Einschlag in Nellim in der Region Inari auf Empfehlung der UN-Menschenrechtskommission unterbrochen, nachdem sich drei Sámi Hilfe suchend an diesen Ausschuss gewandt hatten. Doch nur die verfassungsrechtliche Anerkennung ihrer Rechte kann die Sámi, ihre Kultur und Wirtschaftsweise wirksam schützen. Auch die Forstwirtschaft Finnlands ist in Staatsbesitz. Für die etwa 40 Prozent Rentierhalter unter den Sámi ist dieser Wald die Winterweide ihrer Tiere. Rentierhaltung ist tief in ihrer Kultur verwurzelt und nach wie vor von hoher sozialer, kultureller und wirtschaftlicher Bedeutung. Obwohl das staatliche Forstunternehmen um die Wichtigkeit der Wälder für die dort ansässigen Rentierkooperativen weiß, hat es sie in vielen Fällen weder konsultiert noch Verhandlungen mit ihnen aufgenommen.

## Geschichte des Waldkonfliktes

Seit den 1990er Jahren hat der Staat den Einschlag vor allem in den alten Wäldern von Inari ausgebaut. Die Holz verarbeitenden Konzerne Metsaliitto, M-Real, Metsa-Botnia, Stora Enso und UPM haben Holz aus dieser Region bezogen. So spitzte sich der Konflikt um die Waldnutzung zwischen den samischen Rentierhirten und den staatlichen Forstbetrieben zu. Der Einschlag hat ein solches Ausmaß angenommen, dass die traditionellen Rentierherden verschwinden werden, wenn Finnland die Rechtsansprüche der Sámi nicht endlich ernst nimmt und seinen „Holz“-Weg verlässt. Finnland gilt als das walddreichste Land der EU, doch von den ursprünglichen Wäldern sind nur noch knapp fünf Prozent erhalten. Die übrigen sehr viel jüngeren Wälder sind für die Rentierwirtschaft unbrauchbare Forstplantagen.

Mit dem Verschwinden des Waldes ist die Lebensgrundlage der Sámi-Rentierhalter massiv beeinträchtigt, der Ertragswert der Herdenhaltung ist deutlich zurückgegangen. Die finnische Regierung behauptet, in Lappland ausgedehnte Waldflächen unter Schutz gestellt zu haben. Ein großer Teil der für die Sámi wichtigen Urwälder liegt jedoch außerhalb der Schutzzonen. Zudem ist in einigen Schutzzonen der Holzeinschlag durchaus erlaubt, denn sie kennzeichnen lediglich die Gebiete, in denen sich das wertvollste Holz befindet unabhängig davon, ob das Fällen von Holz erlaubt ist oder nicht. Nach wie vor scheint die finnische Regierung ihre wirtschaftlichen Interessen über die Rechte der indigenen Bevölkerung und die ökologische Nachhaltigkeit zu stellen. Dabei hat sie im Herbst 2005 in ihrer rigorosen Kahlschlag-Politik eingelenkt. Es bedurfte der gemeinsamen Proteste von Sámi und Umweltaktivisten sowie der Empfehlung der UN-Menschenrechtskommission, um die Abholzung vorübergehend zu stoppen. So konnte zwar ein Erfolg verzeichnet und die Winterweide vorerst gesichert werden; die immer wieder aufkommenden Pläne, den Einschlag fortzusetzen, machen jedoch deutlich, dass es einer grundsätzlichen Lösung des Waldkonfliktes und der damit verbundenen Landrechts- und Nutzungsfragen bedarf.

## Die Bedeutung der Flechten für die Rentierhaltung

Pekka Aikio, Präsident des finnischen Sámi-Parlaments und Rentierzüchter, der im Februar 2006 bei der Gesellschaft für bedrohte Völker in Deutschland zu Gast war, erklärt, weshalb die traditionelle Rentierwirtschaft der Sámi ohne die Urwälder nicht möglich ist: „Es geht nicht um die Bäume allein, sondern um eine ganze Nahrungskette. Die langen Bärte an den Bäumen spielen dabei eine besondere Rolle. Nur ganz alter Wald hat diese

Flechten. Wenn der Schnee im Frühjahr zwei Meter hoch liegt, finden die Rentiere kein anderes Futter. Der Wald ist ein Garten und seine einzigen Früchte sind diese Flechten. Nur so überleben die Herden die lange kalte Zeit. Für zwei bis vier Monate ist das ihre einzige Nahrung.“

## Schäden durch den Klimawandel

Zu der Beschädigung der Flechten durch die direkte Abholzung des Waldes kommen die zunehmenden Folgen des Klimawandels, die sich für die Rentierhalter deutlich bemerkbar machen. Der Klimawandel führt zum Beispiel zu einer anderen Beschaffenheit des Schnees. Wo die Rentierhirten auf Schneemobile angewiesen sind, müssen sie mit dem Herdenumtrieb bis zum ersten Schneefall warten. Auf diese Weise hat sich der Umtrieb bereits mehrfach bis Mitte November verzögert. Dass das Wetter unvorhersehbar und äußerst wechselhaft geworden ist und seinen jahreszeitlichen Rhythmus verloren hat, wirkt sich direkt auf den Nahrungszugang der Rentiere aus. Indem das Herbstwetter zwischen Regen und Frost wechselt, bilden sich über den Flächen Eiskrusten, die es den Rentieren zeitweise unmöglich machen, die darunter liegenden Flechten zu erreichen und zu verspeisen. Auf diese Weise haben die Rentierhalter in den letzten Jahren große Verluste erleben müssen.

### DER PRÄSIDENT DES SÁMI-PARLAMENTS PEKKA AIKIO ZU KLIMAWANDEL UND LANDRECHTEN:

Bei uns ist ein erheblicher Einfluss des Klimawandels spürbar. Ich war an einer Studie darüber beteiligt. Ich habe diese Veränderung in den letzten 20 Jahren beobachtet. In Nord-Finnland haben wir monatelang Minusgrade von 40 Grad gehabt. Das war üblich. Heute haben wir nur hin und wieder 30 Grad minus. Die Temperaturen haben sich deutlich gewandelt, das ist klar. Außerdem sind die Wetterbedingungen schwankender geworden. Manchmal haben wir stark variierende Schneebedingungen, und es ist schwer für die Rentiere, an ihre Flechten zu kommen, die von den Schnee- und Eisschichten bedeckt werden. Karibus, die großen Geschwister der Rentiere, beginnen mit ihrer Migration bei einer bestimmten Höhe der Schneedecke. Rentiere sind halb-domestiziert und tun dies nicht, aber in den letzten Jahren war zu viel und unregelmäßig Schnee. Sonst blieb seine Höhe unter zwei Metern, heute liegt er höher. Diese Veränderungen durch den Klimawandel können sehr zerstörerisch für die Rentierhaltung sein, denn in unserer Form der offenen Rentierhaltung brauchen die Tiere große Weidegebiete.“

