

# Shell in der Arktis

## Wie der Öl-Konzern die Arktis bedroht

Der internationale Ölkonzern Royal Dutch Shell will in einer der letzten unberührten Regionen der Erde nach Öl bohren. Nach einer beispiellosen Pannenserie im Jahr 2012 will Shell im Sommer 2015 trotz massiver Bedenken und internationaler Proteste in die Arktis zurückkehren.

### Shell geht in die Arktis

Öl und Gas sind endliche Ressourcen. Da es aber immer schwieriger wird, neue Ölvorkommen zu erschließen, erhöht Shell die Investitionen in die Suche nach noch unerschlossenen Ölvorkommen. Seit 2005 hat Shell umfangreiche Lizenzen in den US-amerikanischen Gewässern nördlich von Alaska erworben. Insgesamt sind bislang etwa 6 Milliarden US-Dollar in die Arktispläne von Shell geflossen. Allein die Kosten für die Pläne in 2015 werden auf weitere 1 Milliarde US-Dollar geschätzt.<sup>1</sup> In den beiden Gebieten vor der Küste Alaskas, in der Beaufort- und in der Tschuktschensee, werden insgesamt 20 Milliarden Barrel (ein Barrel= 159 Liter) Öl vermutet.<sup>2</sup>

Shell startete 2012 mit sogenannten Erkundungsbohrungen, um die vermuteten Reserven zu erschließen. Geplant waren insgesamt 10 Bohrungen in zwei Jahren. Der Konzern hatte für sein Vorhaben im hohen Norden eine Bohrplattform, die „Kulluk“, und ein Bohrschiff, die „Noble Discoverer“, vorgesehen. Die Bohrungen sollten Anfang Juli 2012 beginnen. Die Bohrstellen liegen zwischen 25 und 90 Kilometer vor der Küste jeweils in einer Wassertiefe von rund 50 Metern. Aufgrund der Bedingungen in der Arktis müssen die

Arbeiten bis Ende September beendet sein.

### Pleiten, Pech und Pannen

Doch aus den Plänen von Shell wurde nichts. Widrige Wetterbedingungen, fehlende Genehmigungen und ein katastrophales Management führten dazu, dass Shell 2012 keine einzige Ölbohrung durchführen konnte und seine Arktispläne für die Jahre 2013 und 2014 aufgeben musste. Nachdem die vorgeschriebene Notfallausrüstung zur Bekämpfung von Ölaustritten bei einem behördlichen Test kläglich versagte, durfte Shell nur oberflächliche Bohrungen durchführen. Die Noble Discoverer, die weder nationale noch internationale Standards erfüllte, havarierte fast und es brach ein Feuer an Bord aus. Die Kulluk-Bohrplattform lief am 1. Januar 2013 auf dem Rückweg aus der Arktis während eines schweren Sturms in der Nähe von Kodiak Island, Alaska, auf Grund. Bei der Vorstellung eines Untersuchungsberichtes der US-amerikanischen Behörden wird der damalige US-amerikanische Innenminister Ken Salazar mit den Worten zitiert: „Shell hat es 2012 vermasselt...“<sup>3</sup>

### Das Risiko für die Arktis

Obwohl Shell schon seit den 60er Jahren in der Arktis sporadisch aktiv war, ist das jetzige Vorhaben beispiellos. Mit der Ölsuche in arktischen Gewässern entfacht Shell einen neuen Ölausch in dieser noch weitestgehend unberührten Region. Gleichzeitig riskiert der Konzern ein ökologisches Desaster. Ein sogenannter Blow-Out – das unkontrollierte Austreten

<sup>1</sup> Royal Dutch Shell PLC Fourth Quarter Results Webcast to Analysts, 29.01.15.: <http://bit.ly/1BTYkbD>

<sup>2</sup> Greenpeace, Platform and Fairpension, May 2012. „Out in the Cold: Investor Risk in Shell's Arctic Exploration“, S. 9, Unter: <http://bit.ly/19LX9ni>

<sup>3</sup> „Shell barred from returning to drill for oil in Arctic without overhaul“. The Guardian, 15.03.13. <http://bit.ly/1ND9gQD>

von Öl wie bei der Explosion der „Deepwater Horizon“-Plattform im Golf von Mexiko 2010 – in die kalte, eisbedeckte arktische See würde verhängnisvolle Folgen auf die Umgebung haben. Eisige Temperaturen, starker Wellengang, regelmäßige orkanartige Stürme, eine lange Periode absoluter Dunkelheit und damit ein sehr kurzes Zeitfenster um handeln zu können, machen die Bohrungen sehr riskant. Hinzu kommt, dass die Bohrstellen sehr weit von jeglicher Zivilisation entfernt liegen und eine Infrastruktur für Rettungsmaßnahmen vollkommen fehlt. Deshalb sind viele Experten und Umweltschützer gegen die Pläne von Shell.

