

## **Unterrichtung**

**durch die Bundesregierung**

### **Leitlinien deutscher Arktispolitik**

#### **Deutschland und die Arktis im Kontext von Klimakrise und Zeitenwende**

##### Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Zusammenfassung</b> .....	2
<b>1 Die Bedeutung der Arktis für Deutschland</b> .....	3
<b>2 Sicherheit und Stabilität in der Arktis wahren</b> .....	4
<b>3 Regelbasierte Ordnung verteidigen und Resilienz stärken</b> .....	6
<b>4 Klima-, Natur- und Umweltschutz sowie nachhaltige Entwicklung fördern</b> .....	8
4.1 Klima-, Natur- und Umweltschutz konsequent vorantreiben.....	8
4.2 Spitzenforschung in der Arktis fördern .....	11
4.3 Nachhaltige Entwicklung sicherstellen .....	13

## Zusammenfassung

Mit diesen Arktisleitlinien bekräftigt die Bundesregierung ihre Bereitschaft, durch ein stärkeres Engagement Verantwortung für den Arktischen Raum zu übernehmen. Gemeinsam mit unseren Partnern in der Region und in Europa begegnet sie damit den großen Herausforderungen, vor denen die Arktis steht.

### *Sicherheit und Stabilität:*

Durch den russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine hat sich das geopolitische Umfeld für die deutsche Arktispolitik nachhaltig verändert. Das in der Vergangenheit postulierte Prinzip des „arktischen Exzeptionalismus“ (Arktis als Ort der Kooperation unabhängig von globalen Entwicklungen) wird insbesondere von Russland infrage gestellt. Angesichts der veränderten Lage orientiert sich auch die deutsche Arktispolitik an den Leitprinzipien der Nationalen Sicherheitsstrategie: Wehrhaftigkeit, Resilienz und Nachhaltigkeit.

Die Bundesregierung setzt sich für Sicherheit und Stabilität in der Arktis als Grundlage für den Schutz und die nachhaltige Entwicklung der Region ein. Die sicherheitspolitische Bedeutung der Arktis hat, weit über ihre geographische Ausdehnung hinaus, zugenommen. Die Bundesregierung trägt daher ihren Teil dazu bei, das gesamte NATO-Bündnisgebiet zu schützen. Sie unterstützt ihre EU- und NATO-Partner in der Region dabei, gemeinsame Sicherheitsinteressen zu verteidigen.

### *Regelbasierte Ordnung und Resilienz:*

Die Bundesregierung setzt sich für die friedliche Nutzung der Arktis im Rahmen der regelbasierten internationalen Ordnung ein. Die Folgen des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine erschweren dabei die notwendige internationale Zusammenarbeit in der Region gegen die Auswirkungen der Klimakrise und für den Erhalt der ökologisch sensiblen arktischen Umwelt.

### *Klima-, Umwelt- und Naturschutz und nachhaltige Entwicklung:*

Die Erwärmung der Arktis durch die globale Klimakrise mit ihren geoökologischen und geoökonomischen Veränderungen schreitet rasant fort. Die beschleunigte Eisschmelze und ihre globalen und regionalen Konsequenzen wirken sich direkt auf die Lebensbedingungen und die Sicherheit Deutschlands aus. Die Bundesregierung fördert daher nachdrücklich den weltweiten Klimaschutz im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris und trägt dazu sowohl im Rahmen der internationalen Klimazusammenarbeit bei, als auch mit dem Bestreben, die nationalen Klimaziele zu erfüllen. Dabei ist auch die Spitzenforschung ein wichtiger Grundpfeiler des deutschen Engagements in der Arktis. Ziel ist es, ein besseres Verständnis der Rolle der Arktis im globalen Klimasystem zu entwickeln.

Die Region sollte wegen ihrer ökologischen Empfindlichkeit besonders geschützt und unter Einhaltung des Vorsorge- und des Verursacherprinzips nur schonend und ökologisch nachhaltig entwickelt werden. Dafür setzt sich die Bundesregierung ein – insbesondere im Kontext der Gefährdung des rechtzeitigen Erreichens der Ziele für nachhaltige Entwicklung im Rahmen der Agenda 2030 der Vereinten Nationen. Bei allen Aktivitäten in der Arktis müssen die Interessen der dort lebenden Menschen berücksichtigt und die Rechte indigener Bevölkerungsgruppen gewahrt werden.

Das ökonomisch nutzbare Potenzial der Arktis wird sich durch die schnell fortschreitende Erwärmung zukünftig ändern. Dies hat u. a. Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von kritischen Rohstoffen, die auch für die grüne Transition und Rohstoffsicherheit in Deutschland und Europa immer bedeutsamer werden. In der Arktis nachhaltig, verantwortungsvoll und unter Einhaltung höchster Umweltstandards gewonnene Rohstoffe können einen Beitrag zu mehr Resilienz in der Rohstoffversorgung leisten. Die Bundesregierung setzt sich für die verbindliche Überprüfung der Umweltverträglichkeit von möglichen Tiefseebergbauvorhaben ein und wird die Meeresforschung fortführen, um das Wissen über die Tiefsee auszuweiten. Ohne hinreichende Wissensgrundlage und die Fertigstellung von Abbauregularien für einen wirksamen Schutz der Meeresumwelt wird ein kommerzieller Abbau von mineralischen Ressourcen aus der Tiefsee nicht befürwortet (vgl. Seite 8).

### Die Bundesregierung

- arbeitet eng mit Partnern und Verbündeten zusammen, um die Sicherheit und Stabilität der Region zu gewährleisten und beabsichtigt, eine aktive sicherheitspolitische Rolle bei der Unterstützung ihrer NATO-Verbündeten und EU-Partner in der Region zu übernehmen.

- reagiert auf die gestiegene sicherheitspolitische Bedrohung durch die russischen Aktivitäten in der Arktis, die auch deutsche Sicherheitsinteressen berühren. Sie verfolgt auch die Herausforderungen, die sich durch Chinas gestiegenes Engagement und die engere Kooperation zwischen Russland und China in der Region ergeben.
- befördert multilaterale Kooperation, insbesondere im Rahmen des Arktischen Rats, in dem Deutschland Beobachterstatus hat, und setzt sich für die kooperative Lösung von überschneidenden Souveränitätsansprüchen in der Arktis ein.
- bekennt sich zu allen internationalen und regionalen Übereinkommen und unterstützt die Entwicklung und Einhaltung rechtsverbindlicher Regelungen zu Erforschung, Schutz und nachhaltiger Nutzung der Arktis unter gleichberechtigter Einbeziehung der lokalen Bevölkerung.
- setzt sich für die freie Schifffahrt in arktischen Gewässern gemäß den Regelungen des Seerechtsübereinkommens der Vereinten Nationen sowie für bessere Rahmenbedingungen für eine koordinierte, sichere und umweltverträgliche Seeschifffahrt in der Arktis ein.
- setzt sich für den konsequenten Klima- und Umweltschutz in der Arktis mit dem Ziel ein, die 1,5 Grad-Grenze im Einklang mit dem Pariser Übereinkommen in Reichweite zu halten, die Resilienz gegenüber der Klimakrise zu stärken und die empfindlichen Ökosysteme – und damit auch die Lebensgrundlagen lokaler Gemeinschaften in der Arktis – zu schützen.
- erkennt das Vorsorge- und Verursacherprinzip als Grundprinzipien allen umweltpolitischen und wirtschaftlichen Handelns in der Arktis an.
- setzt sich für die weitere Ausweisung von Schutzgebieten und Ruhezone<sup>1</sup> an Land und im Meer sowie für eine nachhaltige Nutzung der lebenden Meeresressourcen ein, um die einzigartige arktische Biodiversität zu erhalten.
- ist überzeugt, dass Deutschland aufgrund seines großen Spezialwissens in Forschung, Technologie und Umweltstandards zum Schutz und zur nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung sowie zur Vorhersagbarkeit zukünftiger Entwicklungen in der Arktis beitragen kann.
- engagiert sich für den Erhalt und Ausbau einer freien und verantwortungsvollen Forschung in der Arktis als Grundlage für politisches Handeln.
- betrachtet Russland aufgrund seines Angriffskrieges gegen die Ukraine und seiner generellen Abkehr von der internationalen regelbasierten Ordnung derzeit nicht als Kooperationspartner in der Arktisforschung und intensiviert stattdessen die Kooperation mit ihren Wertepartnern.
- tritt dafür ein, die Rechte indigener Bevölkerungsgruppen auf Freiheit, Gesundheit und Selbstbestimmung in ihrem Lebensraum zu stärken und respektiert den Wunsch nach ökonomischer Entwicklung aller arktischen Bevölkerungsgruppen.
- erkennt an, dass in der Arktis nachhaltig, verantwortungsvoll und unter Einhaltung höchster Umweltstandards gewonnene Rohstoffe einen Beitrag zu mehr Resilienz in der Rohstoffversorgung leisten können.
- setzt sich für die Einhaltung von internationalen rechtsverbindlichen Regelungen zur Erkundung und zum Abbau von Bodenschätzen ein und hält die Festlegung höchster Umweltstandards für dringend erforderlich.

