

SWR2 Wissen

Die Arktis – Warten auf den Wirtschaftsboom

Aus der Reihe: Die Pole der Erde (2/2)

Von Dirk Asendorpf

Sendung: Dienstag, 4. August 2020, 8.30 Uhr

Erst-Sendung: Dienstag, 25. Juni 2019, 8.30 Uhr

Redaktion: Gábor Páal

Regie: Autorenproduktion

Produktion: SWR 2019

Immer größere Gebiete der Arktis bleiben eisfrei. Das lockt die Fischerei, erleichtert Zugang zu Rohstoffen und öffnet neue Schifffahrtsrouten. Die Arktis wird Hotspot der Geopolitik.

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

SWR2 können Sie auch im **SWR2 Webradio** unter www.SWR2.de und auf Mobilgeräten in der **SWR2 App** hören – oder als **Podcast** nachhören.

Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen. Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert. Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder swr2.de

Die SWR2 App für Android und iOS

Hören Sie das SWR2 Programm, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR2 App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: www.swr2.de/app

MANUSKRIPT

Countdown mit U-Boot-Atmo

In a few moments we will realize the goal, for long a dream of mankind, the attainment by ship of the North geographic pole.

Sprecher:

Mit einem Schiff den Nordpol zu erreichen – das ist ein Menschheitstraum.

Countdown per Funk

Six, five, four, three, two, one, zero – for the USA and the US Navy Sunday, 3 August 1958, 23:15 Eastern Daylight Saving Time: the North Pole

Nautilus-Atmo

Sprecher:

Es ist der 3. August 1958. John Anderson, der Kapitän des US-Atom-U-Boots Nautilus, feiert den Erfolg der „Operation Sunshine“. An der Beringstraße, die Alaska von Sibirien trennt, war das U-Boot mit 116 Mann Besatzung abgetaucht, 96 Stunden später tauchte es 3000 Kilometer weiter, nordöstlich von Grönland, wieder auf. Dazwischen lag das fünf Kilometer tiefe Polarmeer, überspannt von einer bis zu vier Meter dicken Eisschicht. Nach der Rückkehr in die USA erklärte John Anderson auf einer Pressekonferenz den angeblichen Sinn der Entdeckungsfahrt.

John Anderson:

This opens up a possibility of a new commercial sea lane under the ice by nuclear powered cargo submarines. It cuts down the distances between the two oceans remarkably.

Darüber Übersetzer:

Das eröffnet die Möglichkeit einer neuen kommerziellen Seeverbindung unter dem Eis mit nuklear angetriebenen Handels-U-Booten. Es verkürzt die Entfernung zwischen den beiden Ozeanen erheblich.

Sprecher:

Tatsächlich ging es keineswegs um eine neue Handelsroute zwischen Pazifik und Atlantik. Die Rekordfahrt der Nautilus war die Antwort der USA auf den Sputnik-Schock. Zehn Monate zuvor hatte die Sowjetunion zum ersten Mal einen Satelliten in die Erdumlaufbahn geschossen – und damit die Leistungsfähigkeit ihrer Interkontinentalraketen unter Beweis gestellt. Mitten im Kalten Krieg bedeutete das einen möglichen Atombomben-Angriff mit kurzer Vorwarnzeit. Doch ein U-Boot, das unerkant unter dem Eis bis an die russische Küste heranmanövrieren kann, bedeutete eine noch kürzere Vorwarnzeit. Das Gleichgewicht des Schreckens war wiederhergestellt. Der Nordpol hatte seine strategische Bedeutung bewiesen. Die hat er bis heute. Und was noch?

Ansage:

Die Arktis – Warten auf den Wirtschaftsboom. Folge zwei der Reihe „Die Pole der Erde“ von Dirk Asendorpf.

Sturmatmo

Sprecher:

Monatelange Dunkelheit, eiskalte Stürme, unvorhersehbarer Eisgang – nachdem schon vor gut hundert Jahren mehrere Expeditionen gezeigt hatten, dass es rund um den Nordpol kein Festland gibt, erlahmte das Interesse an der Arktis. Doch seit der Jahrtausendwende ist es wiedererwacht. Denn der Klimawandel verläuft im hohen Norden besonders rasant: Immer größere Gebiete der Arktis bleiben inzwischen für immer längere Zeit eisfrei. Das lockt die Fischerei, erleichtert den Zugang zu Rohstoffen an den Küsten und im Meeresboden und öffnet neue Schifffahrtsrouten. Die Erwartungen sind allerdings weit größer als die Aktivitäten bisher.

