



Bei der Arbeit: Die „Louis S. St-Laurent“ bahnt sich ihren Weg durchs Eis.

GERD BRAUNE

Arktische Unruhe

Wenn die Schollen schmelzen: Auf Forschungsfahrt mit einem kanadischen Eisbrecher durch die Nordwestpassage

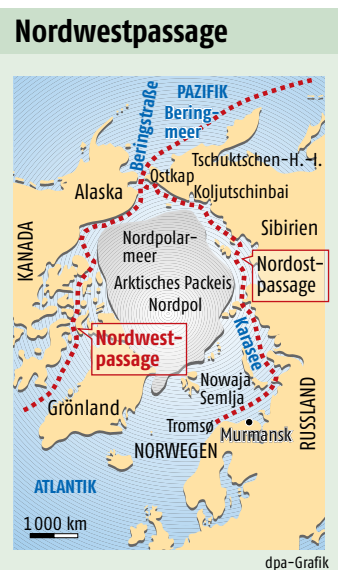
Von Gerd Braune

Nur vage sind die Umriss des Eisbergs am Horizont auszumachen. Obwohl er noch etwa 15 Kilometer entfernt ist, kann Marc Rothwell, Kapitän des kanadischen Eisbrechers „Louis S. St-Laurent“, seine Dimension taxieren. „Big iceberg starboard“ kündigt er über die Lautsprecheranlage an. Wer seinen Arbeitsplatz verlassen kann, eilt an Deck. Der Gigant leuchtet weiß und blau in der Abendsonne, die hoch über der Baffin Bay zwischen Grönland und Kanadas Baffin-Insel steht.

„Mit dem Kerl stößt man besser nicht zusammen“, murmelt Neil Turnbull, dritter Offizier der „Louis-S. St-Laurent“. Selbst die Crew, die schon viele Eisberge gesehen hat, ist von dem Koloss beeindruckt, der im Abstand von knapp zwei Kilometern vorbeitreibt. Mit Hilfe eines Sextanten berechnet Rothwell die Maße: Fast 50 Meter hoch ist der Gigant und rund 250 Meter lang. 90 Prozent eines Eisbergs liegen unter der Wasseroberfläche. Grob geschätzt beträgt sein Gesamtvolumen rund 25 Millionen Kubikmeter. „Das genügt, um eine Stadt wie Berlin rund zwei Monate mit Trinkwasser zu versorgen“, schätzt der Ozeanograph Robie Macdonald vom Institut für Meereskunde.

Kanada erhebt Anspruch

Drei Tage zuvor hatte die „Louis S. St-Laurent“, mit 112 Metern Länge der größte Eisbrecher der kanadischen Küstenwache, den Heimathafen Halifax verlassen. Der als Forschungsschiff genutzte Eisbrecher ist auf dem Weg zur Beaufort-See, die zum Arktischen Ozean gehört. Bodenuntersuchungen sollen Kanadas Anspruch auf Teile des Meeresbodens untermauern. „Kanada hat bis Ende 2013 Zeit, seinen Anspruch im Rahmen der UN-Seerechtskonvention zu erheben“, erklärt Jacob Verhoef, Wissenschaftler im Bundesministerium für Bodenschätze.



ARKTISCHER OZEAN

Das Nordpolarmeer, wie der Arktische Ozean auch genannt wird, ist der kleinste der fünf Ozeane. Er ist von der eurasischen Landmasse (Europa und Asien) und Nordamerika/Grönland eingeschlossen und damit ein Mittelmeer.

Dieser Ozean besteht aus einem Tiefseebecken und sieben Rand-Meeren (Barents-, Kara-, Laptev-, Tschuktschen-, Beaufort- und Lincoln-See).

Auffällig ist an diesem Ozean, dass sein Kontinentalschelf (Festlandsockel) im Vergleich zu anderen Ozeanen weit in das Meer hineinreicht. In diesen Fortsetzungen der Kontinente werden die meisten Rohstoffe vermutet. Die nationalen Grenzen in diesen Untersee-Gebieten ist zum Teil umstritten.

Mit dem Klimawandel schwindet die Eisfläche im Polarmeer, die Rohstoffförderung könnte interessant werden. Die Anrainer Kanada, Russland, Dänemark-Grönland, USA und Norwegen wollen den vermutlich ressourcenreichen Meeresboden unter sich aufteilen. Es geht nicht nur um den eigentlichen Nordpol: Der gesamte zehn Millionen Quadratkilometer große Ozean steht zur Disposition.

Auf der Höhe von Cape Dyer auf der Baffin-Insel überquert die „Louis S. St-Laurent“ den Polarkreis, den 66. Grad nördlicher Breite. Nun ist sie in der Welt der immerwährenden Sonne. Der Eisbrecher nimmt Kurs auf den Lancaster-Sound, den Osteingang der legendären Nordwestpassage durch die arktische Inselwelt Kanadas. Das Schiff durchkreuzt mehrere große Eisfelder. „Es ist schön, in diesem Jahr in der Baffin Bay Eis zu sehen“, sagt Catherine Lacombe, erste Offizierin an Bord. Nicht nur Temperaturen, auch Wind und Meeresströmungen bestimmen maßgeblich, wo und in welcher Dicke sich Eisfelder bilden. Aber die Prognosen sind düster: Das Alfred-Wegener-Institut in Bremen schließt nicht aus, dass die Eisfläche in diesem Sommer unter das Rekordminimum des Vorjahres von 4,3 Millionen Quadratkilometer fallen könnte. In den 80er Jahren waren es noch sieben Millionen.