Die meisten Bohrunfälle, inklusive der gefürchteten Blow-Outs, passieren in flachen Gewässern unter 150 Meter Wassertiefe.<sup>4</sup>



Shells Bohrplattform „Kulluk“ lief am 1. Januar 2013 während eines schweren Sturms in der Nähe von Kodiak Island, Alaska, auf Grund. Photo: © The United States Coast Guard

## Kann Shell einen Ölunfall managen?

Obwohl Shell einen Notfallplan für einen möglichen Ölunfall hat, gibt es erhebliche und begründete Zweifel daran, dass dieser Plan im Falle eines Unfalles erfolgreich umgesetzt werden kann. Shell selbst räumt ein, dass unter den schlechten Wetterbedingungen im arktischen Winter Rettungsmaßnahmen eingestellt werden müssten. Ein Report des Geological Survey (USGS), der US-amerikanischen Be-

hörde für Rohstoffangelegenheiten, über Bohrungen in der Arktis kommt zu dem Ergebnis, dass es keine umfassende Methode gibt, Öl aus eisbedecktem Wasser zu beseitigen.<sup>5</sup> Auch die US-amerikanische Küstenwache gibt zu bedenken, dass es aufgrund fehlender Infrastruktur nicht möglich ist, tausende von Helfern einzusetzen, die – wie bei der Deepwater Horizon Katastrophe – zur Ölbekämpfung nötig wären.<sup>6</sup>

Die USGS schätzt, dass es bei einem Unfall lediglich möglich ist, zwischen ein und 20 Prozent des Öls aus arktischen Gewässern zu beseitigen.<sup>7</sup> Beim Unfall des Tankers „Exxon Valdez“ 1989 in Alaska konnten gerade einmal sieben Prozent des ausgelaufenen Öls entfernt werden.<sup>8</sup>

## Die Arktis – Daten und Fakten

Die Arktis – das Wort leitet sich aus dem griechischen Wort für Bär ab – umfasst die Region nördlich des Polarkreises (66,56° nördlicher Breite). Das ist die Region, in der während der Zeit der Sonnenwende die Sonne nicht mehr unter- bzw. nicht mehr aufgeht.<sup>9</sup>

Die Größe der Arktis schwankt je nach Definition zwischen ca. 21 Mio. Quadratkilometern (Polarkreis) und ca. 28 Mio. Quadratkilometern (Baumgrenze) und ist in etwa vergleichbar mit der Größe Nordamerikas. Der Großteil der Arktis besteht aus dem Arktischen Ozean, der in den Wintermonaten zu mehr als 2/3 mit Eis bedeckt ist.

<sup>5</sup> Holland-Bartels, L. and Pierce, B. (eds.). (2011). An evaluation of the science needs to inform decisions on Outer Continental Shelf energy development in the Chukchi and Beaufort Seas, Alaska: U.S. Geological Survey Circular 1370, 278 p. <http://on.doi.gov/1an8oJa>

<sup>7</sup> Ebd.

<sup>8</sup> „Exxon Valdez Oil Spill a Cautionary Tale for Arctic Ocean Drilling“. Huff Post Green, 02.04.15. <http://huff.to/1CT4Xz6>

<sup>9</sup> Es gibt noch weitere Definitionen der Arktis (nördliche Baumgrenze; 10° Grad C. Isotherme, Festlegung nach dem Arctic Monitoring and Assessment Programme innerhalb des Arktischen Rates.)

<sup>4</sup> Izon, D., Danenberger, E.P. and Mayes, M. (Minerals Management Services) (2007). Absence of fatalities in blowouts encouraging in MMS study of OCS incidents 1992-2006. <http://bit.ly/11dKdPp>

## Spendenkonto

GLS Gemeinschaftsbank eG, KTO: 33 401, BLZ: 430 609 67

Greenpeace ist vom Finanzamt als gemeinnützig anerkannt. Spenden sind steuerabzugsfähig.