Konferenz

Sprecher:

Auftakt der Arctic Frontiers Konferenz. Jeden Januar versammeln sich im nordnorwegischen Tromsø über tausend Wissenschaftler, Politiker, Vertreter von Unternehmen, Umweltschutz- und indigenen Organisationen aus allen arktischen Staaten zu einem Austausch über Zustand und Perspektiven der Nordpolarregion. Vor den Fenstern des Konferenzentrums türmen sich Schneeberge im fahlen Dämmerlicht der Polarnacht. Doch das täuscht. Tatsächlich wird es in der Arktis immer wärmer – mit globalen Folgen. Ein paar Stichworte:

Zitatorin:

Die Durchschnittstemperatur der Arktis steigt doppelt so schnell wie im Rest der Welt.

Zitator:

Selbst wenn die Erderwärmung mit dem Pariser Klimaabkommen auf zwei Grad begrenzt werden kann, werden die arktischen Winter am Ende dieses Jahrhunderts fünf bis neun Grad wärmer sein.

Zitatorin:

In der Arktis gehen derzeit jedes Jahr 290 Milliarden Tonnen Eis verloren, mit deren Schmelzwasser könnte der Bodensee sechsmal gefüllt werden.

Zitator:

Im Sommer gibt es immer weniger Meereis. Seit 1979 hat sich die Eisfläche um 40 Prozent verkleinert, in 30 bis 50 Jahren wird der arktische Ozean im Sommer eisfrei sein.

Zitatorin:

Die Permafrost-Regionen der Arktis schrumpfen – in den nächsten 20 Jahren um drei Millionen Quadratkilometer; eine Fläche von der Größe Indiens.

René Söderman:

There is a general growing international interest for the Arctic because of the changes taking place in the Arctic. These changes will affect also the rest of the world.

Darüber Übersetzer:

An der Arktis gibt es ein allgemein wachsendes Interesse, weil der Klimawandel vor allem in der Arktis stattfindet. Diese Veränderungen wirken sich auch auf den Rest der Welt aus.

Sprecher:

René Söderman ist Finnlands Vertreter im Arktischen Rat. Wo die Grenze der Arktis genau verläuft, ist nirgendwo geregelt. Der Arktische Rat besteht aus den acht Staaten, die über den Polarkreis hinaus nach Norden ragen: Russland, die USA, Kanada, Island, Norwegen, Schweden, Finnland und Dänemark als Vertreter Grönlands. Dazu kommen als ständige Vertreter ohne Stimmrecht die sechs Organisationen der rund 300.000 Sami und Inuit. Aili Keskitalo vertritt eine von ihnen.

Aili Keskitalo:

We are expected to carry the burden of climate change. We do that because our traditional livelihoods are nature based. So it might be small scale fisheries, small scale farming, reindeer herding, hunting and gathering. But we also should have to carry the burden of the world's mitigation plants like the wind power plants. We even have big German investors in such power plants, like the Stadtwerke München has just decided to invest in power plants in Sami areas.

Darüber Übersetzerin:

Man erwartet von uns, dass wir die Last des Klimawandels tragen, denn unsere Lebensweise ist ja naturnah – beim Fischfang, der Landwirtschaft, der Rentierhaltung, beim Jagen und Sammeln. Und jetzt will man uns auch noch die Last der Technik aufbürden, die den Klimawandel aufhalten soll, Windparks zum Beispiel. Wir haben hier einige Großinvestoren aus Deutschland, zum Beispiel die Stadtwerke München, die gerade entschieden haben, in Sami-Gebieten Windräder aufzustellen.

Sprecher:

Deutschland hat – wie die Volksrepublik China, Japan oder die EU – Beobachterstatus im Arktischen Rat. Über die Genehmigung einzelner Windparks wird dort nicht diskutiert, denn das ist eine nationale Angelegenheit. Der regionale Klimawandel spielt aber eine immer größere Rolle.

René Söderman:

When the Arctic Council was established it was to stop the environmental degradation taking place in the Arctic and governments and authorities were also concerned about radioactive waste that was up in the north, mostly in former Soviet Union. Now the Arctic Council has got more into climate change and adaptation and resilience.

Darüber Übersetzer:

Der Arktische Rat wurde gegründet, um die Umweltzerstörung in der Arktis zu stoppen. Die Regierungen machten sich auch Sorgen um den radioaktiven Müll im hohen Norden, vor allem in der früheren Sowjetunion. Heute geht es mehr um Klimawandel, um Anpassung und Resilienz.