Wenn der rote Rumpf auf eine große Scholle trifft, bebzt das Schiff und schaukelt. Im Inneren klingt es wie ein Donnerschlag. „Gebrochen werden die Eisschollen nicht durch die Wucht des Aufpralls, sondern das Gewicht des Schiffs“, erläutert Chef-Offizier Stephane Legault. Der Bug ist so geformt, dass sich der Eisbrecher auf das Eis schiebt und es zerdrückt. Brechen die Eisplatten, bilden sich tiefe Schluchten, in die das eisige Wasser strömt.

Auf der Kommandobrücke bespricht Kapitän Rothwell mit seinen Mitarbeitern den Kurs des Schiffs. „Eis-Offizierin“ Erin

Clark weiß, wo und in welcher Menge Eis zu erwarten ist. Im Lancaster-Sound sei mit großen Eisfeldern zu rechnen, teilweise als „Festeis“, das von Küste zu Küste reiche, berichtet Erin Clark. Aber die Satellitenaufnahmen trügen. Zwar sind große Teile der Nordwestpassage noch eisbedeckt, aber das Eis ist bereits weich. Binnen weniger Wochen wird die Nordwestpassage vermutlich nahezu völlig eisfrei sein.

Kapitän Rothwell hat die Veränderungen in der Arktis erlebt. Mitte der 80er Jahre „war das Durchkommen sehr schwer.“ Mitunter mussten die Eisbrecher umkehren. Chefingenieur Mark Cusack erinnert sich an die 90er Jahre, in denen „wir für 100 Seemeilen zwei Wochen brauchten.“ Im vergangenen Jahr durchquerte die „Louis S. St-Laurent“ die Region, ohne Eis brechen zu müssen

Seeweg 8000 Kilometer kürzer

Eine befahrbare Nordwestpassage aber weckt Begehrlichkeiten der Schifffahrtsindustrie. Der Weg von Asien nach Europa wäre 8000 Kilometer kürzer, falls er durch die nordkanadische Inselwelt statt durch den Panamakanal führen würde. Kanada fürchtet um seine Hoheit über die arktischen Gewässer. Es beansprucht den Wasserweg als internes Gewässer. Andere, vor allem die USA, sehen in einer eisfreien Nordwestpassage eine internationale Schifffahrtsstraße. Sollte es dazu kommen, besäße Kanada nicht mehr die macht, das Ablassen von Schmutzwasser oder die Stärke der Schiffe, die das Archipel durchqueren wollen, zu regeln, sagt Kapitän Rothwell.

Die Passage ist nicht der einzige Konfliktpunkt im Polarmeer. In der Beaufort-See reklamieren die USA und Kanada die Hoheit über ein mehrere tausend Quadratkilometer großes Gebiet, in dem riesige Gas- und Ölvorkommen liegen.

Kurz nach Einfahrt in den Lancaster-Sound hält der Eisbrecher an. Die Wissenschaftler entneh-

men Sediment- und Wasserproben. Die Fahrt der „Louis S. St-Laurent“ ist Teil des Projekts „Kanadas Drei Ozeane“ zur Erforschung von Pazifik, Atlantik und Eismeer, das unter der Federführung des Fischereimuseums und des Institut für Meereskunde in British Columbia läuft. „Wir wollen wissen, was sich in den Ozeanen abspielt“, erklärt die leitende Wissenschaftlerin Jane Eert, „Kenntnisse über Meeresströmungen sind wichtig um Klimawandel zu verstehen.“ Der arktische Ozean beeinflusst beispielsweise den Golfstrom.

Die „Louis S. St-Laurent“ erreicht Resolute, eine 250 Einwohner zählende Inuit-Gemeinde an der Nordwestpassage. Dort wartet Jacob Verhoef, Holländer in Diensten der kanadischen Regierung, der das Projekt leitet, mit dem Kanada seine Hoheitsansprüche in der Arktis begründen will. Die Seerechtskonvention räumt jedem Küstenstaat mindestens eine 200-Meilen-Zone zur exklusiven Nutzung des Wassers und des Bodens ein. Die lässt sich ausweiten, „der Staat muss aber beweisen, dass der Meeresboden eine natürliche Verlängerung seines Festlands ist“, erklärt Verhoef.

Der Hubschrauber der „Louis S. St-Laurent“ bringt den Gemeinderat Resolutes und die einflussreichen alten Inuit zum Eisbrecher. Sie sollen sich über die Forschungsarbeiten in ihrem traditionellen Lebensraum informieren. Das Eis ist bereits zu weich, um mit Schneemobilen zum Schiff fahren zu können.

Nach zwölf Stunden setzt die „Louis-S. St-Laurent“ ihre Fahrt durch die Nordwestpassage fort. Das Eis staut sich zwischen den Inseln. Vor 160 Jahren scheiterte hier die Expedition von John Franklin, der mit seinen Leuten vom Eis eingeschlossen wurde. Die gesamte Besatzung der beiden Schiffe, 129 Männer, starb in der undurchdringlichen Eiswüste. Heute bewältigt die „Louis-S. St-Laurent“ die Passage zum Polarmeer in zwei Wochen.