„Wir brauchen unbedingt eine neue Gesetzgebung, die den Saami exklusive Rechte für ihre offene traditionelle Rentierhaltung in ihren Ursprungsgebieten zugesteht. Auf welcher rechtlichen Basis besitzt der finnische Staat dieses Land? Das Europäische Parlament hat das Recht der saamischen Landnutzung bestätigt. Die internationale Gesetzgebung ist wichtig für uns Saami. In der ILO Konvention 169, der einzig verbindlichen internationalen Richtlinie zu indigenen Rechten, geht es auch um den kollektiven Besitz von Land und das Recht der indigenen Völker, über dessen Ressourcen zu bestimmen. Die Regierungen müssen diesen kollektiven Aspekt im Leben der indigenen Völker respektieren. Wir haben einen gemeinschaftlichen Begriff von Landbesitz: Eine erweiterte Familie oder eine bestimmte saamische Gemeinde hat das Recht, in einem bestimmten Gebiet, Rentierhaltung zu betreiben. Das ursprüngliche Land der Saami ist ein Land der Rentierhaltung und keins für industrielle und forstwirtschaftliche Tätigkeiten.“

Pekka Aikio, Göttingen 25.02.06



## Neuer Waldkodex in Russland – Bedürfnisse der Indigenen werden ignoriert

Am 24.11.2006 hat das Oberhaus des russischen Parlamentes mit 128 gegen zehn Stimmen für einen neuen Waldkodex gestimmt. Der umfangreiche Text muss nun noch vom russischen Präsidenten Wladimir Putin unterzeichnet werden, um Gesetzeskraft zu erhalten. Vorangegangen war dieser Abstimmung ein jahrelanger Prozess, an dem sich tausende russische Bürgerinnen und Bürger mit Einlassungen und auf Diskussionsforen beteiligt hatten. Der Entwurf des Waldkodexes aus dem Jahr 2002 wurde ergänzt und verändert. Ziel des Kodexes ist die Reformierung der Waldnutzung in Russland. Kern dieses umfangreichen Gesetzespaketes ist die Privatisierung von Waldflächen. Bislang war der Staat alleiniger Besitzer des Waldes. Das Waldgesetz setzt trotz der Veränderungen konsequent die Linie fort, die schon im Landgesetz (Land Code) von 2001 deutlich wurde: das Gewohnheitsrecht der ansässigen Bevölkerung, Land, Weiden und nun auch Wald kostenlos für die unmittelbare Selbstversorgung zu nutzen, wird ausgehebelt.

Schon der Wortlaut des Gesetzes weist auf zahlreiche problematische Punkte hin. In der praktischen Umsetzung werden aber noch weitere bisher gar nicht absehbare Konflikte aufbrechen. So wird es weiterhin möglich sein, dass Waldgebiete privatisiert und zu rein wirtschaftlichen Zwecken ausgenutzt werden. Sanktionsmöglichkeiten bei Plünderung oder Zerstörung des Waldes sind nicht vorgesehen. Es fehlen Mechanismen, um bestimmte Waldgebiete zum Beispiel als Parks oder Schutzgebiete im öffentlichen Interesse zu schützen. Zwar wird die Laufzeit der Pachtverträge von ursprünglich 99 auf 49 Jahre gesenkt, den Waldpächtern ist es aber gestattet, Waldgebiete, die zur Jagd, Erholung oder auch für religiöse Zwecke verpachtet werden, zu bebauen, ohne auf ökologische Schäden Rücksicht nehmen zu müssen.

Es gibt eine Fülle von Bestimmungen die föderalen Behörden betreffend, die es nicht zulassen werden, dass auf die lokalen Bedingungen und Bedürfnisse ausreichend eingegangen werden kann. Es ist keine unabhängige ökologische Institution vorgesehen, welche die (Be-)Nutzung des Waldes beobachten und kritisch bewerten könnte. Schon in der Planungsphase von Projekten sollte solch eine unabhängige Stelle eigentlich eingreifen können, um ökologische und soziale Schäden zu vermeiden.

Es sind keine Beschränkungen für Infrastrukturmaßnahmen wie zum Beispiel den Bau von Straßen vorgesehen. Dies könnte auf die Ökologie starke Auswirkungen haben, denn es bedeutet erhöhte Waldbrandgefahr, Schädlingsbefall, Störung des Wasserhaushalts. Nicht vorgesehen sind ferner Wälder, die bestimmte Gewässer, zum Beispiel Flüsse schützen. Es kann also passieren, dass rund um ein Biosphärenreservat eines Flusses der Wald abgeholzt wird. Es fehlt ebenso der Appell, Wälder als Naherholungsgebiete für Siedlungszentren zu bewahren. Es ist unklar, wie die Verwaltung oder Administration des Waldes in den Regionen und Provinzen aufgebaut werden soll. Solch eine Lenkungebene gibt es in Russland nicht und es ist fraglich, wie die Bestimmung des Kodexes auf die regionale Verwaltungsebene herunter gebrochen werden sollen. Es ist ebenfalls ungeklärt, wer für die Bekämpfung von Waldbränden verantwortlich ist.

Die indigenen Gruppen Russlands haben zu einem Leben aus und mit dem Wald oft keine Alternative. Der Zusammenbruch der sowjetischen Kollektivwirtschaft hat die meisten um ihre Lohnarbeitsplätze gebracht. Sie haben in der Regel nicht die Mittel, um Land oder Wald zu pachten oder gar zu kaufen. Die Gruppe der Investoren, die es sich leisten kann, in diesem gnadenlosen Wettkampf um Land und Ressourcen mit zu bieten, ist klein. Die große Mehrheit derer, die auf Jagen, Sammeln, Fischen angewiesen sind, um nicht zu verhungern, droht buchstäblich den Boden unter den Füßen zu verlieren. Doch anstatt bei neuen gesetzlichen Regelungen auf die besonderen Bedürfnisse der Ureinwohner oder indigenen Völker Russlands einzugehen und ihnen ein Überleben mit ihren alten Traditionen und Wirtschaftsformen zu sichern, nimmt die Regierung Putin ihnen die wenigen Rechte, die sie im Rahmen der Perestroika bekommen hatten. Alle Gesetze, die in den letzten Jahren die Indigenen betreffend erlassen wur-

## ZERSTÖRUNG DER BOREALEN WÄLDER

Eine besondere Bedeutung für das Weltklima spielen die borealen Wälder, die Urwälder des Nordens, da sie den größten Kohlenstoffspeicher der Erde bilden. Sie sind in der Lage, große Mengen an Kohlendioxid zu speichern und gelten daher als eine wichtige CO<sub>2</sub>-Senke. Außerdem bilden die zahlreichen im kalt-gemäßigten Klima dieser Wälder gelegenen Seen und Feuchtgebieten den größten Trinkwasserspeicher der Erde.

Die borealen Wälder sind der am Nördlichsten gelegene Waldtyp der Erde. Sie bilden einen grünen Gürtel um die Nordhalbkugel und machen weltweit mehr als ein Drittel des Waldbestandes aus. Sechzig Prozent der noch verbleibenden nördlichen Urwälder befinden sich in Russland, 30 Prozent in Kanada und 10 Prozent verteilen sich auf Alaska, die baltischen Staaten, Island und Skandinavien.