## 1 Die Bedeutung der Arktis für Deutschland

Zur Arktis zählen neben dem Arktischen Ozean die nördlichen Landgebiete der acht Arktisstaaten Königreich Dänemark (Grönland), Finnland, Island, Kanada, Norwegen (einschließlich Svalbard/Spitzbergen), Russland, Schweden und USA (Alaska).

Die Bedeutung der Arktis für Deutschland hat in den letzten Jahren weiter zugenommen. So hat der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine das sicherheitspolitische Umfeld für das deutsche Engagement in der Arktis nachhaltig verändert. Die Arktis kann geopolitisch nicht mehr als geschlossene Region betrachtet werden. Sicherheit und Stabilität in der Arktis sind eng verbunden mit der Sicherheitslage in der Nord- und Ostsee sowie dem Nordatlantik. Die Arktis, auch aus der Sicht Russlands und Chinas, gewinnt geostrategisch und geoökono-

---

<sup>1</sup> Ein *Schutzgebiet* ist ein klar definierter geografischer Raum, der durch rechtliche oder andere wirksame Mittel anerkannt, gewidmet und verwaltet wird, um die langfristige Erhaltung der Natur mit den damit verbundenen Ökosystemleistungen und kulturellen Werten zu sichern. *Ruhezonen* sind streng geschützte Schutzgebiete. Hier werden zum Schutz der biologischen Vielfalt und möglicherweise auch geologischer/geomorphologischer Merkmale der Besuch, die Nutzung und die Auswirkungen des Menschen streng kontrolliert und begrenzt.

misch zunehmend an Bedeutung. Russland hat in den vergangenen Jahren eine Remilitarisierung der Arktis vorangetrieben. Mit der Eisschmelze eröffnen sich gleichzeitig neue Möglichkeiten für die Arktisstaaten und andere Akteure, die Ressourcen und Zugänge der Arktis wirtschaftlich, politisch und militärisch zu nutzen. Die Region entwickelt sich daher zunehmend zu einer Arena geopolitischer Spannungen. Die Bedeutung der Arktis beim Schutz der NATO-Nordflanke, die jetzt auch Finnland und Schweden umfasst, nimmt zu.

Die Region ist nicht nur ein sensibler Indikator von Klimaveränderungen, sondern auch ein wichtiges Element im gesamten Klimasystem der Erde. Die Abnahme der Meereisausdehnung, das Schmelzen der Eisschilde und das Auftauen des Permafrostes in der Arktis sind Folgen der globalen Erwärmung. Diese Prozesse haben wiederum globale Auswirkungen und verstärken die damit verbundenen Herausforderungen auch für Deutschland. Laut einer 2022 von norwegischen und finnischen Forschenden veröffentlichten Studie erwärmt sich die Arktis mindestens viermal schneller als der Rest der Welt. Nur wenige Regionen der Erde sind so verletzlich und beeinflussen das Weltklima so maßgeblich wie die Arktis: Die Fläche der arktischen Meereisdecke ist seit den 1980er Jahren um 50 % geschrumpft. Die Dicke des Meereises nimmt ab, der Anteil des mehrjährigen Meereises sogar mit dramatischer Geschwindigkeit. Der Meeresspiegel steigt aufgrund abschmelzenden Inlandeises. Wo weniger Eis die Sonne reflektiert, steigen die Temperaturen weiter; auftauende Permafrostböden setzen große Mengen an Treibhausgasen frei und verstärken den Trend. Gleichzeitig wirken globale Klimaentwicklungen in hohem Maße auf die Arktis ein. Die Folgen sind ebenso umfassend wie weitreichend. Sie erstrecken sich von veränderten Nahrungsketten in der Tierwelt mit globalen Verlusten der Biodiversität bis hin zu freiwerdenden Seewegen und ermöglichen perspektivisch den Abbau und die Nutzung von Rohstoffen in der Arktis.

Mit diesen aktualisierten Arktisleitlinien unterstreicht die Bundesregierung die zentrale Bedeutung einer ganzheitlichen deutschen Arktispolitik und hebt die gemeinsame Verantwortung aller Akteure für diese sensible und auch für Deutschland bedeutsame Region hervor.<sup>2</sup>

## 2 Sicherheit und Stabilität in der Arktis wahren

Auch in der Arktis muss die internationale regelbasierte Ordnung verteidigt werden. Sie ist die Grundlage für Sicherheit und Stabilität in der Region – und damit auch für das deutsche Engagement zum Schutz und zur nachhaltigen Entwicklung der Arktis. Der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine hat das sicherheitspolitische Umfeld für die deutsche Arktispolitik dauerhaft verändert. Unsere Sicherheit ist verbunden mit der Sicherheit und Stabilität anderer Weltregionen. Im Sinne der Nationalen Sicherheitsstrategie (Stand Juni 2023) orientiert sich auch die deutsche Arktispolitik daher an den Prinzipien der Wehrhaftigkeit, Resilienz und Nachhaltigkeit.

Ziel deutscher Arktispolitik ist es, die Region möglichst konfliktarm zu gestalten. Gleichzeitig muss die Bundesregierung auf neue sicherheitspolitische Herausforderungen reagieren: Entwicklungen in der Arktis sind eng verbunden mit der Sicherheitslage in der Nord- und Ostsee sowie dem Nordatlantik – insbesondere vor dem Hintergrund des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine. Auch der Temperaturanstieg und die damit verbundene Schmelze von arktischem Eis und Permafrostböden werfen zunehmend Sicherheitsfragen auf, unter anderem in Bezug auf die Sicherheit von (auch militärischer) Infrastruktur und durch den einfacheren Zugang von bislang mit Eis bedeckten Seewegen.

Die Region entwickelt sich mehr und mehr zu einer Arena geopolitischer Spannungen. Russland hat seine militärische Präsenz und seine Aktivitäten in der Arktis bereits vor dem Angriffskrieg gegen die Ukraine ausgebaut und tritt gegenüber den arktischen NATO-Verbündeten zunehmend aggressiv auf. Die russischen Seestreitkräfte, insbesondere die in der Arktis beheimatete Nordflotte, haben als Instrument russischer Außen- und Sicherheitspolitik an Bedeutung gewonnen. Die Fähigkeit Russlands, im Hohen Norden die Freiheit der Schifffahrt im Nordatlantik zu beeinträchtigen, stellt eine strategische Herausforderung für die Bundesregierung und ihre Verbündeten dar. Die strategisch-militärische Bedeutung der Arktis wird auf absehbare Zeit weiter zunehmen. In zentralen russischen Strategiepapieren wurden die Bezüge zu multilateralen Foren wie dem Arktischen Rat deutlich abgeschwächt. Zudem ist Russland im September 2023 aus dem Euroarktischen Barentssee-Rat ausgetreten.

---

<sup>2</sup> Aussagen über geplante Maßnahmen mit finanzwirksamen Folgen auf den Bundeshaushalt unterliegen den Vorgaben von Haushalts- und Finanzplanung; alle Maßnahmen stehen insoweit unter Finanzierungsvorbehalt; alle etwaigen Maßnahmen müssen finanziell und (plan-)stellenmäßig den Rahmen der gegebenen verfügbaren Mittel einhalten. Weder die laufenden noch künftige Haushaltsverhandlungen werden präjudiziert.

Gleichzeitig verstärkt China seine strategische Präsenz in der Arktis und investiert wirtschaftliche und wissenschaftliche Ressourcen, entwickelt aber auch militärische Fähigkeiten. Deutschland möchte Sicherheit und Stabilität in der Region wahren. Jegliche Aktivität in der Arktis muss daher auf Grundlage des Völkerrechts, insbesondere des VN-Seerechtsübereinkommens, erfolgen.

Das zunehmend aggressive Auftreten Russlands und die immer engere Kooperation zwischen Russland und China in der Region haben Auswirkungen auf die Sicherheit von NATO Bündnisgebiet und deutscher EU- und NATO-Partner, die internationale Schiff- und Luftfahrt in der Region sowie die Verteidigung der internationalen regelbasierten Ordnung. Deutschlands Sicherheit ist untrennbar verbunden mit der seiner europäischen Partner und transatlantischen Verbündeten. Dies gilt auch in der Arktis. Der Schutz der territorialen Integrität der Alliierten ist Kern der Sicherheitsgarantien der NATO. Mit militärischen Eventualfallplanungen zur Verteidigung der Bündnispartner, aber auch zur alltäglichen Rückversicherung sowie zur Abschreckung gegenüber Russland, schützen die Alliierten auch das Bündnisgebiet in der Arktis.

Hierbei spielen auch die Präsenz militärischer Einheiten und die Durchführung von militärischen Übungen eine Rolle, im Rahmen der NATO oder durch einzelne Alliierte. Deutschland begrüßt den NATO-Beitritt Finnlands und Schwedens als signifikanten Beitrag zur Stärkung der NATO Nord- und Ostflanke, welche im deutschen Interesse liegt.