Sprecher:

Das Sekretariat des Arktischen Rats hat seinen Sitz in Tromsø, der selbsternannten Hauptstadt der Arktis. Dabei ist sie mit 80.000 Einwohnern nach den etwas weiter südlich gelegenen russischen Metropolen Murmansk, Archangelsk, Norilsk und Serewodwinsk nur die fünftgrößte Stadt nördlich des Polarkreises. Doch Tromsø beheimatet die nördlichste Universität der Welt, viele Forschungsinstitute und Unternehmen – und dank dem Golfstrom ist es dort wesentlich wärmer als in den sibirischen Städten. Direkt vor der Arctic Frontiers Konferenz finden ein internationales Filmfestival und ein Nachtmarathon in Tromsø statt. Menschen aus 140 Ländern leben hier. Kristin Røymo ist die Bürgermeisterin. Die Erderwärmung sieht sie mit gemischten Gefühlen.

Kristin Røymo:

The climate change of the Arctic means more unpredictability because of the ships coming, heavy fuel oil they use, we're worried about accidents. And of course we are worried because we are so dependent on the nature functioning like the nature has always functioned. That is the reason why we have been here for 11.000 years. But also more opportunities not least because the world is interested in our area in ways the world has never been interested in the Arctic. That means more economical activities, political activities.

Darüber Übersetzerin:

Der Klimawandel in der Arktis bedeutet größere Unsicherheiten. Es kommen mehr Schiffe mit Schweröl in den Tanks hierher, und wir machen uns Sorgen um mögliche Unfälle. Wir hängen ja so sehr davon ab, dass die Natur funktioniert, wie sie immer funktioniert hat. Deswegen leben wir ja seit 11.000 Jahren hier. Aber der Klimawandel bringt auch neue Möglichkeiten, nicht zuletzt, weil sich die Welt stärker für uns interessiert, als sie es je zuvor getan hat. Das bedeutet mehr wirtschaftliche und politische Aktivitäten.

Sprecher:

Tromsø wächst schnell, in zehn Jahren rechnet Røymo mit 100.000 Einwohnern. Noch schneller wächst der Tourismus, in den vergangenen zehn Jahren hat sich die Gästezahl auf knapp eine Million jährlich mehr als verdoppelt.

Flughafen Tromsø

Sprecher:

Rund hundert Flüge starten täglich vom städtischen Flughafen, im Winter geht es mehrmals die Woche in sechseinhalb Stunden direkt auf die Kanarischen Inseln. Und in der anderen Richtung in anderthalb Stunden nach Longyearbyen, dem nördlichsten Verkehrsflughafen der Welt auf Spitzbergen. Dort arbeitet Karoline Bælum für den norwegischen Forschungsrat. Longyearbyen und das benachbarte Ny-Ålesund haben sich zu Hotspots der Polarwissenschaft entwickelt.

Karoline Bælum:

There are several hundred institutes in Svalbard and you have a university centre in Svalbard which has 45 or so different nations there. There is a very much sense of community across political boundaries and national and so on. It is a very nice atmosphere to work in.

Darüber Übersetzerin:

Es gibt mehrere Hundert Forschungsinstitute auf Spitzbergen. Und wir haben ein Universitäts-Zentrum, an dem etwa 45 Nationen beteiligt sind. Es herrscht ein großer Gemeinschaftssinn über politische und nationale Grenzen hinweg. Die Arbeitsatmosphäre ist wirklich schön.

Sprecher:

Bælum lebt seit 2001 auf Spitzbergen. Den Klimawandel kann sie direkt vor ihrer Haustür beobachten.

Karoline Bælum:

Until about 10 or 15 years ago there were really no ships in winter because we had ice. But now there are supply boats every two or three weeks even in winter. So it is basically open. The first years we were driving on the sea ice, we've had avalanches hitting town and so on. It is less now. You have 180 flowering plants. And they even found the first carnivorous plant in Svalbard last year. I grow tomatoes in my windowsill. But I don't think we will make a living of that. (lacht)

Darüber Übersetzerin:

Bis vor zehn oder 15 Jahren gab es im Winter praktisch keine Schiffe, denn der Hafen war vereist. Jetzt kommen alle zwei bis drei Wochen Versorgungsschiffe, auch im Winter. Der Hafen ist grundsätzlich offen. In den ersten Jahren sind wir im Auto über das Meereis gefahren, Lawinen haben den Ort getroffen und so weiter. Das gibt es kaum noch. Jetzt haben wir 180 blühende Pflanzenarten, letztes Jahr wurde sogar die erste fleischfressende Pflanze auf Spitzbergen entdeckt. Ich ziehe Tomaten auf meinem Fensterbrett. Na ja, zum Sattwerden reicht es noch nicht.

Sprecher:

Der Spitzbergen-Archipel wird wärmer und im Sommer scheint die Sonne rund um die Uhr. Aber im Winter, daran wird sich auch in Zukunft nichts ändern, ist es dunkel. Wenn die Sonne am 26. Oktober untergegangen ist, steigt sie erst am 16. Februar wieder über den Horizont – für eine Minute und 40 Sekunden, und das auch nur mit freier Sicht nach Süden. Doch selbst daran können sich Menschen gewöhnen.