Seit Jahrtausenden leben indigene Völker wie die Saami, Tschuktschen, Chanten, Mansen und Itelmenen in diesen Wäldern. Sie gehen hier der Rentierhaltung, dem Fischfang und der Jagd nach. Die Wälder werden durch Kahlschlag, Staudammprojekte und die Ausbeutung von Ressourcen zerstört, ohne auf die Lebensweise ihrer indigenen Bewohnerinnen und Bewohner Rücksicht zu nehmen. Die Landrechte der Indigenen werden dabei weder von Russland noch von Kanada oder Finnland respektiert.

den, haben eines gemeinsam: Bestimmungen zu ihrem Schutz werden im Konjunktiv formuliert und, da ohne Ausführungsbestimmungen verabschiedet, bislang nie umgesetzt. Das für die Indigenen äußerst wichtige Gesetz über die „Gebiete traditioneller Naturnutzung“, d.h. Gebiete in Selbstverwaltung von indigenen Gemeinschaften, ist dafür ein gutes Beispiel: Nachdem sich schon in einigen Regionen solche Gebiete gebildet hatten, wurde das Gesetz plötzlich auf Eis gelegt und die Gebiete wurden wieder aufgelöst. (s. Artikel zu Kamtschatka in diesem Report)

Das 400 Seiten starke Gesetz zu Veränderungen in der föderalen Gesetzgebung der Russischen Föderation, ein anderes Beispiel, hat gleich mehrere Artikel zum Schutz indigener Rechte abgeschafft. Aus dem Gesetz zu den Rechtsgarantien für indigene kleine Völker der Russischen Föderation wurden Art. 4 zur sozio-ökonomischen und kulturellen Entwicklung, die Artikel 6 & 7 über den Schutz des ursprünglichen Lebensumfeldes, der traditionellen Lebensweise, Wirtschaft und Handwerk der kleinen Völker sowie Art. 13 über das Mitbestimmungsrecht indigener Völker in den Gremien der Legislative entfernt. Das Gesetz wurde am 22. August 2004 von Präsident Putin unterzeichnet.

## Indigene in Russland - Bedeutung des Waldes für die traditionelle Lebensweise

In Sibirien leben rund 40 verschiedene indigene Völker mit etwa 200.000 Angehörigen. Nur noch 10 Prozent von ihnen leben noch heute ihre traditionelle nomadische Lebensweise. Vor 30 Jahren waren es noch etwa 70 Prozent. Viele sind Rentierzüchter. Jagd, Sammeln von Pilzen, Beeren, Wurzeln oder Kräutern sind weitere Mittel der Existenzsicherung. Saubere Flüsse und damit eine intakte Umwelt sind Voraussetzungen für den Fischfang. Holz ist der wichtigste Baustoff und einzig verfügbares Heizmaterial. Der Wald ist für die meisten Ureinwohner außerdem ein spiritueller Ort. Ohne den Wald können sie nicht als eigenständige Völker mit einer eigenen Geschichte, Kultur und Wirtschaftsform überleben. Sie haben das sensible Ökosystem Wald Jahrhunderte lang gepflegt und geschützt, ihr Wissen in der Bewahrung des Waldes ist von unschätzbarem Wert.

Doch Ölförderung, Uran-, Diamanten- und Ölabbau und nun das neue Waldgesetz, der Waldkodex, machen ihnen ihre Heimat zusehends streitig. Die verheerenden Folgen zeigen sich heute in einer durchschnittlichen Lebenserwartung, die 20 bis 25 Jahre unter derjenigen der übrigen russischen Bevölkerung liegt, in Problemen wie Alkoholmissbrauch, Kriminalität und kultureller Entwurzelung.

## 10. GOLDGRÄBERSTIMMUNG IN SIBIRIEN

### Gold und Diamanten machen Erdöl und Erdgas Konkurrenz

Erdgas und Erdöl sind zwar die bekanntesten Exportprodukte Russlands, aber auf dem Weltmarkt von Gold und Diamanten ist Sibirien, die Schatzkammer Russlands, längst ebenfalls führend vertreten. Nach Angaben der russischen Tageszeitung Kommersant vom 23. November 2005 lag es damals auf Platz fünf der Weltproduktion an Gold und auf Platz zwei der Goldreserven. Goldabbau hat in Russland eine jahrhundertealte Tradition. Zwei Drittel der Goldreserven befinden sich in Sibirien und im Fernen Osten Russlands. 40 Prozent der Goldproduktion entfällt auf die Republik Sacha (russisch: Jakutien), die ansonsten in der Diamantenproduktion führend ist. Am produktivsten in der Goldgewinnung ist der Oblast Magadan. Allein 2002 wurden hier 33,5 Tonnen Gold gefördert; gefolgt von Krasnojarsk (29,3 Tonnen) und Sacha/Jakutien (17,5 Tonnen).



Der Oblast (Verwaltungsregion) Magadan liegt im Nordosten Sibiriens am Ochotskischen Meer. Das Klima ist vom Permafrost geprägt, mit kurzen heißen Sommern und einem langen kalten Winter. Neben Gold verfügt das Gebiet auch über Vorkommen an Silber, Zinn, Wolfram, Quecksilber, Kupfer, Antimon, Kohle, Öl und Torf. Es gibt etwa 2000 Fördergebiete, an denen Gold gewaschen wird, 100 Goldminen, die im Bergbau ausgebeutet werden, und 48 Silbererzvorkommen. Die Goldreserven im Oblast Magadan werden von der

Kommersant auf etwa 4.000 Tonnen geschätzt, die Silberreserven auf mehr als 80.000 Tonnen. (Hintergrundtext zum Magadan Oblast in [www.kommersant.com](http://www.kommersant.com))

Von den etwa 179.000 Einwohnern dieser Verwaltungsregion leben allein 99.800 in der gleichnamigen Hauptstadt Magadan, die 1939 unter Stalin als Transitstation für die Zwangsarbeiter der Kolyma-Goldminen gegründet wurde. Die Region ist berüchtigt als Standort zahlreicher GULAGs (Zwangsarbeitslager). Zweitwichtigster Industriezweig ist die Fischereiwirtschaft. Gerade sie hat jedoch zu leiden, wenn die Gewässer durch das im Zuge der Goldgewinnung freigesetzte Cyanid, Quecksilber oder andere Schwermetalle verseucht werden.

Der Goldabbau greift durch die Infrastruktur für die Produktionsstätten und die Arbeiter (Städtebau, Straßen, Vergnügungsstätten, Alkohol, Prostitution, etc.) in die Lebensbedingungen der indigenen Völker Magadans ein. Evenen, Korjaken und Itelmenen leben hier noch immer vorwiegend von Fischfang, Zucht und Nutzung zahmer Rentiere und der Jagd auf wilde Rentiere und anderes Wild. Die Tiere verändern jedoch ihre Wildwechsel, wenn sie durch den Goldabbau und seine Folgeerscheinungen gestört werden, so dass sie für die Jäger immer schwerer zu erreichen sind. Bei der Trennung des Goldes vom Begleitgestein wird zudem Cyanid eingesetzt, dessen Rückstände die Gewässer verseuchen.

Die im Gebiet der Minen lebenden Ureinwohner werden nicht ausreichend über die Umweltrisiken und die damit einhergehende Gefahr für ihre traditionellen Wirtschaftszweige informiert oder gar an den Entscheidungen über Bergbauprojekte beteiligt. Für die Beseitigung des Abraums still gelegter Minen fühlt sich niemand zuständig. Alles verrottet, so dass Rückstände unkontrolliert in Erde und Grundwasser gelangen können. Auf dem verlassenen Gelände der Karemkin Goldmine im Khasyn Rajon wurde zum Beispiel eine Sondermülldeponie eingerichtet.