Darüber hinaus bringt sich Deutschland aktiv in regionale Foren zum Austausch über sicherheitspolitische Themen und Fragestellungen ein. Als Nicht-Arktisstaat ist Deutschland sowohl im „Arctic Security Forces Roundtable“ wie auch bei regelmäßigen Treffen der nordischen militärischen Führungsspitzen im Rahmen der „Nordic Chiefs of Defence“ (ChoDs) vertreten. Deutschland unterstützt die Stärkung der regionalen Sicherheits- und Verteidigungskooperation im Rahmen der „Nordic Defence Cooperation“ (NORDEFECO), u. a. durch die Beteiligung an Übungen und Ausbildungen (z. B. deutsche Teilnehmende an Lehrgängen bei NORDEFECO Ausbildungseinrichtungen).

Der zunehmende Ausbau von Infrastruktur in der Arktis wirft auch Sicherheitsfragen auf. Resilienz und Schutz vor hybriden Aktivitäten spielen daher in der Arktis bereits jetzt eine immer größere Rolle. Die Bundesregierung misst dem Austausch von Erfahrungen und Best Practices – bei Fragen der Resilienz – vor allem mit den europäischen Arktisstaaten große Bedeutung zu. In einer Welt globaler Waren- und Handelsströme sind die Freiheit der internationalen Seewege sowie die Sicherheit maritimer kritischer Infrastrukturen zentrale Interessen der Bundesrepublik Deutschland. Das gilt auch im Hohen Norden.

Die Bundesregierung wird

- zu Sicherheit und Stabilität in der Arktis beitragen, Kooperationen fördern und die friedliche Nutzung der Arktis auf Grundlage anerkannter Normen und Kodizes unterstützen. Ziel deutscher Arktispolitik ist es, die Region möglichst konfliktarm zu gestalten.
- auf die gestiegenen sicherheitspolitischen Herausforderungen in der Arktis reagieren. Deutschland wird das russische Vorgehen in der Arktis, inkl. der engeren Kooperation mit China, weiter genau beobachten und sich bei der Reaktion eng mit den Verbündeten in NATO und EU abstimmen.
- die sicherheitspolitische Rolle von NATO und EU in der Arktis stärken. Die Bundesregierung bekennt sich zu ihrer Bündnisverpflichtung, die aus der Mitgliedschaft in der NATO erwächst, und fördert die intensive Befassung von NATO und EU mit den sicherheitspolitischen Implikationen der Arktis.
- den gegenseitigen Erfahrungsaustausch und gemeinsame Übungen der Bundeswehr mit Partnern und Verbündeten in der Region ausweiten. Dafür hält die Bundeswehr entsprechende Fähigkeiten zur Lagebildstellung vor und plant regelmäßige Ausbildungsaktivitäten in der Region.
- ihre Rüstungskooperationen und gemeinsamen Beschaffungsmassnahmen mit NATO und EU-Partnern im arktischen Raum fortführen und weiter ausbauen.
- die Arktis weiter in ein System multilateraler Kooperation einbinden. Regionale Gremien sind dabei essentielle Bausteine. Die Bundesregierung setzt sich in diesem Rahmen dafür ein, dass Interessengegensätze einvernehmlich und auf Grundlage bestehenden Rechts gelöst werden.
- sich weiter nachdrücklich für die Wahrung der geltenden Schifffahrtswegfreiheiten und Durchfahrtsrechte in arktischen Gewässern gemäß dem Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen einsetzen. Für die Bundesregierung ist die Maritime Sicherheitsstrategie (EUMSS) der Europäischen Union eine wesentliche Grundlage. Dort verankerte Maßnahmen dienen der Resilienzbildung gegen externe Einflussnahme und dem Ausbau von Fähigkeiten, die zum gemeinsamen Lagebild der Schifffahrt, des Flugwesens und der Weltraumfähigkeiten in und über der Arktis beitragen.

### 3 Regelbasierte Ordnung verteidigen und Resilienz stärken

Die Bundesregierung setzt sich für die friedliche Nutzung der Arktis im Rahmen der regelbasierten internationalen Ordnung auf Basis des Völkerrechts ein. Der Erhalt dieser Ordnung schafft Stabilität und die Voraussetzungen für Frieden, Sicherheit und menschliche Entwicklung. Sie ist eine zentrale Grundlage für das deutsche Engagement in der Region. Dabei spielen regionale multilaterale Formate eine wichtige Rolle.

Der Arktische Rat (AR), gegründet 1996 mit einem Ständigen Sekretariat in Tromsø, Norwegen, ist das wichtigste zwischenstaatliche Forum zum Interessenausgleich zwischen den acht Arktisstaaten sowie den grenzüberschreitenden indigenen Völkern. Der besondere Schwerpunkt der Arbeit des AR liegt auf Umweltschutz und der nachhaltigen Entwicklung der Region. Neben den Arktisstaaten gehören dem AR daher auch sechs Dachorganisationen indigener Bevölkerungsgruppen als permanente Teilnehmer an; weitere 37 Staaten und Organisationen, darunter Deutschland, sind als Beobachter zugelassen.

Die Zusammenarbeit von Arktisstaaten, Experten und indigenen Bevölkerungsgruppen im AR ermöglicht den Austausch von Informationen und Expertise sowie den Ausgleich von internationalen und regionalen Interessen durch multilaterale Arbeit. Die praktische Arbeit des AR wird in sechs Arbeitsgruppen koordiniert, unter anderem zu Forschungsprojekten und Entwicklungsvorhaben zum Erhalt der Artenvielfalt oder zu nachhaltiger Entwicklung. Deutsche Expertinnen und Experten sind aktuell in vier der sechs Arbeitsgruppen vertreten<sup>3</sup> und leisten wichtige Beiträge zu deren Arbeit. Seit Beginn des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine ist die Arbeitsfähigkeit des AR jedoch erheblich eingeschränkt, insbesondere auf politischer Ebene.

Mit der gemeinsamen Mitteilung „Verstärktes Engagement der EU für eine friedliche, nachhaltige und prosperierende Arktis“ vom Oktober 2021 reagierte die Europäische Union auf Veränderungen in der Arktis: insbesondere auf geopolitischen Veränderungen (z. B. veränderte Bedrohungsperzeptionen), sowie auf die verschärften Auswirkungen der Klimakrise für die Arktis und damit das gesamte globale Ökosystem und das daraus resultierend weltweit gestiegene wirtschaftliche Interesse (etwa an eisfrei werdenden Schiffrouten). Die EU bündelt in der Mitteilung ihre (auch) auf die Arktis anwendbaren Programme und Projekte.

Das Seerechtsübereinkommen (SRÜ) der Vereinten Nationen (VN) bildet den universellen rechtlichen Ordnungsrahmen für die Nutzung und die Erhaltung der marinen Ressourcen, den Meeresschutz sowie die wissenschaftliche Meeresforschung und gilt somit auch für die Gewässer der Arktis. Das SRÜ umfasst daneben Pflichten der Zusammenarbeit zwischen den Küstenstaaten und anderen Staaten. Ferner sollen die Vertragsstaaten auf nationaler, regionaler und globaler Ebene kooperieren und sich für einen effektiven Meeresschutz einsetzen.

Angesichts zunehmenden Interesses an der Arktis kommt den Regelungen des SRÜ eine entscheidende Bedeutung zu. Es regelt unter anderem die Festlegung und Abgrenzung von Festlandsockeln, Schifffahrtsrechte, Transitdurchfahrt und friedliche Durchfahrt, Freiheit der wissenschaftlichen Meeresforschung, Nutzung und Erhaltung der lebenden Ressourcen sowie Verhütung, Verringerung und Überwachung der Verschmutzung der Meeresumwelt einschließlich eisbedeckter Gebiete. Das 2023 von der Generalversammlung der Vereinten Nationen angenommene SRÜ-Durchführungsabkommen zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der Biologischen Vielfalt jenseits nationaler Hoheitsgebiete („Biodiversity Beyond National Jurisdiction“, BBNJ- bzw. VN-Hochseeschutzabkommen) ist bereits von 90 Staaten und der Europäischen Union unterzeichnet worden. Acht Staaten haben bereits ratifiziert (Stand August 2024).<sup>4</sup> Deutschland und die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union setzen sich für ein zügiges Inkrafttreten ein und streben eine Ratifikation bis zur 3. VN-Ozeankonferenz im Juni 2025 an. Das BBNJ-Abkommen tritt 120 Tage nach Hinterlegung der 60. Ratifikationsurkunde in Kraft und wird künftig auch für den Schutz des Arktischen Ozeans von besonderer Relevanz sein.

Auch der Umsetzung des Globalen Biodiversitätsrahmens von Kunming-Montreal („Kunming Montreal Global Biodiversity Framework“, 2022) des Übereinkommens über die biologische Vielfalt kommt eine hohe Bedeutung zu, um die einzigartige arktische Biodiversität zu erhalten. Von besonderer Relevanz für die Arktis ist die weitere Ausweisung von Schutzgebieten. Daneben sind auch die Ziele zur nachhaltigen Nutzung von wildlebenden Arten wichtig, um die biokulturelle Vielfalt der Arktisregion sowie insbesondere die Lebensgrundlagen der indigenen Bevölkerungsgruppen zu erhalten. Unverzichtbar ist hierfür die Einbindung der lokalen Bevölkerung sowie die konsequente Berücksichtigung des indigenen und traditionellen Wissens mit dem Ziel, nachhaltige Lösungen im Naturschutz zu finden.

<sup>3</sup> Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP), Conservation of Arctic Flora and Fauna Working Group (CAFF), Protection of the Arctic Marine Environment (PAME) und Sustainable Development Working Group (SDWG).