Karoline Bælum:

Most people really like the dark season, it's more a social time. And then the snow comes and I do dog driving, skiing and so on. So as long as we get snow we are pretty much happy. But if the snow comes late, we get snow-pressed. (lacht)

Darüber Übersetzerin:

Die meisten Leute mögen die dunkle Jahreszeit, wir haben dann mehr soziales Leben. Und dann kommt der Schnee und ich kann Hundeschlitten und Ski fahren. Solange wir Schnee haben, sind wir ziemlich glücklich. Aber wenn der Schnee erst spät kommt, dann bekommen wir Schneepressionen.

Sprecher:

Dauerhafte Bewohner hat Spitzbergen erst seit 1906. Damals wurde in Longyearbyen das nördlichste Kohlebergwerk der Welt eröffnet. 2016 musste es wegen Unrentabilität schließen. Das gleiche wird wohl bald mit der Kohleförderung geschehen, die ein russisches Unternehmen 50 Kilometer südlich von Longyearbyen betreibt. Auch eine Eisenerzmine, die an der Nordwestküste Grönlands bereits im Bau war, wurde inzwischen aufgegeben. Zu niedrig sind derzeit die Rohstoffpreise – und zu hoch die Produktionskosten in der abgelegenen und unwirtlichen Arktis.

Melkøya LNG Fabrik

Sprecher:

Tatsächlich begonnen hat dagegen die Förderung von Erdöl und Erdgas aus dem arktischen Meeresboden. Auf der kleinen Insel Melkøya vor Hammerfest ist in den letzten zehn Jahren die modernste Förderanlage der Welt entstanden. Hier werden Öl und Gas aus dem Snøhvit-Feld verarbeitet, das vor dem Nordkap in der Barentssee liegt. Die typischen Offshore-Plattformen gibt es dort nicht, alle Installationen befinden sich 300 Meter unter der Wasseroberfläche direkt auf dem Meeresgrund. Andreas Sandvik leitet die Anlage für Equinor, Norwegens größtes Energieunternehmen. Flutlicht beleuchtet das Gewirr aus stählernen Anlagen und Rohren auf der tief verschneiten Insel.

Andreas Sandvik:

This is the landfall, this is where the gas pipeline comes in from offshore. So the gas has been transported about 140 kilometres from the offshore field into here. And you see this main pipeline there, the biggest one.

Darüber Übersetzer:

Hier kommt die Gasleitung an Land. Das Gas hat dann schon 140 Kilometer von den Offshore-Feldern hinter sich. Dies hier ist die Haupt-Gasleitung, die größte.

Sprecher:

Mehr als sieben Milliarden Tonnen Erdgas strömen jedes Jahr durch die Pipeline, das entspricht rund sechs Prozent des deutschen Verbrauchs. Und es ist erst der Beginn der arktischen Öl- und Gasförderung. Geologen haben nördlich von Snøhvit bereits zwei weitere Vorkommen entdeckt. Noch größere Mengen werden entlang der sibirischen Polarmeerküste vermutet. Um sie auszubeuten, haben Rosneft, Russlands zweitgrößter Energiekonzern, und Exxon, der größte der Welt, 2018 eine Kooperationsvereinbarung unterschrieben. Gefördert wurde allerdings noch nichts.

Karsten Piepjohn:

Nachdem der Erdölpreis so verfallen ist, ist einfach das Interesse an der Arktis dramatisch abgesunken. Viele der Claims, Nordostgrönland, aber auch die

westgrönländische Seite in der Baffin Bay, da haben die Erdölfirmen sehr viele Untersuchungen gemacht, und das ruht jetzt. Es ist eben halt ‚ne Kostenfrage. Im Moment ist einfach der Preis so gering, dass es sich nicht lohnt, da oben weiter zu arbeiten.

Sprecher:

Sagt Karsten Piepjohn, Arktis-Experte bei der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, kurz BGR. Ihr amerikanisches Pendant USGS hatte 2008 eine Studie publiziert, nach der 30 Prozent aller noch nicht entdeckten Erdgasvorkommen in der Arktis vermutet werden. Piepjohn ist skeptisch – auch aufgrund eigener Untersuchungen, die die BGR regelmäßig mit verschiedenen Forschungsschiffen durchführt.