Der Bergbau verbraucht enorme Flächen an Land. Untertagebau wird bei dem sinkenden Goldgehalt im Gestein zunehmend unrentabel, der Tagebau wird entsprechend favorisiert. So wird das Vorkommen Natalkinskoje, das ab 2010 ausgebeutet werden soll, von vornherein als Tagebauminen konzipiert. In 50 Jahren Betriebszeit sollen dort mehr als 1080 Tonnen Gold gefördert werden. „Das Abbaugelände wird eine Fläche von ungefähr zehn Quadratkilometern umfassen. Vorerst sind an der Stelle noch alte technische Anlagen eines Bergwerkes und eine Siedlung zu sehen. Es ist aber geplant, dass jährlich an die 40 Millionen Tonnen Erz verarbeitet werden, was 200 000 Tonnen Gestein täglich entspricht, das 1,7 Gramm Gold pro Kubikmeter enthält“ (RIA Nowosti, 04. Juli 2005). Dieser um sich greifende Landverlust gefährdet die traditionelle Lebensweise der indigenen Völker, die in der Umgebung der Minen leben.

Auch in der Republik Sacha (russisch: Jakutien) ist die Wirtschaft geprägt vor allem durch den Bergbau. Gefördert werden Gold, Diamanten und Eisenerz. Die Republik Sacha ist etwa so groß wie Indien und besser bekannt unter der offiziellen russischen Bezeichnung Jakutien. Siedlungszentrum ist Jakutsk.



Seit 1992 ist die Republik offiziell anerkannt und untersteht direkt der Jurisdiktion der Russischen Föderation. Die drei größten Gruppen der mit durchschnittlich 30 Jahren sehr jungen Bevölkerung sind Russen (50,3 Prozent), Sacha/Jakuten (33,4 Prozent) und Ukrainer (7 Prozent). Insgesamt lebten in der Republik 2002 rund 950.000 Menschen. Russisch und Sacha/Jakutisch sind auch die beiden offiziellen Sprachen der Republik. (Zahlenangaben nach wikipedia.org). Weitere Bevölkerungsgruppen sind Ewenken, Ewenen, Tataren, Burjaten, Jukagiren und Tschuktschen. Die Ureinwohner sind traditionell Jäger, Fischer und Rentierzüchter.

99 Prozent der Diamantenvorräte Russlands lagern in Sacha, mehr als 13 Prozent der Diamantenvorkommen der Welt. Entsprechend entfallen auf Sacha 90 Prozent der Diamanten- und 40 Prozent der Goldproduktion Russlands. 2003 lieferte Russland aus den Minen Sachas 20 Prozent der weltweiten Diamantenproduktion. 2004 lag Russland mit einer Diamantenproduktion mit einem Gegenwert von 1.470 Millionen US Dollar auf Rang zwei der weltweiten Skala der Diamantenproduzenten bezogen auf den Wert der geförderten Steine. Aktiv ist in erster Linie der Staatskonzern Alrosa (Almazy Russii-Sakha / Diamanten aus Russland und Sacha) mit 97,3 Prozent Beteiligung. Die Reserven Russlands sind so groß, dass die Diamantenproduktion noch mindestens weitere 25 Jahre auf dem jetzigen Niveau gehalten werden kann, sofern alle Vorkommen erschlossen werden können.

Eines, das bereits ausgebeutet wird, liegt am Viliui, einem Nebenfluss der Lena, im Gebiet der Viliui-Sacha. 1949 wurden im Viliui Diamanten entdeckt, 1955 begann die Förderung der Edelsteine in den Minen Mir und Udachnyi. Mir war bis 2001, als die Mine stillgelegt wurde, die weltweit größte Tagebauminen für den Diamantenabbau. In der Sowjetzeit wurde dem Umweltschutz keine große Beachtung geschenkt, das Interesse galt ausschließlich der industriellen Entwicklung. Um den enormen Energiebedarf der Diamantenförderung zu befriedigen, wurde hier sogar das erste Wasserkraftwerk auf Permafrostboden weltweit errichtet. Dieses Kraftwerk hat den Wasserhaushalt der ganzen Region stark verändert. So ist das Wasser flussabwärts des Dammes kälter als zuvor. Fische wie Stör oder Lachs, von denen der Fluss einst wimmelte, sind dort inzwischen zu einer Rarität geworden. Leidtragende sind die Fischer unter den Viliui-Sacha. Außerdem überschwemmte der Stausee etwa 144.000 ha wertvolles Weideland und eine Siedlung, in der vorher 600 Sacha gelebt hatten. Durch den Zersetzungsprozess der unter der Wasseroberfläche verrottenden Vegetation werden Kupfer und Karbol freigesetzt. Wenn Wasser aus dem Staubecken abgelassen wird, verseucht es daher den Viliui-Fluss. Gleiches gilt für



Thallium, Bestandteil einer Chemikalie, die zur Trennung der Diamanten vom Wirtsgestein verwendet wird.

Um diesen Prozessen der Umweltzerstörung und der Vernichtung ihrer Existenzgrundlage entgegenzuwirken, müssen die Ureinwohner Sibiriens auch im Bergbau nach Diamanten, Gold und anderen Edelmetallen in alle Entscheidungen einbezogen und an den Gewinnen mit einem fairen Anteil beteiligt werden, der ihnen den Aufbau alternativer Wirtschaftsformen erlaubt. Die internationalen Konzerne, die an dem Abbau beteiligt sind, müssen dieselben Auflagen erfüllen, als wenn sie in ihren eigenen Staaten aktiv wären. Russland sollte überdies endlich die aus seinen internationalen Verpflichtungen erwachsenen Menschenrechts- und Umweltklauseln gegenüber der eigenen indigenen Bevölkerung in geltendes Recht umsetzen und die Konvention 169 der ILO, das einzige internationale Rechtsinstrument für die Grundrechte von indigenen Völkern, ratifizieren.

### Zum Weiterlesen:

Gesellschaft für bedrohte Völker [www.gfbv.de](http://www.gfbv.de),

Tageszeitung Kommersant [www.kommersant.com](http://www.kommersant.com),

Nachrichtenagentur RIA Nowosti <http://de.rian.ru>,

Internetlexikon Wikipedia <http://www.wikipedia.org>,

Umwelt NGO Pacificenvironment <http://www.pacificenvironment.org/reports/kubakareport.htm>

## 11. SCHUTZLOSE ARKTIS – SCHUTZ DER ANTARKTIS

### Auch die Arktis braucht ein internationales Schutzabkommen

Während es scheint, als sei die Ausplünderung der Rohstoffe in der Arktis kaum noch zu bremsen, genießt die Antarktis einen wirksamen Schutz ihrer Umwelt und Ressourcen. Dabei werden auch in der Antarktis umfangreiche Rohstoffvorkommen vermutet. So geht man davon aus, dass dort mindestens 45 Milliarden Barrel Erdöl, 115 Billionen Kubikmeter Erdgas sowie reiche Vorkommen an Kupfer, Eisen, Titan, Gold, Platin und Kohle vorhanden sind.

„In der Erkenntnis, dass es im Interesse der ganzen Menschheit liegt, die Antarktis für alle Zeiten ausschließlich für friedliche Zwecke zu nutzen und nicht zum Schauplatz oder Gegenstand internationaler Zwietracht werden zu lassen“, unterzeichneten 1959 zwölf Staaten den Antarktis-Vertrag, der 1961 in Kraft trat. Ein erklärtes Ziel des Vertrages ist es, das ökologische Gleichgewicht zu bewahren. Der Vertrag untersagt unter anderem Atomtests, die Stellung von Gebietsansprüchen sowie die Lagerung von Atom Müll. Dem Antarktis-Vertrag gehören heute neben den 12 Gründungsmitgliedern weitere 14 Staaten als Vollmitglieder und 17 Länder als assoziierte Staaten an. Er wurde im Jahr 1991 um weitere 30 Jahre verlängert.