<sup>4</sup> Belize, Chile, Kuba, Mauritius, Mikronesien, Monaco, Palau und Seychellen.

Die Internationale Seeschiffahrtsorganisation (IMO) der Vereinten Nationen regelt Angelegenheiten der internationalen Seeschiffahrt mit dem Ziel, die freie Seefahrt sicherzustellen, die Schiffssicherheit zu verbessern und die Verschmutzung der Umwelt durch die Schifffahrt zu verringern. Der „Polar Code“ als Sammlung verbindlicher Vorschriften und Empfehlungen zu allen Aspekten der Schifffahrt im Polarmeer soll diese sicherer und umweltverträglicher gestalten. Der Polar Code deckt das gesamte Spektrum an Design-, Bau-, Ausrüstungs-, Betriebs-, Schulungs-, Such- und Rettungs- sowie Umweltschutzfragen ab, die für Schiffe relevant sind, die in den unwirtlichen Gewässern rund um die beiden Pole operieren. Ab dem 1. Juli 2024 gilt das Verbot der Verwendung und Beförderung von Schweröl als Kraftstoff in arktischen Gewässern, wobei Ausnahmen bis 2029 vorgesehen sind.

Das regionale Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks von 1992 (OSPAR, basierend auf der Oslo-Konvention von 1972 und der Paris-Konvention von 1974) ist ein völkerrechtlicher Vertrag zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks, einschließlich der Nordsee und Teilen des Arktischen Ozeans. Insbesondere durch die Verhinderung und Beseitigung von Meeresverschmutzung sowie die Ausweisung eines kohärenten Netzwerks von Meeresschutzgebieten. Die Fischereikommission für den Nordostatlantik (NEAFC, 1982) zielt auf eine nachhaltige Nutzung der Fischbestände auf hoher See im Nordostatlantik und in Teilen des Arktischen Ozeans.

Die Bundesregierung beabsichtigt,

- zum Erhalt des Arktischen Rats und der Fortsetzung seiner wichtigen Arbeit beizutragen, vor allem zu einer interdisziplinären Klimaforschung und bei der Einbeziehung indigener Stimmen. Gleichzeitig kann es auch im AR kein „business as usual“ mit Russland geben, solange dieses seinen Angriffskrieg gegen die Ukraine fortsetzt.
- Deutschlands Engagement durch eine aktive Rolle als Beobachter im AR weiter zu stärken, etwa durch die Teilnahme von Expertinnen und Experten aus deutschen Instituten und Fachbehörden in allen Arbeitsgruppen des AR, die Einbringung deutscher Expertise im Bereich der Polarforschung und des Natur- und Umweltschutzes sowie die Mitfinanzierung von Forschungsvorhaben und Projekten. Diese Kooperation sowie konkrete Forschungsvorhaben sollen intensiviert werden. Für die Bundesregierung ist darüber hinaus die Pflege bilateraler Beziehungen zu den gleichgesinnten Staaten des AR sowie zu anderen Beobachterstaaten (u. a. im Rahmen des sogenannten Warschau-Formats) eine zusätzliche Plattform für den Austausch zur Arktispolitik.
- die Einbeziehung der indigenen Bevölkerung in die Entscheidungsfindung des AR weiter zu unterstützen. In den Arbeitsgruppen des AR gilt es, mit der indigenen Bevölkerung konsequent und im gesamten Prozess zusammenzuarbeiten, um aus deren Erkenntnissen zu lernen und diese zu nutzen.
- sich für die Stärkung der Rolle der EU als eigenständigen geopolitischen Akteur auch in der Arktis einzusetzen. Die EU ist eine zentrale Verfechterin der internationalen regelbasierten Ordnung und kann mit ihren Instrumenten einen noch größeren Beitrag zum Schutz der Region leisten. Die Bundesregierung stimmt sich hierbei eng mit den EU Institutionen und den anderen EU-Mitgliedstaaten ab, vor allem mit den EU Arktisstaaten und den EU-Beobachterstaaten im AR.
- sich weiter für die universelle Bedeutung des SRÜ als umfassenden Rechtsrahmen für alle Aktivitäten in den Meeren und damit auch in der Arktis einzusetzen. Dies umfasst insbesondere die Abgrenzung von Seegebieten und Festlandssockeln im Wege des Dialogs, der Kooperation oder friedlichen Streitbeilegung sowie die Erhaltung und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt der Meere von Gebieten außerhalb nationaler Hoheitsbefugnisse (VN-Hochseeschutzabkommen).
- sich für die universelle Achtung des Polar Codes einzusetzen, um die Sicherheit von Mensch und Natur in der arktischen Schifffahrt zu gewährleisten. Der Polar Code ist sowohl im Rahmen des Internationalen Übereinkommens zum Schutz des menschlichen Lebens auf See (SOLAS) als auch des Internationalen Übereinkommens zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (MARPOL) verbindlich. Die Bundesregierung unterstützt die 2019 angenommene IMO-Resolution (A 31/Res.1137), die Mitgliedstaaten auffordert, auf freiwilliger Basis Sicherheitsmaßnahmen des Polar Code auf Schiffen umzusetzen, die nicht nach dem SOLAS-Übereinkommen zertifiziert sind.
- vorbeugende Maßnahmen zum Schutz vor Ölverschmutzungen in der sensiblen arktischen Region zu fördern.
- sich weiter für die Stärkung sektorübergreifender internationaler Kooperation sowie für eine kohärente und effektive Umsetzung der Agenda 2030 einzusetzen. Das geschieht zum Beispiel durch die Weiterentwicklung des sogenannten „Collective Arrangement“ von OSPAR, NEAFC und weiteren zwischenstaatlichen

Organisationen hinsichtlich einer gemeinsamen Verwaltung menschlicher Tätigkeiten in Gebieten außerhalb nationaler Zuständigkeit im Nordostatlantik.

- sich weiter für die Umsetzung des globalen Biodiversitätsrahmens von Kunming Montreal des Übereinkommens über die biologische Vielfalt einzusetzen, um damit auch die einzigartige arktische Biodiversität zu erhalten.
- sich weiter für strenge rechtsverbindliche Regelungen zum Abbau von Bodenschätzen im Rahmen der internationalen Meeresbodenbehörde (Teil XI des SRÜ) einzusetzen. Sie hält die Festlegung höchster Umweltstandards und die Wahrung indigener Rechte für zwingend, ebenso wie die multinationale Entwicklung von Konzepten für den Schutz der Umwelt bei Unfällen sowie verbindliche Regelungen zu Umweltschäden und Haftung.
- Die Bundesregierung setzt sich für die verbindliche Überprüfung der Umweltverträglichkeit von möglichen Tiefseebergbauvorhaben ein und wird die Meeresforschung fortführen, um das Wissen über die Tiefsee auszuweiten. Ohne hinreichende Wissensgrundlage und die Fertigstellung der Abbauregularien, die gemäß dem SRÜ einen wirksamen Schutz der Meeresumwelt gegen schädliche Auswirkungen von Tätigkeiten im Gebiet gewährleisten müssen, wird ein kommerzieller Abbau von mineralischen Ressourcen aus der Tiefsee nicht befürwortet.
- die Ausweisung von Meeresschutzgebieten in arktischen Meeresgewässern (unter OSPAR und dem VN-Hochseeschutzabkommen) sowie von besonders empfindlichen Meeresgebieten („Particularly Sensitive Sea Areas“, PSSAs) unter der IMO zu unterstützen, um den Druck auf die empfindlichen Ökosysteme zu verringern und ihren Schutz zu verbessern.

#### **4 Klima-, Natur- und Umweltschutz sowie nachhaltige Entwicklung fördern**

Die Eindämmung der Klimakrise und der Umgang mit ihren Auswirkungen ist eine der fundamentalen und zugleich drängendsten Aufgaben dieses Jahrhunderts. Wir brauchen Anpassungsstrategien an die Klimakrise, um Menschen und Naturräume zu schützen. Ebenso große Dynamik benötigen wir für die Bewältigung der Biodiversitäts- und Ökosystemkrise. Dies gilt besonders für die Arktis.

##### **4.1 Klima-, Natur- und Umweltschutz konsequent vorantreiben**

Die Arktis gilt als Frühwarnsystem für die globale Erderwärmung, da hier die Folgen der Klimakrise vorzeitig und noch deutlicher sichtbar sind: Die Region erwärmt sich derzeit etwa viermal so schnell wie der Rest der Erde. Verstärkend auf die Temperaturveränderung wirkt auch das schmelzende Eis, dessen schrumpfende Fläche die Sonnenstrahlung weniger stark reflektiert. Weiter beschleunigt wird das Abschmelzen der Meereisflächen durch Rußpartikel auf dem Eis, die maßgeblich bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe entstehen.

Laut dem neuesten Bericht des „Intergovernmental Panel on Climate Change“ wird prognostiziert, dass der Arktische Ozean bis zum Ende des 21. Jahrhunderts unter den Szenarien mit hohen CO<sub>2</sub>-Emissionen im Spätsommer praktisch meereisfrei sein wird. Der genaue Zeitpunkt lässt sich nicht exakt vorhersagen. Unter allen Klimaszenarien wird jedoch mindestens ein eisfreier Sommer bis 2050 erwartet. Die Abnahme des Meereises führt zu substantziellen Verschiebungen der marinen Biomasse und der Verbreitungsgebiete von arktischer Meeresflora und -fauna.