Karsten Piepjohn:

Im letzten Jahr waren wir in Nordostgrönland, da haben wir Sedimente gefunden, in denen man normalerweise in der Arktis auch Erdöl findet, aber die sind so dermaßen aufgeheizt worden, die haben also so viel Temperatur und Druck erfahren, dass wenn da mal Erdgas oder Erdöl drin gewesen ist, das ist entfleucht. Das heißt für den Teil von Nordost-Grönland können wir wahrscheinlich schon mal sagen: Da brauchen wir eigentlich gar nicht mehr nach Erdöl zu suchen.

Sprecher:

Eigentlich sollte die Suche auch anderswo unterbleiben. Denn die Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens können nur erfüllt werden, wenn ein Großteil der noch existierenden Öl- und Gasreserven unter der Erde bleibt. Und das sollte insbesondere für die arktischen Energierohstoffe gelten. Denn wenn dort bei der Förderung etwas schief geht, gerät das fragile polare Ökosystem in große Gefahr. In der Kälte verlaufen biologische Prozesse sehr viel langsamer als in tropischen Gebieten. Das Unglück des US-Tankers Exxon Valdez hat es gezeigt. Rund 40.000 Tonnen Rohöl waren damals vor Alaskas Südküste ausgelaufen. Auch 30 Jahre später haben sich die Fischbestände davon nicht erholt.

Volkmar Damm:

Forschung verbieten fände ich das falsche Signal. Man muss Wissenslücken schließen, um einschätzen zu können: Wo sind Risiken?

Sprecher:

Sagt Volkmar Damm, Geophysiker der BGR und mehrfach Leiter von Expeditionen in die Polargebiete. Er geht davon aus, dass das arktische Öl und Gas zumindest teilweise gebraucht wird, um in den nächsten Jahrzehnten die noch klimaschädlichere Kohle zu ersetzen.

Volkmar Damm:

Ich sehe auch nicht so sehr das Problem, dass eine Gas- oder Ölförderung in der Arktis nun das ganz große Problem darstellen soll. Wenn ich an die Felder wie Snøhvit denke, ist es dort ja sehr vorbildlich geregelt. Alle Förderinstallationen sind alle untermeerisch, es gibt keine Plattformen. Also ich kann dort keine Umweltprobleme erkennen. Auch Russland hat ein Interesse daran, dass dort keine Umweltprobleme durch die Förderung entstehen, das ist ganz klar. Natürlich ist es

richtig: wir haben da nicht so die Transparenz wie mit Norwegen zum Beispiel. Aber es ist auch nicht so, dass Russland das im Alleingang macht. Alle russischen Projekte haben westliche Partner – ob das französische sind oder britische Partner – und die haben natürlich auch einen Anteil, dass da beste Technologie eingesetzt wird.

Sprecher:

Alle arktischen Öl- und Gasvorkommen liegen in den nationalen Hoheitsgebieten von Anrainerstaaten. Das gilt auch für die Schifffahrtswege, die sich mit dem Rückzug des polaren Packeises auftun.

Nebelhorn

Sprecher:

2008 war die Nordostpassage, die nördlich von Sibirien Korea und Japan mit Europa verbindet, erstmals für einige Wochen durchgehend eisfrei, 2016 hatte sich auch die Nordwestpassage nördlich von Kanada geöffnet. Genutzt wurden beide Schifffahrtswege bisher aber kaum. Zwar sind sie 8.000 Kilometer kürzer als die übliche Route über Singapur oder durch den Panama-Kanal, doch das Risiko, dass die Reise unterwegs durch plötzlich auftretendes Treibeis behindert wird, ist nach wie vor groß. Dazu kommen hohe Versicherungsprämien und Kosten für die Begleitung durch russische oder kanadische Eisbrecher. Und bei einem Maschinenschaden ist Hilfe fern. Auf den 5.000 Kilometern zwischen der Kamtschatka-Halbinsel und der Obmündung gibt es in Sibirien nur ein einziges Dock. Entlang der Nordwestpassage im Norden Kanadas gibt es gar keines. Für den Durchgangsverkehr dürfte die Route durch das Polarmeer immer eine Nebenstrecke bleiben, schließlich wird sie auch in Zukunft nur wenige Monate des Jahres eisfrei sein. Für einen anderen Wirtschaftszweig hat der arktische Boom aber schon begonnen.

Fischtrawler an Deck

Sprecher:

Frühmorgens um sechs, stockdunkle Polarnacht, mittlerer Wellengang. Der norwegische Fischtrawler Tønsnes pflügt durch die Barentssee. Über dem vereisten Deck mit den aufgetürmten Netzen steht Kapitän Kurt Bendiksen auf der gut geheizten Brücke und blickt zufrieden auf die Meldung der Fangmenge des letzten Tages.