Die Bewohner der Halbinsel Kola und die indigenen Völker in Nordkanada können von solchen klaren Verboten nur träumen. Doch der Schutz der Antarktis sollte noch umfassender werden: Nach jahrelangen Verhandlungen einigen sich die Antarktis-Vertragsstaaten 1988 auf ein Rohstoff-Abkommen (CRAMRA, Convention of the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activities), das unter Auflagen den Abbau von Bodenschätzen erlaubt. Australien, Frankreich und Belgien blockieren das Inkrafttreten des Rohstoff-Abkommens, da sie sich eine noch weitergehende Regelung erhoffen. Doch angesichts schockierender französischer Arbeiter auf einer französischen Antarktis-Station, die gewalt-sam gegen Umweltschützer in der Antarktis vorgehen, nimmt der Druck der internationalen Staatengemeinschaft zu, wirksam den Rohstoffabbau zu unterbinden. So sprechen sich die UN-Vollversammlung und das Europaparlament gegen eine Förderung von Rohstoffen in der Antarktis aus. 1989 nehmen daher die Vertragsstaaten erneut Verhandlungen über ein umfassendes Umweltschutzsystem für die Antarktis auf. Sie münden 1991 in die Unterzeichnung eines Umweltschutzprotokolls ein, das schließlich mit der Ratifizierung durch den 26. Vertragsstaat am 14. Januar 1998 in Kraft tritt. Das Protokoll ergänzt den Antarktis-Vertrag und verbietet in Artikel 7 jeglichen Bodenschatzabbau außer für wissenschaftliche Zwecke. Die Bestimmungen können erst nach 50 Jahren auf einer neuen Vertragskonferenz abgeändert werden. So ist die Antarktis nun bis zum Jahr 2048 Jahre vor der Ausbeutung von Rohstoffen wirksam geschützt.

Anders als in der Arktis wurde in der Antarktis auch der Fischfang reglementiert. Die Konvention zum Schutz der lebenden Meeresschätze der Antarktis (CCAMLR, Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources) von 1980 regelt die Fischerei im Südpolarmeer und gilt als eines der fortschrittlichsten Fischerei-abkommen. Doch da die 23 Mitgliedstaaten alle Beschlüsse einmütig fällen müssen, ist die Umsetzung der Konvention äußerst schwierig.

So ist es erstaunlich, mit welcher Doppelmoral die Mitgliedsstaaten des Antarktis-Vertrages wirksam die Umwelt im Vertragsgebiet vor einer Ausplünderung der Bodenschätze schützen, zugleich aber in der Arktis traditionelle Rechte indigener Völker systematisch verletzen und jede Gelegenheit nutzen, um Fischbestände auszuplündern, Atom Müll zu lagern und Rohstoffe ohne Rücksicht auf Mensch und Umwelt abzubauen.

Auch die Arktis braucht ein umfassendes Umweltschutzabkommen, das eine weitere Ausplünderung der Bodenschätze wirksam verhindert, und die traditionellen Rechte der indigenen Völker ausdrücklich anerkennt. Denn sie sind nicht nur die ersten Bewohner der Polargebiete gewesen, sondern haben Jahrhunderte lang die

Ressourcen dort so geschützt, dass sie heute überhaupt noch genutzt werden können. Die Polarnationen und Unterzeichnerstaaten des Antarktis-Vertrages verlieren ihre Glaubwürdigkeit, wenn sie bei der Ausplünderung der Ressourcen in Polargebieten mit zweierlei Maß messen.

## 12. ANHANG



### Sheila Watt-Cloutier

#### Das Engagement einer Inuit-Aktivistin gegen den Klimawandel

„Die aktuellen Veränderungen durch die Klimaerwärmung beeinträchtigen so gut wie jeden Lebensbereich der Inuit... Unsere Jagdkultur lebt von der Kälte. Wir brauchen es kalt, um unsere Kultur und unseren Lebensstil zu bewahren. Der Klimawandel ist zur letzten Gefährdung der Inuit-Kultur geworden.“

Als Sheila Watt-Cloutier am 7. Dezember 2005 mit der Petition der Inuit Circumpolar Conference (ICC), aus der diese Sätze stammen, an die Öffentlichkeit tritt, erfahren die Inuit und ihre Anliegen ein großes Medienecho. Sheila Watt-Cloutier ist für ihr Engagement gegen den Klimawandel weltweit bekannt. Die Aktivistin aus Kanada hat die Inuit auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene repräsentiert. Bis vor kurzem war sie als Vorsitzende der

Dachorganisation der Inuit tätig und vertrat die Interessen der 155.000 Inuit in Kanada, den USA, in Grönland und in dem zur Russischen Föderation gehörenden Tschukotka.

Aufgewachsen in Kuujuaq, einem kanadischen Inuit-Dorf im äußersten Norden von Quebec, hat Sheila Watt-Cloutier während ihrer ersten zehn Lebensjahre in besonderer Weise Kenntnisse und Werte der Inuit-Kultur erfahren. So hat sie ihre Mutter, die in der Region von Nunavut als Heilerin tätig war, mit dem Hundeschlitten begleitet. Sie selbst studierte nach ihrer Schulzeit in Montreal Pädagogik und hat anschließend im Bildungs- und Gesundheitsbereich gearbeitet.

Mehr als ein Jahrzehnt hat Sheila Watt-Cloutier die Inuit politisch vertreten. Vor ihrer Tätigkeit als Vorsitzende der Inuit Circumpolar Conference von 2002 bis 2006 war sie bereits seit 1995 als Präsidentin der kanadischen Sektion der Inuit Circumpolar Conference tätig. Sie engagierte sich vor allem gegen die Vergiftung der Nahrungsmittel durch schwer abbaubare organische Schadstoffe (POPs) in der Arktis. Dabei erreichte sie das Verbot der Erzeugung und Verwendung von POPs, das im Mai 2004 in Kraft getreten ist.

Als Vorsitzende der Inuit-Organisation war Sheila Watt-Cloutier weltweit unterwegs, um den ersten Opfern des Klimawandels eine Stimme zu geben. Für ihr Engagement ist sie international mit einer Vielzahl von Preisen wie dem „Champion of the Earth“-Preis des Umweltprogramms der Vereinten Nationen, dem Sophie-Preis der norwegischen Sophie-Foundation, dem „Inaugural Global Environment Award“ und dem „Aboriginal Achievement Award for Environment“ ausgezeichnet worden.

In der Petition, mit der sie am Rande der UN-Klimakonferenz in Montreal von sich reden machte, wendet sie sich an die Interamerikanische Menschenrechtskommission (IACHR) und stellt den Klimawandel als Menschenrechtsverletzung heraus. Auf 163 Seiten dokumentiert die Inuit Circumpolar Conference die Zerstörung des arktischen Lebensraums und der auf Jagd basierenden Lebensweise der Inuit als Folge des klimaschädigenden

Ausstoßes von Kohlendioxid und anderen Gasen. Die Petition trägt die Namen von 63 Inuit aus Kanada und Alaska. Unter ihnen sind viele Jäger und Älteste, die über ein reiches traditionelles Wissen über Klima und Umwelt verfügen. Mit der Petition sucht die ICC Unterstützung gegen die für die Ureinwohner der Arktis katastrophalen Folgen des Klimawandels. Die Hauptverantwortung für den Klimakollaps weisen die Inuit explizit den USA zu. Denn sie produzieren mit 25 % den höchsten Anteil der zerstörerischen Gase. Gleichzeitig weigern sich die USA, das Kyoto-Protokoll zu unterzeichnen oder andere Maßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels zu ergreifen. Damit würden sie, so die ICC, die Inuit-Kultur willentlich in ihrer Existenz bedrohen.