Der Arktische Ozean ist eine der wichtigsten Kohlenstoffsinken im Klimasystem: Durch die niedrigen Wassertemperaturen kann viel CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre aufgenommen und langfristig gebunden werden. Die zunehmende Erderwärmung könnte dies gefährden. Die gravierenden Veränderungen des Wärmehaushalts bewirken unter anderem, dass die auf dem arktischen Festland befindlichen Permafrostböden auftauen und dabei großflächig natürliche, hoch wirksame Treibhausgase, insbesondere Methan, freisetzen, die damit zusätzlich zur Erwärmung der Atmosphäre beitragen. Zudem sind die bei der Öl- und Gasförderung auf dem arktischen Kontinentalschelf auftretenden Methanemissionen und das Abfackeln von Begleitgas, einem Nebenprodukt der Ölförderung, Hauptquellen für die Luftverschmutzung in der Arktis.

Der klimabedingte Rückgang des Meereises ermöglicht den Zugriff auf erhebliche Erdöl- und Erdgasressourcen, was den Abbau fossiler Rohstoffe in arktischen Gebieten immer attraktiver macht. Die Nutzung der in der Arktis gewonnenen Rohstoffe, wie Erdöl oder Erdgas, trägt wiederum zum Treibhausgasausstoß bei und beschleunigt damit die Klimakrise. Die in der Arktis als Folge der globalen Erwärmung zu beobachtenden Veränderungen wirken sich über Rückkopplungsprozesse auf das gesamte Erdsystem aus und werden dadurch verstärkt. Bereits jetzt verändert sich das atmosphärische Strömungssystem über der Nordhalbkugel und damit das Wettergeschehen auch in Europa und in Deutschland. Zusätzlich zur temperaturabhängigen Ausdehnung der

Ozeane trägt das Abschmelzen des Grönländischen Eisschildes zum globalen Meeresspiegelanstieg bei. Bis zum Ende des Jahrhunderts wird von einem Anstieg von bis zu einem Meter, möglicherweise sogar mehr, ausgegangen, was gravierende Folgen sowohl in Europa als auch weltweit hätte.

In der Arktis leben heute fast vier Millionen Menschen. Ungefähr zehn Prozent der Einwohner sind Indigene, die auch ursprünglich aus der Arktis stammen. Sie setzen ihre traditionellen Lebensweisen im Kontext einer sich ständig verändernden Umwelt fort. Doch mit der Veränderung der arktischen Umwelt verändern sich auch ihre Lebensgrundlagen. Das hat Auswirkungen auf die Kulturen, Traditionen, Sprachen und Identitäten indigener Völker und der lokalen Bevölkerung. Arktische Gemeinschaften stehen bereits heute vor Herausforderungen, die sich aus den Auswirkungen der Klimakrise ergeben. Dies zeigt, dass Maßnahmen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und zur verbesserten Anpassung erforderlich sind. Gleichzeitig bietet die Arktis Potenzial für eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung, die sowohl der lokalen Bevölkerung Vorteile bringt, als auch Raum für regionalübergreifende Innovationen bietet.

Aufgrund der extremen Lebensbedingungen, die einen hohen Spezialisierungsdruck bzw. Anpassungsgrad von Tieren und Pflanzen erfordern, gelten das terrestrische und das marine Ökosystem der Arktis als besonders empfindlich. Schwindendes Meereis, fortschreitende Ozeanversauerung sowie Änderungen der Meeres- und Luftströmungen bedrohen Arten, die auf die Arktis als Lebensraum angewiesen sind. Auch im Hinblick auf die zunehmenden wirtschaftlichen Nutzungsmöglichkeiten braucht es umfassende und sektorübergreifende Vorschriften zum Schutz der zunehmend eisfreien Gebiete der marinen Arktis.

Darüber hinaus gefährden Einträge beispielsweise von persistenten organischen Schadstoffen, Quecksilber und Müll aus anderen Regionen der Welt die arktische Tier- und Pflanzenwelt. Das Meereis fungiert als Speicher- und Transportmedium für Mikroplastikpartikel. Es wird befürchtet, dass durch sein Abschmelzen erhebliche Mengen Kunststoffpartikel freigesetzt werden könnten, die die Meeresumwelt zusätzlich schädigen würden.

Die sich ändernden Umweltbedingungen vereinfachen den Zugang zur Erforschung und Erschließung arktischer Ressourcen. Dies betrifft neben Erdöl- und Erdgasvorkommen und mineralischen Rohstoffen auch die Fischgründe. Der Rückgang des Meereises ermöglicht zudem eine intensivere Nutzung der Schifffahrtsrouten durch arktische Gewässer, die diese immer stärker belasten wird. Bereits in den letzten Jahrzehnten haben Abgase, Abwasser und Abfälle deutlich zugenommen, wie auch Unterwasserlärm und die Gefahr der Einschleppung nicht heimischer Arten.

Wie auch in der Nationalen Sicherheitsstrategie der Bundesregierung vom Juni 2023 dargelegt: Wir brauchen Anpassungsstrategien an die Klimakrise, um Menschen und Naturräume zu schützen. Dies gilt auch für die Arktis, wo große Anstrengungen für die Bewältigung der Biodiversitäts- und Ökosystemkrise nötig sind.

Daher ist die Einrichtung von Sondergebieten mit strengeren Regeln für die Einleitung von Abwasser und die Einbringung von Abfällen sowie von Emissionüberwachungsgebieten (ECA) zur Minderung von Schwefel- und Stickoxiden von hoher Bedeutung. Ebenso sind die Maßnahmen zur Minderung der auf die Arktis einwirkenden Rußemissionen (sogenannte „Black Carbon-Emissionen“) der Schifffahrt u. a. durch die Einführung eines „Polar Fuel Standard“ und geeignete Vorgaben für Schiffsneubauten wesentlich. Dabei ist es wichtig, dass Emissionen ganzheitlich gemindert werden und nicht von der Luft ins Meer verlagert werden.

Die Erwärmung der Arktisregion, die zunehmende ökonomische Erschließung und Förderung arktischer Bodenschätze und die intensiviertere Schifffahrt gefährden die natürlichen Lebensgrundlagen und kulturellen Traditionen der indigenen Bevölkerung durch Umweltschäden, Veränderung von Ökosystemen und erhöhte Gesundheitsrisiken. Eine der größten Herausforderungen besteht darin, lokale Erfordernisse, die Wahrung indigener Rechte, nationale und internationale Politik sowie globale Bedingungen miteinander zu vereinbaren.

In Deutschland verfügen u. a. das Umweltbundesamt (UBA) und das Bundesamt für Naturschutz (BfN) über eine umfassende und vielfältige Umwelt- und Naturschutzexpertise, die sie auch in die Arbeits- und Experten- gruppen des AR einbringen.

Die Bundesregierung setzt sich ein für

- den konsequenten Klima- und Umweltschutz in der Arktis. Beide sind zentrale Elemente der deutschen Arktispolitik und zugleich der Nationalen Sicherheitsstrategie.
- den Klimaschutz national, in der EU und international. Die Bundesregierung bekennt sich zum Klimaschutzplan 2050 und den darin festgeschriebenen Minderungszielen. Um die menschlich verursachte globale Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad zu begrenzen, mit Anstrengungen für eine Beschränkung auf 1,5 Grad, und damit die Ziele des Übereinkommens von Paris zu erreichen, sind notwendige Maßnahmen zur Minderung der Treibhausgase auch in Deutschland strikt umzusetzen. Mit dem Klimaschutzprogramm

2030 der Bundesregierung sowie dem Klimaschutzgesetz soll die Erreichung der Klimaschutzziele sichergestellt werden.