Fünf Staaten, die USA, Kanada, Grönland (Dänemark), Norwegen und Russland, sind die klassischen Arktisanrainer mit Zugang zum Arktischen Ozean. Finnland, Schweden und Island werden ebenfalls zu den Arktis-Anrainerstaaten gezählt. Diese acht Staaten sind Mitglieder im 1996 gegründeten Arktischen Rat. Hinzu kommen noch die sechs Verbände der indigenen Völker und zahlreiche Vertreter mit Beobachterstatus. Im Fokus des Arktischen Rates stehen die Koordination und Förderung der Kooperation zwischen den unterschiedlichen Interessen der Arktis-Anrainer. Besonders die Themen nachhaltige Entwicklung und der Schutz der Umwelt spielen eine wichtige Rolle. Deutschland besitzt im Arktischen Rat einen Beobachterstatus. Völkerrechtlich verbindliche Beschlüsse kann der Arktische Rat nicht treffen.

Die Arktis verfügt über beträchtliche Ressourcen an Öl, Gas und verschiedenen Metallen. Nach Angaben des USGS lagern geschätzte 90 Milliarden Barrel (1 Barrel= 159 Liter) in der Arktis – etwa 84 Prozent davon unter dem Meeresboden.<sup>10</sup> Diese Menge an Öl würde ausreichen, um den derzeitigen Weltverbrauch drei Jahre lang zu decken.

### **Die Arktis – ein zerbrechliches und einzigartiges Ökosystem**

Das Ökosystem der Arktis ist verwundbarer gegen Ölunfälle als andere Regionen auf dieser Welt. Niedrige Temperaturen, Eisbedeckungen und lange Perioden ohne Sonnenlicht sorgen dafür, dass die Giftstoffe des Öls lange Zeit im Ökosystem verbleiben und dieses schädigen. Die, abhängig von der Jahreszeit, geringe Sonneneinstrahlung und die niedrigen Temperaturen verlangsamen den natürlichen Abbauprozess des Öls deutlich.

Für viele Tier- und Pflanzenarten, von denen einige nur in der Arktis vorkommen, ist ein intaktes Ökosystem überlebenswichtig. Eisbären, Walrosse, Nar- und Grönland-

wale sowie zahlreiche Vogel- und Fischarten können nur in einer intakten Umwelt überleben. Ein Ölunfall könnte dieses Ökosystem für lange Zeit schwer schädigen. Ein Beispiel: Beim Tankerunglück der Exxon Valdez in Alaska starben durch das ausgelaufene Öl schätzungsweise 250.000 Vögel und 3.500 Seeotter, tausende Kilometer Küste wurden verseucht. Noch heute, mehr als 20 Jahre danach, sind die Folgen dieser Katastrophe immer noch nicht überwunden. Im Unglücksgebiet herrschen ähnliche klimatische Bedingungen wie an den geplanten Shell-Bohrstellen.

### **Die Arktis – Bedrohung durch den Klimawandel**

Nirgends sonst steigt die Temperatur durch den Klimawandel schneller als in der Arktis. Mit dem Abschmelzen des Meereises und dem Rückgang der Eisbedeckung, wird weniger Sonneneinstrahlung durch weiße Flächen reflektiert und mehr Wärme absorbiert. Der Klimawandel hat dafür gesorgt, dass die Eisbedeckung des arktischen Ozeans, die typischerweise im September am geringsten ist, 2012 einen historischen Tiefstand hatte.<sup>11</sup> Von 1979 (Beginn der Satellitengestützten Messungen) bis heute ist die Ausdehnung des Meereises demnach um ca. 50 Prozent zurückgegangen.<sup>12</sup> Auch das Volumen des arktischen Eises geht dramatisch zurück.<sup>13</sup> Wissenschaftler schätzen, dass im schlimmsten Fall bereits in wenigen Jahrzehnten der Arktische Ozean im Sommer eisfrei sein wird.<sup>14</sup> Schuld an dieser Entwicklung sind

<sup>11</sup> National Snow and Ice Data Center (2015). "Arctic Sea Ice Shrinks To New Low In Satellite Era". <http://1.usa.gov/1G6plcV>

<sup>12</sup> National Snow and Ice Data Center (2015). <http://bit.ly/1jOd0VZ>

<sup>13</sup> Polar Science Center PIOMAS Arctic Sea Ice Volume Reanalysis. <http://bit.ly/1F5uy4J>

<sup>14</sup> Overland, J.E. and Wang, M. (2013). When will the summer Arctic be nearly sea ice free? *Geophysical Research Letters*, 40, 2097-2101. <http://bit.ly/1EK8eCN>

<sup>10</sup> Gautier, D.L. et al. (2009). Assessment of Undiscovered Oil and Gas in the Arctic. *Science*, 324, 1175-1179.

vor allem die durch den Menschen verursachten Treibhausgase. Spitzenreiter ist das Kohlendioxid, das bei der Verbrennung von Öl, Kohle und Gas entsteht.