Sheila Watt-Cloutiers Reden hören sich anders an als die abstrakten Technologie- und Emissionshandelsdebatten der 10.000 Delegierten auf der Montrealer UN-Klimakonferenz. Die 52-jährige Mutter und Großmutter spricht von Menschen, von ihren Familien und ihrer Kultur, von ihrem täglichen Leben in der Arktis und davon, was es heißt, mit den Folgen von Neoliberalisierung und Klimawandel konfrontiert zu sein. *„Der größere Zusammengang, die menschliche und kulturelle Dimension, gehen in den Debatten der internationalen Klimakonferenzen um technische Details zumeist verloren“*, bilanziert die ICC-Vorsitzende nach ihrer Teilnahme an drei UN-Konferenzen der Mitgliedsstaaten des Kyoto-Protokolls ihre Beobachtungen.

Der Diskurs um den Klimawandel bekommt ein menschliches Gesicht, wenn Sheila Watt-Cloutier das Bild eines Inuk-Jägers zeichnet, der an der Eisoberfläche auf eine Robbe wartet, die seine Familie ernähren kann, und dabei die kleinste Veränderung in seiner Umwelt wahrnimmt. Sie spricht von Gwich'in-Jägern, die nahe dem Old Crow-Fluß in Alaska Karibu-Herden auf der Spur sind und von Nenzen-Familien beim Zusammentreiben von Rentierherden auf der sibirischen Jamal-Halbinsel. So führt sie den Zuhörenden auch vor Augen, dass der Klimawandel Orte, Gemeinschaften und Familien, dass er Menschen in ihrem Alltag betrifft. Gleichzeitig macht sie deutlich, dass wir den Klimawandel in der Arktis heute nicht mehr als zukünftige Bedrohung thematisieren können, da er bereits als gegenwärtige Realität erlebt wird.

Sheila Watt-Cloutiers Worte können der Welt verständlich machen, was es für die indigenen Gemeinschaften in der Arktis heißt, dass sich der Temperaturanstieg bei ihnen zwei- bis dreimal stärker als im globalen Durchschnitt vollzieht. Die klimabedingten Menschenrechtsverletzungen, die die Inuit in ihrer Petition in Montreal benennen, umfassen alle Lebensbereiche: ihre Nahrungsgrundlagen, ihr Kulturgut und ihren Besitz, die Sicherheit auf ihren Wegen und in ihren Wohnorten, ihre Gesundheit und ihre physische Integrität. Für die ohnehin von der Ressourcenausbeutung gefährdete Jäger-Kultur der Inuit, die sich seit Jahrhunderten den Bedingungen im „ewigen Eis“ anpasst, sind der Klimawandel und damit auch der Klimaschutz eine Frage ihres Existenzrechts und ihres Überlebens.

Wissenschaft und traditionelles Wissen kommen zu der gleichen Aussage: Die Winter in der Arktis sind kürzer und wärmer geworden. Gletscher ziehen sich zurück oder tauen gänzlich ab. Tiere ändern ihre Wanderungsbewegungen, vorher unbekannte Pflanzen wachsen und Tierarten wie der Eisbär drohen auszusterben. Küstenerosion und Stürme führen dazu, dass ganze Dörfer umgesiedelt werden müssen. Selbst im Winter sind die vertrauten Wege durch die dünner gewordene Eisdecke nicht mehr sicher. So sind bereits Inuit-Jäger durch das Meer-eis eingebrochen und ertrunken. Im ACIA-Report (Arctic Climate Impact Assessment), einer von 300 Wissenschaftlern aus 15 Ländern erstellten Studie, wird davon ausgegangen, dass die Zerstörung in der Arktis so weit voranschreiten wird, dass es den Inuit binnen dieses Jahrhunderts nicht mehr möglich sein wird, ihre Lebensweise aufrecht zu erhalten. *„Der Report sagt den massiven Rückgang des Sommer-Eises und das Verschwinden der Eisbären, Walrosse und einiger Robben- und Seevögelarten innerhalb der Lebenszeit meines Enkels voraus“*, reagiert Sheila Watt-Cloutier besorgt. Sie wehrt sich dagegen, dass diese zunehmend zerstörerische Entwicklung das gesamte Leben ihres achtjährigen Enkelsohns prägen und ihm die Grundlagen seiner Kultur rauben soll. Entsprechend fordert sie die Vereinten Nationen auf, die Arktis endlich als besonders verletzbares Region der Erde



anzuerkennen. In ihrem Engagement zum Klimawandel betont sie aber immer wieder, dass sie die Inuit nicht einfach nur als Opfer sehen will: *„Der Klimawandel zerstört unsere Umwelt und unterhöhlt unsere Kultur. Aber wir weigern uns, zu verschwinden. Wir werden keine Fußnote der Globalisierung werden.“*

Aus der Vielzahl lokaler Erfahrungen macht Sheila Watt-Cloutiers globale Perspektive auch deutlich, was die Veränderungen in der Arktis für die Welt bedeuten können. *„Was wir heute erleben, werdet ihr morgen erleben. Die Arktis ist das Barometer des Klimawandels, und die Inuit sind das Quecksilber in diesem Barometer... Der Klimawandel verbindet uns alle. Wenn die Arktis schmilzt, werden niedrig liegende Gebiete überflutet. Es geht um eine Angelegenheit, die uns zwingt, unsere miteinander geteilte Menschlichkeit wahrzunehmen und unsere gemeinsame Verpflichtung für das Wohlergehen des Planeten.“*

## LITERATUR

„Der Arktis-Klima-Report. Die Auswirkungen der Erwärmung“ - deutsche Übersetzung der Kurzfassung vom Arctic Climate Impact Assessment ACIA, Hamburg 2005, Convent Verlag GmbH. Übersichtliche, schön illustrierte und zusammenfassende Ausgabe der größten Studie zu den Folgen des Klimawandels in der Arktis.

„Arctic Oil and Gas Development“, Indigenous Affairs 2-3/2006

Zeitschrift der dänischen NGO IWGIA, Kopenhagen

Diese Ausgabe befasst sich u.a. mit dem Arctic National Wildlife Refuge, den Yukon First Nations und dem Alaska Highway Gas Pipeline Projekt, dem Mackenzie Gas Projekt, dem Abbau von Teersand in Alberta, Ölprojekten in Grönland, Öl- und Gasförderung in Westsibirien, Ostsibirien und Timan-Pechora, von Florian Stammer sowie der Situation der Evenken. Das Heft ist in englischer Sprache veröffentlicht und zu bestellen bei der International Work Group for Indigenous Affairs (IWGIA), Classensgade 11, DK 2100 Copenhagen, Denmark, [iwgia@iwgia.org](mailto:iwgia@iwgia.org).

Infoe (Hg.): „Fossile Ressourcen, Erdölkonzerne und indigene Völker“. Giessen 2000. Studie des Instituts für Ökologie und Aktionsethnologie (infoe Schweiz) mit acht Fallbeispielen von Konflikten indigener Völker mit Ölförderung in ihren Gebieten, u.a. in Alaska und Westsibirien.

