

Mittwoch, 15.12.2010 um 19:00 Uhr

Prof. Dr. Alfred PLETSCHE, Marburg

Energie aus der kanadischen Arktis - Chancen und Gefahren

Kanada ist, nach Russland, der zweitgrößte Flächenstaat der Erde. Die Bevölkerung von knapp 35 Mio. Menschen konzentriert sich jedoch auf weniger als 10% der Fläche im Süden. Die riesige Fläche des Kanadischen Schildes, geologisch einer der ältesten Teile der Erdkruste, galt lange Zeit als das "tote Herz Kanadas", weil es für die ersten Siedler keinerlei Siedlungs- und Lebenschancen bot. In noch verstärktem Maß trifft das für den hohen Norden des Landes zu, dessen arktische Klimabedingungen traditionell lediglich den Lebensraum für die Urbevölkerungsgruppe der Inuit (vulgo "Eskimo") bot. Die Verhältnisse haben sich jedoch heute grundlegend gewandelt. Seit man die reichen Kohle- und Erzvorkommen des kanadischen Schildes entdeckt hat, gibt es kaum noch einen Quadratmeter, der nicht auf seine Reichtümer hin prospektiert worden wäre. Die kanadische Arktis, obwohl weitgehend menschenleer, wird inzwischen sogar als eines der wichtigsten Zukunftspotentiale des Landes verstanden. Wesentliche Gründe hierfür sind geradezu gigantische Erschließungsmaßnahmen insbesondere im Bereich des Energiesektors, wobei unterschiedliche Primärenergieträger eine Rolle spielen. Ausgehend von den Erdöl- und Erdgasfunden in den kanadischen Prärien seit dem Zweiten Weltkrieg ist die Prospektion immer weiter nach Norden fortgeschritten und hat die riesigen Ölsand-Lagerstätten im Norden der Provinz Alberta erschlossen, die zu den größten Reserven der Welt zählen. Noch weiter im Norden befinden sich im Mackenzie-Delta und in der Prudhoe-Bay Öl- und Gasreserven, die sich das Land mit den USA teilt. Deren Erschließung, vor allem aber der Transport dieser Rohstoffe in den Süden über transkontinentale Pipeline-Systeme, stellt eine der großen wirtschaftlichen und gleichzeitig ökologischen Herausforderungen dar. Ein zweiter Schwerpunkt besteht in der Nutzung der Wasserkraft, naheliegend in einem Land, das über weit mehr als die Hälfte aller Süßwasserreserven der Welt verfügt. Im Norden erschweren allerdings die klimatischen Bedingungen eine entsprechende Nutzung. Gleichwohl sind hier Wasserkraftwerke entstanden, die heute zu den größten der Welt zählen. Allein das Kraftwerk von "La Grande Baleine" im Norden der Provinz Quebec erzeugt die Energiemenge von 5-7 Kernreaktoren, dies Tausende von Kilometern entfernt von den großen Städten und Industriezentren, wo diese Energie benötigt wird. Im Vortrag geht es darum, diese Potentiale aufzuzeigen und an verschiedenen Beispielen zu dokumentieren. Einleitend werden zunächst einige allgemeingeographische Informationen gegeben, um die Entwicklungen entsprechend einordnen zu können. Im weiteren Verlauf werden dann Aspekte der Teersand-Problematik, der Gewinnung von Öl- und Gas im sog. Hohen Norden sowie der hydroelektrischen Anlagen (schwerpunktmäßig am Beispiel des James-Bay-Projekts) vorgestellt. Bei alledem werden auch die Gefahren für die in der Arktis lebenden Menschen und ihre Kulturen, aber auch für das sensible Ökosystem aufgezeigt. Beide, sowohl die Kultur der Urbevölkerung als auch das Ökosystem sind durch die moderne Entwicklung erheblichen Gefahren ausgesetzt.