Brücke mit Funksprechverkehr

Kurt Bendiksen:

Fishing is ok (lacht lauthals). I started on this boat when it was new in 2000. Then we never got north to Spitzbergen with cod fishing. The last 8, 10 years the fish have been moving north and east. Now during summertime you can fish cod north of Spitzbergen. We are also fishing shrimps, and that is east of Spitzbergen and north of Spitzbergen also. Now they are starting up to receive fish in Svalbard so they can deliver fish in Svalbard.

Darüber Übersetzer:

Der Fang ist schon okay. Ich habe auf diesem Trawler angefangen, als er im Jahr 2000 in Dienst gestellt wurde. Damals sind wir für den Kabeljau nie bis nach Spitzbergen hinaufgefahren. Aber in den letzten acht bis zehn Jahren fischen wir immer weiter nördlich und östlich, im Sommer kann man sogar nördlich von Spitzbergen Kabeljau fangen. Auch Shrimps fischen wir dort. Jetzt eröffnen sie auf Spitzbergen sogar einen Fischereihafen, wir können also dorthin liefern.

Fischfabrik unter Deck, Fließband

Sprecher:

Auf einem Fließband rutscht der Fang ins Unterdeck, ein Kabeljau nach dem anderen. Ein automatisches Fallbeil schneidet ihnen den Kopf ab, dann werden die Innereien ausgenommen. Die Crew des Trawlers besteht aus 16 Männern. Sie arbeiten in zwei Wachen rund um die Uhr: sechs Stunden Arbeit, sechs Stunden Pause. Evan Hansen ist einer von ihnen. Gerade zwingt er sich in einen gelben Ganzkörperanzug.

Evan Hansen:

I take the fish in the freezer. It is very good paid. Just as good as the oil platforms.
(lacht)

Sprecher:

Rund 10.000 Euro im Monat verdient der ungelernte, 23 Jahre junge Norweger mit der harten Arbeit im stinkenden und schwankenden Unterdeck des Fischtrawlers. Selbst auf den Ölplattformen in der Nordsee wird nicht besser gezahlt. Auch Kapitän Bendiksen profitiert von dem Boom.

Kurt Bendiksen:

Eight, ten years ago there was trouble with recruiting crew in Norway. Now there is no problem getting Norwegians on the boat. It is better prices and higher quotas. So it is more attractive to work on a fishing boat.

Darüber Übersetzer:

Vor acht oder zehn Jahren war es schwierig, norwegische Arbeitskräfte zu finden. Jetzt haben wir damit kein Problem mehr. Die Preise sind besser und die Fangquote ist höher. Heute ist es viel attraktiver, auf einem Fischtrawler zu arbeiten.

Sprecher:

Bis zu 50 Tonnen arktischer Kabeljau landen täglich in den Netzen der Tønsnes. Insgesamt dürfen in diesem Jahr 725.000 Tonnen in der Barentssee gefangen werden, das ist nah am Allzeithoch. Der Biologe Tore Haug ist Mitglied der norwegisch-russischen Kommission, die seit dem Ende des Kalten Krieges jedes Jahr eine exakte Fangquote festlegt.

Tore Haug:

If you look at the population curve for cod, it was very big in the early 1950s. Then it decreased more or less continuously up to the late 1980s when it was at a record low

level. After that it has increased. Good management is one of the things that has contributed to this. No doubt about that. Especially the cooperation between Norway and Russia has been very very good for the areas where we have shared fish stocks. And cod is one of those shared fish stocks. But we also have had a period with relatively warm water and a warming of the whole system. And it may seem as if this has been quite beneficial for the cod stock.

Darüber Übersetzer:

Wenn man sich die Populationsentwicklung des Kabeljaus ansieht, dann war die Kurve in den frühen 1950er-Jahren sehr hoch. Dann sank sie kontinuierlich bis in den späten 1980er-Jahren ein absolutes Minimum erreicht war. Seitdem steigt sie wieder. Gutes Management ist einer der Gründe dafür. Vor allem die Zusammenarbeit zwischen Norwegen und Russland ist ausgezeichnet – überall da, wo wir gemeinsame Fischbestände wie den Kabeljau verwalten. Zusätzlich hatten wir eine Periode mit relativ warmem Wasser. Und es sieht so aus, als wenn das dem Kabeljaubestand ebenfalls zugutegekommen wäre.

Sprecher:

Weil sich das Meer erwärmt, ziehen die großen Kabeljauschwärme immer weiter nach Norden, inzwischen sind die Trawler sogar im tiefsten Winter vor Spitzbergen unterwegs. Schreitet der Klimawandel weiter voran, könnte es mit dem arktischen Fischreichtum allerdings bald schon wieder vorbei sein. Denn noch weiter nördlich kann der Kabeljau nicht ziehen – und das liegt nicht am polaren Packeis.