Inuit Tapiriit Kanatami (Hg.): „Inuit Unikkaaqatigiit: Putting the Human Face on Climate Change Perspectives from Inuit in Canada“ ist eine englischsprachige Veröffentlichung der Inuit-Organisation Inuit Tapiriit Kanatami (ITK), die im Internet unter <http://www.itk.ca/environment/climate-change-book.php> als PDF zum Herunterladen zur Verfügung steht. Das Buch ist das Resultat verschiedener Workshops der vergangenen Jahre, die dem Austausch von Erfahrungen und dem Wissen im Umgang mit klimatischen und ökologischen Veränderungen zwischen Inuit und Wissenschaftlern dienten.

Rahmstorf, Stefan & Schellnhuber, Hans Joachim: „Der Klimawandel. Diagnose, Prognose, Therapie“, München 2006, C.H. Beck-Verlag. Aktuelles und kompaktes Grundlagenwerk.

Raach, Karl-Heinz: Bilder aus der Arktis. Hannover 1991. Besondere Photographien des Photographen und Ethnologen Karl-Heinz Raach, die Einblick in indigene Lebensweisen in der Arktis geben.

Seifert, Thomas und Klaus, Werner: „Schwarzbuch Öl. Eine Geschichte von Gier, Krieg, Macht und Geld“, Wien 2005: Deuticke Verlag. Kritische Abhandlung zu den Zusammenhängen der Ölpolitik mit diversen Beispielen.

Watt Cloutier, Sheila, Inuit Circumpolar Conference (Hg.): „Petition to the Inter American Commission on Human Rights seeking relief from violations resulting from Global Warming caused by Acts and Omissions of the United States“ 167seitige umfassende Darlegung der Auswirkungen des Klimawandels auf die Inuit, in der zahlreiche Inuit ihre Erfahrungen und Beobachtungen darlegen. Für die Inuit Circumpolar Conference stellt das Dokument eine Basis ihrer Klage gegen die Klimapolitik der USA vor der Interamerikanischen Menschenrechtskommission dar. Die Dokumentation ist auf der Homepage der Inuit Circumpolar Conference zu finden: <http://inuitcircumpolar.com/index.php?ID=316&Lang=En>.

## WEITERFÜHRENDE INTERNETADRESSEN:

Presseerklärungen, Hintergrundtexte und Briefaktionen zur Kampagne der Gesellschaft für bedrohte Völker über die Auswirkungen des Klimawandels und anderer Menschenrechtsverletzungen auf indigene Völker in der Arktis: [www.gfbv.de](http://www.gfbv.de).

Nachrichten über die **Barentsregion** (Schweden, Finnland, Norwegen, Russland): <http://www.barentobserver.com>.

Der **Arktische Rat** ist ein 1996 gegründetes zwischenstaatliches Gremium, dem die Arktis-Anrainerstaaten (Kanada, Dänemark/Grönland/Faröer Inseln, Finnland, Island, Norwegen, Russland, Schweden und der USA), sechs Organisationen indigener Völker und offizielle Beobachter angehören: [www.arctic-council.org](http://www.arctic-council.org).

Als **permanente indigene Organisationen im Arktischen Rat** sind Aleut International Association, Arctic Athabaskan Council, Gwich'in Council International, Inuit Circumpolar Conference, Russian Association of Indigenous Peoples of the North und Saami Council vertreten. Das Sekretariat der Indigenen Völker im Arktischen Rat bündelt ihre Arbeit: [www.arcticpeoples.org](http://www.arcticpeoples.org).

### Indigene Organisationen

Das „**Gwichin Steering Committee Alaska**“ hat sich seit 1988 gegen die Ölförderung und die Bedrohung ihrer Lebensweise engagiert. <http://www.gwichinsteeringcommittee.org>.

Der **Internationale Rat der Gwich'in** wurde 1999 repräsentiert als gemeinnütziger Verein die Gwich'in in der verschiedenen Herkunftsgebiete Northwest Territories, Yukon und Alaska im Arktischen Rat: <http://www.gwichin.org>.

Der **Sámi Council** ist ein Zusammenschluss von Sámi aus Norwegen, Schweden, Finnland und Russland: [www.saamicouncil.net](http://www.saamicouncil.net).

**RAIPON** (Russischer Zusammenschluss der indigenen Völker des Nordes) vertritt die Interessen der etwa 40-50 indigenen Völker des russischen Nordens: [www.raipon.org](http://www.raipon.org).

**Plattform indigener Gemeinden** in der russischen Arktis (Russisch und Englisch): [www.indigenous.ru](http://www.indigenous.ru).

Plattform der **Sachalin-Kampagne**: [www.sakhalin.environment.ru](http://www.sakhalin.environment.ru)

Der Arktische Athabasken-Rat „**Arctic Athabaskan Council (AAC)** ist die Interessenvertretung der kanadischen und US-amerikanischen Athabasken: <http://www.arcticathabaskancouncil.com>.

## Inuit-Organisationen:

Die **Inuit Circumpolar Conference** ist ein Zusammenschluss von 155 000 Inuit aus Kanada, der Russischen Föderation, Grönland und den USA:

<http://www.inuit.org>.

[www.inuitcircumpolar.com](http://www.inuitcircumpolar.com).

**Inuit Tapiriit Kanatami (ITK)** ist eine nationale Inuit-Organisation in Kanada, die Inuit in vier Regionen repräsentiert – Nunatsiavut (Labrador), Nunavik (Northern Quebec), Nunavut und die Inuvialuit Region in den Northwest Territories: <http://www.itk.ca>.

Autonome Regierung von **Nunavut**, Kanada: <http://www.gov.nu.ca/Nunavut>.

Aktivitäten der amerikanischen **Inupiat Eskimos**: <http://www.north-slope.org>.

## Indigenes Wissen:

Der **ACIA-Bericht** (2004) ist die bislang umfassendste wissenschaftliche Studie zum Klimawandel in der Arktis, in der indigenes und wissenschaftliches Wissen zum Tragen kommt und die Auswirkungen auf indigene Gruppen thematisiert werden: <http://www.amap.no/acia/index.html>

Die „**Alaska Native Science Commission**“ (ANSC) - Kommission für indigene Wissenschaft Alaska - wurde 1994 gegründet, um Forschung und Wissenschaft mit dem lokalen Wissen indigener Gemeinschaften zusammenzuführen. Es stellt eine Plattform für Austausch und Information und ein Archiv mit aktuellen wie vergangenen Forschungen bereit und stellt Kontakte her, wenn Forschende aktive indigene Partner bzw. Gemeinschaften Wissenschaftler suchen: <http://www.nativescience.org>.

**SnowChange** ist ein gemeinnütziger Verein in Finnland. Der Schwerpunkt seiner Arbeit liegt darin, indigene Perspektiven auf die klimatischen und ökologischen Veränderungen in der Arktis zu dokumentieren. SnowChange wurde im August 2005 als Kooperative nach dem basisdemokratischen Beispiel der traditionellen finnischen Regierungsform „*käräjäpiiri*“ gegründet: <http://www.snowchange.org>.

Das **Center for World Indigenous Studies** („Zentrum für Indigene Studien weltweit“) ist eine Organisation für Bildung und Forschung, der es um den Zugang zu indigenem Wissen, um Ansätze der Konfliktlösung und den Schutz der Rechte indigener Völker geht: <http://www.cwis.org>.