- die Reduzierung von Rußemissionen, Schwefel- und Stickstoffoxiden in Deutschland und in Bezug auf internationale Aktivitäten, einschließlich der Seeschifffahrt, um negative Auswirkungen auf die arktische Umwelt zu vermeiden. Die Bundesregierung
- setzt sich intensiv dafür ein, die diesbezüglichen Aktivitäten der IMO voranzubringen.
- die Aktivitäten der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) und des im Aufbau befindlichen „Arctic Regional Climate Centre Network“ sowie anderer internationaler Institutionen, um Lücken in Klimaüberwachungssystemen zu schließen und diese in ein auf Langzeitbeobachtung angelegtes Klimamonitoring zu überführen. Es gilt auch, die Bevölkerung in Deutschland für die wichtige Beziehung zwischen Deutschland und der
- arktischen Umwelt zu sensibilisieren.
- den Erhalt der einzigartigen Umwelt- und Lebensbedingungen in der Arktis sowie für den Schutz der biologischen Vielfalt. Diese bilden die Lebensgrundlagen indigener Völker und lokaler Gemeinschaften der Arktis und sind daher prioritär zu behandeln.
- die konsequente Anwendung des Vorsorge- und Verursacherprinzips auch in der Arktis. Entwicklungen, die zukünftig zu Umweltbelastungen führen können, sollten von vornherein soweit möglich vermieden werden. Gezielte Forschung, um bestehende Wissenslücken zu den Auswirkungen menschlichen Handelns auf die arktische Umwelt zu schließen, ist erforderlich. Für die Beseitigung oder Verringerung von entstandenen Schäden, sofern unvermeidbar, soll grundsätzlich derjenige aufkommen, der die Umweltbeeinträchtigungen verursacht hat. Durch die konsequente Anwendung beider Prinzipien werden Anreize geschaffen, schädigende Handlungen zu vermeiden oder einzustellen.
- die Entwicklung von verbindlichen Regeln für eine ökologisch verträgliche Erschließung mit höchsten Umweltstandards für den Rohstoffabbau an Land und im Meer. Es gilt zu verhindern, dass Umweltverschmutzung und -zerstörung in der Arktis bei weltweit weiter steigendem Rohstoffbedarf weiter zunehmen. Besondere Aufmerksamkeit erfordert in diesem sensiblen System auch der Umgang mit Bergbauabfällen.
- die Reduzierung des Schadstoffeintrags in der Arktis und die Identifizierung der Quellen der Umweltverschmutzung auch in der Arktis. Auf internationaler Ebene hat sich Deutschland zur Verringerung des Eintrags schädlicher Stoffe verpflichtet, insbesondere im Rahmen des OSPAR-Übereinkommens und durch die Umsetzung der Stockholm- bzw. Minamata-Konvention für die Vermeidung und Minderung des Umwelteintrags von persistenten organischen Schadstoffen bzw. Quecksilber.
- die internationale und regionale Bekämpfung von Meeresmüll und die Erarbeitung eines regionalen Aktionsplans einschließlich eines Monitorings für die Arktis. Sie setzt ihr großes Engagement bei der Verabschiedung von Aktionsplänen gegen Meeresmüll von G7- und G20- unter deutscher Präsidentschaft sowie bei der Umsetzung der Aktionspläne gegen Meeresmüll von OSPAR und des Übereinkommens zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets (Helsinki Commission, HELCOM) fort – auch im Rahmen des Verhandlungsprozesses zu einem VN-Abkommen gegen den Eintrag von Plastik in die Umwelt einschließlich der Meere.
- die Reduzierung des Abfallaufkommens insgesamt und damit auch für Verringerung der Meeresverschmutzung. Auch regionale und lokale Maßnahmen gegen Umweltbelastungen, u. a. durch Einsatz umweltfreundlicherer Technologien und Treibstoffe sowie verantwortungsvolle Verhaltensweisen, haben weniger schädliche Auswirkungen auf die Weltmeere. Dies gilt sowohl für industrielle Verursacher, Tourismus, Seeschifffahrt, Fischerei und Forschung als auch für Privathaushalte vor Ort und weltweit.
- die Ausweisung von effektiven Schutzgebieten an Land und im Meer zum Schutz der biologischen Vielfalt und der arktischen Umwelt. Es gilt, diese unter Wahrung indigener Rechte voranzutreiben, um Zielkonflikte zwischen wirtschaftlicher Nutzung und Umweltschutz zu vermeiden. Sowohl die marine Schutzgebieten ausweisung als auch die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen in der Meeresumwelt werden durch das VN-Hochseeschutzabkommen gestärkt. Deshalb setzt sich Deutschland international mit Nachdruck für ein möglichst schnelles Inkrafttreten dieses Abkommens ein. Forschungsergebnisse zur Identifizierung ökologisch und biologisch einzigartiger bzw. wichtiger Gebiete können hierzu beitragen.

- den wirksamen Schutz wandernder Meeressäuger, Fische und Zugvögel, die einen Teil ihres Lebens in der Arktis verbringen, u. a. durch ihr Engagement für deren Schutz außerhalb der Arktis durch nationale Schutzgebiete und in internationalen Projekten, wie der „Arctic Migratory Birds Initiative“ (AMBI) im Rahmen der „Conservation of Arctic Flora and Fauna (CAFF)“-Arbeitsgruppe des AR sowie für den Meeresschutz.

## 4.2 Spitzenforschung in der Arktis fördern

Die globalen Auswirkungen von Veränderungen in der Arktis machen deren Erforschung immer dringlicher. Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung der Arktis sind Kenntnisse über Verwundbarkeit und Widerstandsfähigkeit der arktischen Umwelt und Betroffenheit der Menschen in der Arktis.

Die Klimakrise hat neben globalen Effekten beträchtliche Auswirkungen auf die Lebensweise der circa vier Millionen in der Arktisregion lebenden Menschen. Ein partizipativer Ansatz, der das Wissen der indigenen Bevölkerung von Anfang an integriert, spielt eine unabdingbare Rolle in der Arktisforschung. Dieser fördert das Verständnis für die ökologischen, sozialen und ökonomischen Auswirkungen der Veränderungen in der Arktis. Die indigene und lokale Bevölkerung wird hierfür frühzeitig in den Forschungsprozess eingebunden.

Deutschland ist durch ein starkes Profil in der Polarforschung, durch politisches Engagement und eine aktive Beteiligung an der Diskussion über die Zukunft und nachhaltige Entwicklung der Arktis ein internationaler Akteur im Hohen Norden. Die Bundesregierung kooperiert mit den Arktisstaaten in bilateralen und multilateralen Projekten, sowohl an Land als auch im Arktischen Ozean. Die Forschungskooperation mit Russland wurde am 25. Februar 2022 in Reaktion auf den am Tag zuvor begonnenen völkerrechtswidrigen Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine ausgesetzt. Dieser weiter andauernde Angriffskrieg unterminiert die Grundlagen des Völkerrechts und der friedlichen Kooperation von Staaten und damit auch die Basis für Wissenschaftsfreiheit und wissenschaftliche Kooperationsmöglichkeiten. Er macht Kooperation mit Russland derzeit unmöglich, auch mit Blick auf eine freie und verantwortungsvolle Forschung in der Arktis.

Das Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI) ist das deutsche Kompetenzzentrum der Arktisforschung. Die deutsche Arktisforschung profitiert von einer exzellenten Forschungsinfrastruktur: Dazu gehören unter anderem der vom AWI betriebene Eisbrecher „Polarstern“, das eisrandfähige Schiff „Maria S. Merian“ des Leibniz Instituts für Ostseeforschung in Warnemünde, die Flugzeuge „HALO“ des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) sowie die Polarflugzeuge „Polar 5“ und „Polar 6“ des AWI. Das AWI unterhält gemeinsam mit dem französischen Polarinstitut (IPEV) in Kooperation mit dem norwegischen Polarinstitut (NPI) auf Spitzbergen die Forschungsstation AWIPEV. Ein Schwerpunkt der deutschen Polarforschung liegt auf der Rolle der Arktis im globalen Klima- und Biodiversitätssystem.

Zur Verbesserung des Informationsaustauschs und der Kooperation zwischen den deutschen Arktis-Akteuren aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft hat das AWI in enger Abstimmung mit den zuständigen Bundesministerien bereits 2017 das „Deutsche Arktisbüro“ etabliert. Das Arktisbüro berät politische Entscheidungsträger wissenschaftlich. Es bietet durch den halbjährlich stattfindenden „Arktisdialog“ Raum für einen effektiven ressortübergreifenden Austausch mit den zentralen Akteuren der deutschen Arktisforschung. Dieser direkte Zugang ermöglicht es, wissenschaftliche Ergebnisse frühzeitig in relevante politische Entscheidungsprozesse einzubringen und so aktiv zu einer wissenschaftsbasierten deutschen Arktispolitik beizutragen.

Deutschland hat die Erarbeitung des vom AR initiierten Abkommens zur Verbesserung der internationalen Zusammenarbeit bei der Arktisforschung von 2017 aktiv unterstützt und setzt sich für dessen Umsetzung ein.

Grundlage für die Strategie auch in der deutschen Arktisforschung ist das Forschungsprogramm der Bundesregierung „MARE:N – Küsten-, Meeres- und Polarforschung für Nachhaltigkeit“ (2016).

Die vordringlichsten Fragen der deutschen Arktisforschung sind in der Forschungsagenda „Polarregionen im Wandel“ (2021) formuliert. Die dort festgelegten Ziele konzentrieren sich insbesondere auf die polare Verstärkung der Klimakrise, die Eisschilde und deren Kippunkte für den Meeresspiegel, Polarmeere als Speicher für Wärme und Kohlenstoff, die Zukunft von Permafrost-Ökosystemen, Ökosysteme in den Polarmeen unter Klimastress, die Wissenschaft für nachhaltige Entwicklung in der Arktis und die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten auf die Ökosysteme in der Arktis. Mit der Modellentwicklung, Zukunftsprojektionen und Vorhersagen werden Querschnittsthemen und das gesamte Forschungsumfeld adressiert. Die Forschungsagenda fokussiert sich explizit auch auf sozial- und geisteswissenschaftliche Aspekte der Arktisforschung sowie insbesondere auf transdisziplinäre (ko-kreative) Forschung. Dieser holistische Ansatz wird im korrespondierenden Förderschwerpunkt „Polarregionen im Wandel – Einfluss globaler und regionaler Stressoren“ (2023 bis 2026) dazu beitragen, die Evaluation regionaler Auswirkungen der Klimakrise in Handlungskonzepte für Politik und Gesellschaft

einfließen zu lassen.