Tore Haug:

Barents Sea is a shelf ocean, up to 400 metres deep. And this is probably perfect for the cod. But if you go north of Svalbard, just a few nautical miles, you will find that you enter into the polar ocean which is 3- to 4000 metres deep. And there is no way cod can cope with that. Cod can may be go out in these deeper waters to feed, but they need shallower areas for spawning. And of course the cod stock today is adapted to the ocean currents and the depths that we have in the Barents Sea.

Darüber Übersetzer:

Die Barentssee ist ein Schelfmeer, bis zu 400 Meter tief. Das ist perfekt für den Kabeljau. Aber schon ein paar Meilen nördlich von Spitzbergen beginnt das Polarmeer, und das ist drei- bis viertausend Meter tief. Unmöglich, dass der Kabeljau damit zurechtkommt. Womöglich findet er Futter, aber zum Laichen braucht er flacheres Wasser. Der reiche Kabeljaubestand, den wir heute in der Barentssee haben, ist an dessen Strömungen und Meerestiefe angepasst.

Sprecher:

Andere Fischarten könnten sich in einem eisfreien Polarmeer aber durchaus wohlfühlen. Welche es wären und ob die Mengen für eine nachhaltige Fischerei ausreichen würden, weiß noch niemand. Trotzdem haben die Anrainerstaaten und die EU bereits ein Moratorium beschlossen – auf Anregung des Arktischen Rats.

René Söderman:

This non-fishing-agreement is a precautionary step to first agree on scientific work and study what is under the ice, what kind of fish there might be, what fish stocks,

what is the sustainability and then agree on commercial fishing. And this agreement is now in place for 16 years. And then if nobody objects it will be in effect again 16 years. But it covers only the central Arctic ocean which doesn't belong to anybody which is now governed by the UN convention of the law of the seas.

Darüber Übersetzer:

Das ist ein vorbeugender Schritt, um zunächst einmal wissenschaftliche Untersuchungen der Fischbestände unter dem Eis durchführen zu können und herauszufinden, welche Fangmengen nachhaltig möglich wären. Das Moratorium gilt jetzt erst einmal für 16 Jahre, und wenn niemand widerspricht, wird es um weitere 16 Jahre verlängert. Aber es betrifft nur den nördlichsten Teil des arktischen Ozeans, in dem jenseits aller Hoheitsgebiete die Seerechtskonvention der UNO gilt.

Nordpol-Marathon, Jubel

Sprecher:

Für die Fischerei ist das zentrale Nordpolarmeer vorerst tabu, nicht aber für den Tourismus. Jedes Jahr im April wird auf dem Eis ein Nordpol-Marathon ausgetragen. Reiseveranstalter bringen die Teilnehmer – wenn das Wetter mitspielt – im Flugzeug an den Startplatz in der Nähe der russischen Nordpolstation Barneo. Drei bis vier Tage später sind sie wieder zu Hause, 17.000 Euro kostet der exklusive Kurztrip an die Spitze der Welt. Noch etwas teurer ist die zehntägige Fahrt mit einem Eisbrecher von Murmansk zum Nordpol und zurück. Eine Kreuzfahrt nach Spitzbergen ist dagegen schon zum Schnäppchenpreis zu haben. Selbst schwimmende Kleinstädte ohne Eisklasse trauen sich im Sommer inzwischen bis nach Longyearbyen – und lösen bei Einheimischen gemischte Gefühle aus.

Karoline Bælum:

We have a lot of tourism. There is several tens of thousands cruise ship tourists a year visiting Svalbard. (lacht) For a few hours the town – I shouldn't say invaded. But when you live in a community with 2000 people and you have 4000 people visiting, it puts some pressure on the community. On the other hand, the ships contribute to science by making it cheaper and more accessible to get to Ny-Ålesund. So, it's sort of a double-edge sword.

Darüber Übersetzerin:

Wir haben viel Tourismus. Jedes Jahr besuchen mehrere zehntausend Kreuzfahrttouristen Spitzbergen. Für einige Stunden gibt es dann eine – na ja, Invasion sollte ich nicht sagen. Aber wenn man in einem Ort mit 2000 Bewohnern lebt und es kommen 4000 Touristen, dann setzt das die Gemeinschaft schon ziemlich unter Druck. Andererseits nützen die Schiffe der Wissenschaft, denn sie machen es einfacher und billiger, Ny-Ålesund zu erreichen. Es ist ein zweischneidiges Schwert.

Sprecher:

Selbst im Winter fahren inzwischen riesige Kreuzfahrtschiffe über den Polarkreis hinaus.

Bent Ove Jamlid:

This year is the first time we had a cruise ship here in January. Until a few years ago it was only in summertime. So now cruise ships are sailing here under very challenging conditions.