Indigene Perspektiven von und über die **Ureinwohner Kanadas im Dokumentarfilm**:

<http://www.nfb.ca/enclasse/doclens/visau/>

[index.php?mode=home&language=english&PHPSESSID=5aee2640c5c45886c05abc8fd0affea0](http://www.nfb.ca/enclasse/doclens/visau/index.php?mode=home&language=english&PHPSESSID=5aee2640c5c45886c05abc8fd0affea0)

## Internationale Institutionen

**Internationales Polarjahr:** <http://www.international-polar-year.de>.

**Nordischer Rat:** <http://www.norden.org/start/start.asp>.

**OECD** (Organisation for Economic Co-operation and Development) und seine Thematisierung des Klimawandels: [http://www.oecd.org/topic/0,2686,en\\_2649\\_34361\\_1\\_1\\_1\\_1\\_37465,00.html](http://www.oecd.org/topic/0,2686,en_2649_34361_1_1_1_1_37465,00.html)

## Initiativen und Bündnisse zu Klimaschutz und anderen Rechten indigener Völker:

**ANSIPRA** – Arktisches Netzwerk zur Unterstützung indigener Völker des russischen Nordens ist ein Kommunikationsnetzwerk, das indigene russische Organisationen mit Unterstützungsorganisationen zusammen führt: [www.npolar.no/ansipra](http://www.npolar.no/ansipra).

**Bellona** - Nicht-Regierungsorganisation mit Sitz in Oslo und St. Petersburg, die sich besonders in den Bereichen Atom / nukleare Fragen und Umweltschutz in Russland engagiert <http://bellona.org>.

**Pacific Environment** - Nicht-Regierungsorganisation, die lokale Kampagnen zum Umweltschutz des „Pacific Rim“ unterstützt: <http://www.pacificenvironment.org>.

Institut für Ökologie und Aktions-Ethnologie (**Infoe**): <http://www.infoe.de>.

**IWGIA** - Unterstützungsorganisation für indigene Rechte: International Work Group for Indigenous Affairs: <http://www.iwgia.org>.

**Arved Fuchs** bereist seit 1977 die Arktis im Rahmen zahlreicher Expeditionen. Seit Jahren warnt er engagiert in seinen vielen Büchern sowie in den Medien vor den Folgen des Klimawandels in den polaren Regionen. Bei seinen Expeditionen unterstützt er zum Teil auch die Arbeit von Wissenschaftlern, in dem er Datenmaterial zur Messung der Folgen des Klimawandels erfasst: <http://www.arved-fuchs.de>.

Zum **Klimabündnis** der deutschen Städte mit indigenen Völkern der Regenwälder: [www.klimabuendnis.org](http://www.klimabuendnis.org).

**Atomausstieg-selber-machen** - Initiative von Umweltorganisationen, in der die Stromverbraucher ihre Macht verwirklichen können: <http://www.atomausstieg-selber-machen.de/index.php>.

Ein breites Bündnis gegen den Klimawandel in den USA ist die **Apollo Alliance**: <http://www.apolloalliance.org>.

Seite des Sekretariats der **UN-Klimarahmenkonvention UNFCCC**: <http://unfccc.int/2860.php>.



This map illustrates the Arctic region, centered on the North Pole. The Arctic Ocean is the central body of water, surrounded by the North Pacific Ocean to the north, the North Atlantic Ocean to the west, and the Black Sea to the south. The map shows the Arctic Circle and the average minimum extent of sea ice. Major landmasses include North America (USA and Canada), Greenland (Denmark), Iceland, the British Isles, Scandinavia (Norway, Sweden, Finland), and parts of Europe, Asia, and Africa. Key cities and locations are labeled, including Anchorage, Fairbanks, Barrow, Nome, Bethel, Fairbanks, Whitehorse, Dawson, Inuvik, Cambridge Bay, Repulse Bay, Igloolik, Baffin Island, Alert, Thule, Nuuk (Godthåb), Qaqortoq, Anarsaalik, and various locations in Russia, Norway, Sweden, Finland, and the British Isles. The map also shows the Bering Sea, Chukchi Sea, East Siberian Sea, Laptev Sea, Kara Sea, Barents Sea, Norwegian Sea, and the Baltic Sea. A scale bar at the bottom indicates distances in kilometers and nautical miles.

## Die Sektionen und Repräsentanten der GfbV International:

### SEKTIONEN

#### GfbV-Austria

Untere Viaduktgasse 53/7A, A-1030 Vienna  
Tel.: 0043-1-503 499 0  
Fax: 0043-1-503 13 36  
E-Mail: [hans.bogenreiter@gfbv.at](mailto:hans.bogenreiter@gfbv.at)  
[www.gfbv.at](http://www.gfbv.at)

#### GfbV-Bosnia-Herzegovina

Trampina 4, Sarajewo, 71000 Bosnia-Herzegovina  
Tel.: 00387-33-213 707  
Fax: 00387-33-213 709  
E-Mail: [gfbv\\_sa@bih.net.ba](mailto:gfbv_sa@bih.net.ba)  
[www.gfbv.ba](http://www.gfbv.ba)

#### GfbV-Chile

Pasaje Huillinco N 1170 Villa Carrimapu  
Temuco, IX Region, Chile  
E-Mail: [vmariqueo@hotmail.com](mailto:vmariqueo@hotmail.com)  
[www.gfbvchile.com](http://www.gfbvchile.com)

#### GfbV-Germany

Postfach 2024, 37010 Göttingen  
Tel. 0049-551-499 06-0  
Fax: 0049-551-580 28  
E-Mail: [info@gfbv.de](mailto:info@gfbv.de)  
[www.gfbv.de](http://www.gfbv.de)

#### GfbV-Italy

Postfach 233, I-39100 Bozen/Bolzano  
Tel. 0039-0471-972 240, Fax. 0039-0471-972 240  
E-Mail: [info@gfbv.it](mailto:info@gfbv.it)  
[www.gfbv.it](http://www.gfbv.it)

#### GfbV- Kurdistan/Iraq

Arbil c/o Middle East Desk/ GfbV-Germany  
E-Mail: [nahost@gfbv.de](mailto:nahost@gfbv.de)

#### GfbV-Luxembourg

(official headquarters office of GfbV-International)  
2, rue Louis XIV, L-1948 Luxembourg  
Tel.: 00352-262 586 87  
Fax. 00352-262 586 88  
E-Mail: [ifbv@pt.lu](mailto:ifbv@pt.lu)  
[www.gms.lu/iwerliewen/](http://www.gms.lu/iwerliewen/)

#### GfbV-Switzerland

Wiesenstr. 77, CH-3014 Bern  
Tel.: 0041-31-311 90 08  
Fax: 0041-31-311 90 65  
E-Mail: [info@gfbv.ch](mailto:info@gfbv.ch)  
[www.gfbv.ch](http://www.gfbv.ch)

### REPRÄSENTANTEN

#### USA

Sharon Silber, E-Mail: [sharonsilber@aol.com](mailto:sharonsilber@aol.com)  
Rebecca Sommer, E-Mail:  
[rebeccasommer@earthlink.com](mailto:rebeccasommer@earthlink.com)

#### United Kingdom

Owen Beith, E-Mail: [beithowen@gn.apc.org](mailto:beithowen@gn.apc.org)