Weiterhin bekennt sich die Bundesregierung zu den strategischen Zielen, die von den Forschungsministern der Arktisstaaten und in der Arktisforschung engagierten Staaten in den gemeinsamen Erklärungen anlässlich der Arktiswissenschaftsministerkonferenzen (2016 Washington, 2018 Berlin, 2021 Tokio) unterzeichnet wurden. Die Erklärungen haben eine verstärkte und besser koordinierte internationale Zusammenarbeit zum Verständnis der schnellen Veränderungen in der Arktis zum Ziel. In den folgenden drei Teilbereichen soll die internationale Kooperation in der Arktisforschung verbessert und ausgebaut werden: (1) Observationen und gemeinsame Datennutzung, (2) regionale und globale Veränderungen und (3) Herausforderungen für die Menschen in der Arktis aufgrund des globalen Wandels.

Durch die Initiative der zweiten Arktiswissenschaftsministerkonferenz (25. bis 26. Oktober 2018 in Berlin) wurde am 30. März 2020 das „Arctic Science Funders Forum“ (ASFF) offiziell gegründet. Es ist ein multilaterales Gremium, das den internationalen Mittelgebern die Möglichkeit bietet, neue und verbesserte gemeinsame wissenschaftliche Aktivitäten in der Arktis zu koordinieren und zu initiieren. Das Forum agiert als koordinierende Stelle, die ohne zusätzlichen Verwaltungsaufwand für die Förderorganisationen einen Informationsaustausch über nationale und internationale Ausschreibungen ermöglicht. Das Forum selbst ist keine Förderorganisation, organisiert keine Ausschreibungen und finanziert keine Forschungsprojekte.

Die deutsche Arktisforschung wird primär über die institutionelle Förderung der Helmholtz Zentren AWI, GEOMAR – Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel, das Forschungsinstitut für Nachhaltigkeit – Helmholtz-Zentrum Potsdam (RIFS) und das DLR sowie im Rahmen von gezielten Forschungsprogrammen unterstützt. Daneben sind viele Universitäten und mehrere andere wissenschaftliche Behörden und Institute in Teilbereichen der Arktisforschung aktiv. Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) forscht zu grundlegenden Fragen der geologischen Entwicklung und Lagerstättenbildung und konzentriert sich auf die Randbereiche des Arktischen Ozeans sowie die Bewertung arktischer Rohstoffpotentiale. Das UBA untersucht u. a. Möglichkeiten der Verminderung arktischen Meeresmülls und Auswirkungen des Schiffsverkehrs auf Meeresorganismen. Das BfN unterstützt mit seiner Forschung u. a. den Schutz der arktischen Biodiversität. Polarforschung ist eine Gemeinschaftsaufgabe, die vom Zusammenwirken aller Disziplinen lebt. Daher ist die finanzielle Unterstützung von inter- und transdisziplinären Projekten zentrale Grundlage für eine wissenschaftsgestützte Klima-, Umwelt und Wirtschaftspolitik.

Angesichts der veränderten geopolitischen Lage, dem notwendigen Stopp der Forschungsk Kooperation mit Russland und den dramatischen wachsenden Auswirkungen der Klimakrise auf die Arktis, bedarf es einer Anpassung der Forschungsstrategie. Diese muss weiterhin von Austausch und auch interdisziplinärer Zusammenarbeit geprägt sein.

Die Bundesregierung beabsichtigt,

- die Forschungsk Kooperation mit den Wertepartnern in der Arktis zu intensivieren, u. a. durch die geographische Verlagerung von Forschungsvorhaben, die zuvor in/mit Russland durchgeführt wurden. Deutschland ist offen dafür, die Zusammenarbeit mit Russland fortzusetzen, sobald die Voraussetzungen hierfür wieder bestehen.
- sich für den fortgesetzten Zugang zu arktischen Gebieten in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) auf der Basis des SRÜ für die wissenschaftliche Meeresforschung aller Disziplinen einzusetzen. Einzelne Arktisanrainer verfolgen weiter aktiv ihre Ansprüche auf einen erweiterten Festlandsockel im Rahmen des SRÜ.
- mithilfe der deutschen Arktisforschung einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis der Arktis und darauf basierenden regionalen und globalen Veränderungen zu leisten und dieses Wissen in die Gesellschaft und an die Entscheidungsträger weiterzugeben, um dadurch zum Erhalt der arktischen Umwelt und biologischen Vielfalt beizutragen. Um die Widerstandsfähigkeit der sensiblen Ökosysteme zu stärken, sollen durch die Wissenschaft in Zukunft Risikobewertungen und Strategien zur Regulierung menschlicher Eingriffe bzw. Empfehlungen zur Einrichtung von Schutzgebieten entwickelt werden.
- für eine verantwortungsvolle Durchführung der deutschen Forschungsaktivitäten gemäß höchster Umweltstandards zu sorgen. Mehr gemeinschaftliche Nutzung arktischer Forschungsinfrastrukturen stärkt dabei den Zusammenhalt gleichgesinnter Nationen und schafft Synergien für die Betreiber.
- die Berücksichtigung der Interessen der Arktisstaaten und der indigenen und lokalen Bevölkerung im Rahmen von deutschen Forschungsarbeiten noch stärker zu gewährleisten. Indigene und lokale Partner werden in allen Projektphasen konsequent als gleichberechtigte Partner beteiligt. Indigene Rechte (z. B. Recht auf Selbstbestimmung oder die Beteiligung an Entscheidungen und Projekten, die ihre Lebensgrund-

lagen oder Gebiete betreffen) müssen auch in der Forschung gewahrt werden. Dabei profitiert die Forschung von einem ganzheitlichen, ko-kreativen Forschungsansatz, der das indigene Wissen einbezieht.

- weiterhin die Zukunftsstrategie für Forschung und Innovation und deren Missionen und die nationale Strategie „Forschung für Nachhaltigkeit“ (FONA), umzusetzen. Sie unterstreicht den forschungspolitischen Dialog im Rahmen des Forschungsprogramms der Bundesregierung „MARE:N – Meeres-, Küsten- und Polarforschung für Nachhaltigkeit“ und der hieraus abgeleiteten Forschungsagenda „Polarregionen im Wandel“, um basierend auf wissenschaftlichen Erkenntnissen Lösungswege für die Zukunft der Arktis aufzuzeigen.

### 4.3 Nachhaltige Entwicklung sicherstellen

Die Arktis reagiert besonders empfindlich auf Veränderungen, welche die Stabilität des Ökosystems der Erde und damit die Lebensgrundlagen der in der Arktis lebenden Menschen gefährden. Die Einwohner der Arktis sind auf eine gesunde Umwelt sowie ökologisch stabile Lebensgrundlagen angewiesen. Sie benötigen soziale und ökonomische Perspektiven. Deutschland wird mit seinen Aktivitäten dazu beitragen, diese möglichst ökologisch nachhaltig, unter Wahrung indigener Rechte und im Einklang mit indigenen Lebensweisen zu gestalten.

Große Mengen an Erdgas werden schon heute in Russland, Norwegen und USA (Alaska) gefördert. Dies könnte sich durch den klimabedingten Rückgang des Meereises deutlich ausweiten. In der Arktis befinden sich zudem erhebliche Mengen Seltener Erden sowie anderer mineralischer Rohstoffe. Auch aufgrund der Erschließung neuer Rohstoffvorkommen könnte sich der Schiffsverkehr innerhalb der Arktis erheblich intensivieren. Insbesondere Russland betreibt in Kooperation mit China einen massiven Ausbau der Infrastruktur zur Erschließung dieser Rohstoffe und deren Transport über den Nördlichen Seeweg.

Die Nordost- und Nordwestpassage entlang der Nordküsten Europas, Asiens und Amerikas wird im arktischen Sommer zunehmend befahrbar. Eine eisfreie Nordostpassage wäre die kürzeste und damit emissionsärmste, energieeffizienteste und wirtschaftlichste Schifffahrtsverbindung zwischen den europäischen Häfen der Nordsee (wichtigste kontinentaleuropäische Häfen an der Nordsee) und den ostasiatischen sowie zum Teil an der nordamerikanischen Westküste gelegenen Häfen. Noch stehen den Vorteilen eines kürzeren Seewegs die Unberechenbarkeit des Eises, bislang unzureichende Rettungskapazitäten in Notfällen und der Mangel an arktistauglichen Transportschiffen gegenüber.

Gleiches gilt für touristische Kreuzfahrten in arktischen Gebieten, deren Nachfrage in den vergangenen Jahren stark zugenommen hat. Stark frequentierte Routen und angefahrene Plätze haben das Ökosystem teilweise bereits sichtbar verändert. Es braucht deshalb besondere Anstrengungen bei der Gestaltung eines nachhaltigen und sicheren Tourismus in der Arktis. Zum Schutz des empfindlichen arktischen Ökosystems sollten touristische Aktivitäten zukünftig besonderen Anforderungen der Umwelt und Naturverträglichkeit unterliegen sowie soziale Aspekte (inkl. indigener Rechte) berücksichtigen.