Darüber Übersetzer:

Dieses Jahr hatten wir zum ersten Mal ein Kreuzfahrtschiff im Januar. Bis vor ein paar Jahren gab es das nur im Sommer. Jetzt sind Kreuzfahrtschiffe hier unter sehr schwierigen Bedingungen unterwegs.

Sprecher:

Bent Ove Jamlid leitet das Seenotrettungszentrum für die norwegische Arktis in Bodø. Meldet ein Schiff einen Schaden oder gar ein Feuer an Bord, werden alle Rettungsmaßnahmen von hier aus koordiniert.

Bent Ove Jamlid, Atmo: Warnsignal:

We have a national resources data base which we use for land base resources and sea base resources and aircraft. We try all the time to come up with ideas to improve the preparedness if something happens. But it takes time. So we are chasing behind this rapid increase of activity.

Darüber Übersetzer:

Wir haben eine nationale Datenbank, in der alle land-, see- und luftgestützten Rettungseinheiten verzeichnet sind. Und wir suchen ständig nach neuen Ideen, um unsere Einsatzfähigkeit bei Unfällen zu verbessern. Aber das braucht Zeit. Der rapiden Zunahme der Aktivitäten laufen wir immer nur hinterher.

Sprecher:

In den Prospekten der Kreuzfahrtindustrie erscheint eine Reise in die Arktis als idyllische Vergnügungsfahrt unter der Mitternachtssonne im Sommer oder Polarlichtern im Winter, durch die hohen Glasscheiben der Lounge ein weiter Blick auf Eisschollen und Eisbären.

Viking Sky in schwerem Seegang, Möbel knallen zusammen, Sturm

Sprecher:

Orkan, peitschender Regen und meterhohe Wellen kommen in den Prospekten nicht vor – auf der realen Nord- und Barentssee aber durchaus. Wenn zu einem Unwetter auch noch ein Maschinenschaden kommt, wird es brenzlich. Im März 2019 war die Viking Sky manövrierunfähig der schweren See vor Norwegens Küste ausgesetzt, Möbel machten sich selbständig, Teile der Deckenverkleidung fielen in die Lounge. Die anschließende Helikopter-Evakuierung von 450 der 1.400 Menschen an Bord dauerte fast 20 Stunden – obwohl die Havarie in Zentralnorwegen zwischen den Großstädten Bergen und Trondheim passiert war. In der Arktis wäre das Schiff auf sich allein gestellt gewesen. Die norwegische Seenotrettungszentrale hat deshalb bereits getestet, ob Passagiere eines havarierten Kreuzfahrtschiffes auf eine Eisscholle evakuiert werden könnten. Die Antwort: Nein, dort wäre es viel zu kalt.

Schritte im Gang

Sprecher:

Das war nicht immer so. Einst wäre das Polarmeer der ideale Ort für einen Badeurlaub gewesen: endlose palmengeschmückte Strände und lauwarmes Wasser.

Tür der Kühlhalle öffnet sich

Sprecher:

Der Beleg, dass es so war, lagert hier, im gut gekühlten Bohrkernlager des Marum Forschungsinstituts in Bremen. Die Geologin Ulla Röhl öffnet eine der 250.000 Sedimentproben, die dort in anderthalb Meter langen Plastikbehältern aufbewahrt werden.

Ulla Röhl:

Im unteren Bereich sieht man beige Ablagerungen. Die bestehen vor allen Dingen aus Schalen von Mikrofossilien verschiedenster Art. Und plötzlich diesen Materialwechsel. Hier ist es abrupt warm geworden.

Sprecher:

Der Bohrkern stammt aus dem Boden des Polarmeers, nur 250 Kilometer vom Nordpol entfernt. Der plötzliche Temperatursprung hat dort vor rund 55 Millionen Jahren stattgefunden, zehn Millionen Jahre nach dem Aussterben der Dinosaurier.

Ulla Röhl:

Und da hat man also sehr hohe Temperaturen, also über 25 Grad für diese Zeit rekonstruiert. Es sollen dort auch, das haben auch Untersuchungen an Land in Kanada, Ellesmere Island, ergeben, dass auch Krokodile dort gelebt haben, also ein durchweg tropischer Bereich.

Tropenatmo

Sprecher:

Rund tausend Jahre hat der abrupte Wechsel vom Eismeer zum tropischen Ozean damals gedauert, angetrieben von der Freisetzung riesiger Mengen des Treibhausgases Methan aus aufgetauten Permafrostböden. Für den menschengemachten Klimawandel lässt das nichts Gutes ahnen. Denn heute verläuft der Temperaturanstieg in der Arktis weit schneller als damals.

Gezwitscher

* * * * *