Alle wirtschaftlichen Aktivitäten im sensiblen arktischen Ökosystem erfordern höchste Umwelt- und Sicherheitsstandards. Um eine geordnete Entwicklung der Fischerei im Bereich der arktischen hohen See sicherzustellen, haben China, das Königreich Dänemark (für die Färöer Inseln und Grönland), die EU, Island, Japan, Kanada, die Republik Korea, Norwegen, Russland und die USA 2018 das Übereinkommen zur Verhinderung der unregulierten Hochseefischerei im zentralen Nordpolarmeer („Central Arctic Ocean Fisheries Agreement“, 2021 in Kraft getreten) geschlossen. Unter Anwendung des Vorsorgeansatzes gilt für einen Zeitraum von 16 Jahren (bis 2037) ein Fischereimoratorium in diesem Bereich der hohen See. Deutschland ist wie alle EU-Mitgliedsstaaten über die EU an das Abkommen gebunden.

Mit der Verabschiedung der Agenda 2030 haben die Vereinten Nationen im Jahr 2015 den neuen Referenzrahmen für die nachhaltige Entwicklung einschließlich der globalen Nachhaltigkeitsziele („Sustainable Development Goals“, SDGs) definiert. Die Agenda 2030 ist der zentrale Kompass, um die Welt in Richtung eines gerechteren, klima-freundlicheren und inklusiveren Miteinanders zu lenken. Als gemeinsamer Grundkonsens der Weltgemeinschaft ermutigt sie alle Staaten dazu, konkrete Schritte zur Lösung globaler und nationaler Herausforderungen auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung für alle voranzubringen. Auch Deutschland hat sich verpflichtet, die globalen Nachhaltigkeitsziele in nationale Politik zu integrieren und aktiv zu ihrer Verwirklichung auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene beizutragen. Das Bekenntnis Deutschlands zur Agenda 2030 und ihren Zielen besteht unverändert.

Die nördlichen Seewege könnten der deutschen Schifffahrt hinsichtlich Fahrtzeitverkürzung, Treibstoff- und Kostenreduzierung in Zukunft große Chancen eröffnen. Die Bundesregierung setzt sich für eine freie Schifffahrt sowie die sichere und friedliche Durchfahrt auch durch arktische Küstengewässer und Meerengen gemäß SRÜ unter Berücksichtigung strikter Umweltvorgaben und unter Einbeziehung und Wahrung der Rechte der indigenen Bevölkerung ein. Sie setzt sich nachdrücklich für die Entwicklung und Umsetzung höchster Umwelt- und Sicherheitsstandards bei allen wirtschaftlichen Aktivitäten im sensiblen arktischen Ökosystem ein.

Für einen innovativen, besonders umwelt- und klimafreundlichen Schiffsbau bietet sich aufgrund der zunehmenden Befahrbarkeit arktischer Gewässer ein Markt mit viel Potenzial, welcher auch die Etablierung eines anspruchsvollen Umweltstandards erfordert. Als einer der weltweit führenden Technologielieferanten haben sich Deutschlands Werften und Zulieferer sowohl auf innovative, besonders umweltfreundliche und effiziente Schiffsantriebe als auch auf den Bau von Spezialschiffen, unter anderem mit Eisklasse, sowie modernste Meeres-technik spezialisiert.

Die Bundesregierung beabsichtigt,

- die indigene Bevölkerung der Arktis als wichtige Partner in alle sie betreffenden Entscheidungen einzubeziehen und ihre Rechte auf Freiheit und Selbstbestimmung zu respektieren. Die Bundesregierung setzt sich gemäß der VN-Deklaration zu den Rechten indigener Völker (UNDRIP) für die indigene Bevölkerung der Arktis ein, setzt die ILO-Konvention 169 zum Schutz der indigenen Völker um und berücksichtigt diese in aus öffentlichen Mitteln finanzierten Projekten und Investitionen in den arktischen Gebieten. Dabei sind dem Natur- und Umweltschutz, dem Erhalt der Lebensgrundlagen, dem Recht auf Erhalt der kulturellen Identität, dem Recht auf Beteiligung an staatlichen Entscheidungen sowie dem Recht auf Land und Ressourcen der indigenen Bevölkerung sowie deren Teilhabe an der wirtschaftlichen Nutzung der Arktis weiter besondere Aufmerksamkeit zu widmen.
- sich dafür einzusetzen, dass die Nutzung der Arktis in enger Kooperation mit der lokalen Bevölkerung und unter Wahrung ihrer Interessen und indigener Rechte im Sinne der Agenda 2030 und der Ziele für nachhaltige Entwicklung gestaltet wird. Neben staatlichen Schutzpflichten kommt es auch darauf an, dass in der Arktis tätige Unternehmen ihrer Verantwortung zur Achtung von Menschenrechten sowie zur Einhaltung erforderlicher Umwelt- und Sozialstandards entsprechend ihrer gesetzlichen Sorgfaltspflichten nachkommen.
- bei allen Investitionen aus öffentlichen Mitteln in arktischen Gebieten bzw. Absicherungen privater Investitionen mit öffentlichen Mitteln in arktischen Gebieten zu prüfen, ob diese im Einklang mit den Prinzipien der Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele stehen.<sup>5</sup> Die Agenda 2030 betont zur Umsetzung des Leitprinzips, niemanden zurückzulassen, die Einbindung besonders gefährdeter Bevölkerungsgruppen, insbesondere der indigenen, und die Berücksichtigung ihrer besonderen Bedürfnisse.
- sich für die stärkere Verknüpfung bestehender Strukturen von regionalen und multilateralen Institutionen für wissenschaftliche Kooperation und die internationale Zusammenarbeit einzusetzen. Lokale und regionale Verwaltungs- und Wirtschaftsmodelle sollten dabei als Ausgangspunkt dienen.
- gemeinsam mit den Anrainerstaaten der Arktis an ausgewogenen und nachhaltigen Lösungen für einen langfristig sicheren Schiffsverkehr zu arbeiten. Die internationale Gemeinschaft muss einen verbindlichen Katastrophenschutzmechanismus für den Arktischen Ozean entwickeln, der ein Frühwarnsystem, die Prävention und die Beseitigung von Schäden ermöglicht.
- sich in der IMO für eine verbesserte Seeraumüberwachung und den Ausbau der Infrastruktur sowie Seenotrettung in der Arktis einzusetzen. Sie beteiligt sich an der Entwicklung und Umsetzung der Maßnahmen des Aktionsplans zur Maritimen Sicherheitsstrategie der Europäischen Union auch bezüglich der Arktis. Im Austausch mit den europäischen Arktisstaaten und vorbehaltlich verfügbarer Ressourcen prüft sie, in welchen Feldern die Entwicklung eigener ziviler Kapazitäten sinnvoll und möglich ist. Navigationshilfen, Kommunikationswege und Stützpunkte sollten möglichst flächendeckend aufgebaut werden. Die Bundesregierung unterstützt Maßnahmen zur Verbesserung der Aktualität und Qualität des elektronischen Seekartenmaterials.

<sup>5</sup> Arktisrelevante Zielsetzungen zur nachhaltigen Nutzung von Ökosystemen enthalten u. a. SDG 12 „Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen“, SDG 13 „Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen“; SDG 14 „Ozeane, Meere und Meeresressourcen schützen und nachhaltig nutzen“ und SDG 15 „Landökosysteme schützen, wiederherstellen und nachhaltig nutzen“.

- als Beobachterstaat, den AR und dessen Arbeitsgruppen in seinen Bemühungen, Tourismus in der Arktis nachhaltig, natur- und umweltverträglich zu gestalten, arktische Biodiversität an Land und im Meer zu schützen, Umweltverschmutzung zu verhindern bzw. zu verringern und indigene Rechte zu achten und zu unterstützen.
- sich bei den Arktisstaaten und im Rahmen der regionalen und internationalen Übereinkommen für die Ausweisung von effektiven Schutzgebieten an Land und im Meer ohne wirtschaftliche Nutzung einzusetzen. Um den Bedarf an Primärrohstoffen zu verringern, wird die Bundesregierung den Auf- und Ausbau von Rohstoffkreisläufen weiter vorantreiben, die Wiederverwendung und das Recycling fördern sowie die Ressourceneffizienz verbessern.
- die negativen Auswirkungen auf die Arktis als Klimaregulator möglichst gering zu halten und dafür im Einklang mit der Entscheidung der COP28, eine Abkehr bzw. einen Übergang weg von fossilen Brennstoffen („transitioning away“) in den Energiesystemen und die Beschleunigung von kohlenstofffreien und -armen Technologien einschließlich CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung international voranzubringen und damit auch in Deutschland das fossile Zeitalter schrittweise zu beenden und Klimaneutralität 2045 zu erreichen. Für das Erreichen der ambitionierten gesetzlichen Klimaziele sind eine deutliche Steigerung der Energieeffizienz sowie ein
- starker und beschleunigter Ausbau der erneuerbaren Energien unabdingbar. Hierdurch wird auch die Energiesicherheit Deutschlands gestärkt.
- sich im Rahmen der internationalen Fischereimanagementorganisationen, insbesondere im Verbund mit der EU, für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der lebenden Meeresressourcen in der Arktis einzusetzen. Insbesondere die illegale, ungemeldete und nicht regulierte Fischerei soll effektiv unterbunden werden.