Ironie der Geschichte: Vor allem die Ölindustrie, die einer der Hauptverursacher des Klimawandels ist, könnte nun von der Entwicklung profitieren. Durch das zurückgehende Eis in der Arktis versucht die Ölindustrie, allen voran Shell, an die bisher unerreichbaren Bodenschätze zu gelangen. Dabei bestätigte erst kürzlich eine in der Fachzeitschrift Nature veröffentlichte Studie, was Greenpeace schon lange fordert: Wenn wir dem Klimawandel entgegensteuern und dafür den Temperaturanstieg unter zwei Grad Celsius halten wollen, muss das Öl aus dem Arktischen Ozean im Boden bleiben.<sup>15</sup>

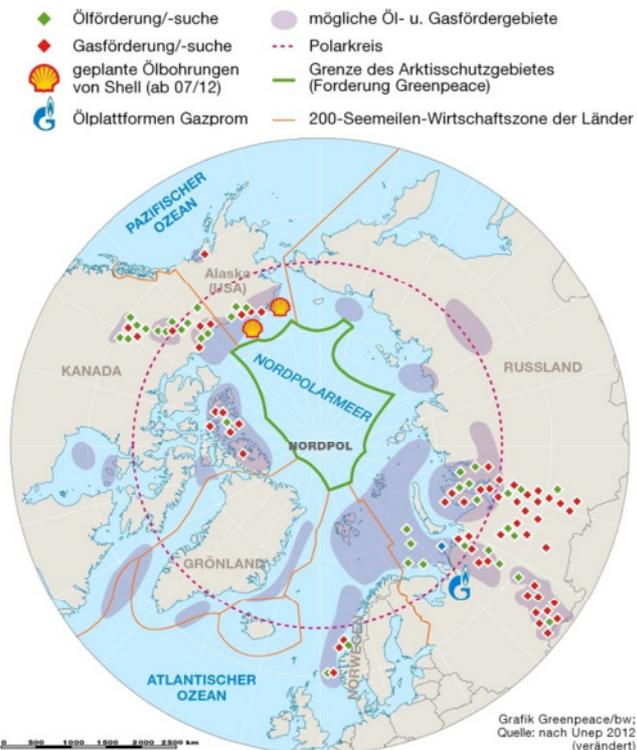
## Shell

Der Ölkonzern Royal Dutch Shell gehört (nach Umsatz) zu den fünf größten Unternehmen der Welt und ist in über 80 Ländern der Welt aktiv. Royal Dutch Shell hat seinen Firmensitz in Den Haag, Niederlande. Ein Teil der Aktien werden von drei großen internationalen Finanzdienstleistern gehalten, die Mehrheit der Aktien befinden sich jedoch im Streubesitz. Der Konzern produziert über drei Millionen Barrel Öl und Gas jeden Tag. Weltweit betreibt oder unterhält der Konzern rund 43.000 Tankstellen, allein in Deutschland mehr als 2.000. Shell ist weltweit an ca. 30 Raffinerien beteiligt. In Deutschland betreibt der Konzern drei Raffinerien, eine in Hamburg<sup>16</sup> und zwei bei Köln, und ist an zwei weiteren beteiligt. Damit hat Shell ein Viertel der Gesamtkapazität zur Rohölverarbeitung in Deutschland in Besitz.

Einen Schritt weiter als Shell ist Gazprom in der Arktis: Der russische Ölkonzern ist weltweit bislang das einzige Unternehmen, das Öl in arktischen Gewässern abbaut.

Im Dezember 2013 begann Gazprom die kommerzielle Förderung mit der „Prirazlomnaya“-Plattform in der Petschorasee.

### Übersicht Öl- und Erdgasförderung in der Arktis



### Greenpeace fordert:

- Shell, Gazprom und andere Ölkonzerne müssen ihre Ölpläne in der Arktis aufgeben
- Keine Ölförderung in arktischen Gewässern
- Einrichtung eines internationalen Schutzgebietes in der hohen Arktis rund um den Nordpol
- Keine industrielle Fischerei in den bislang eisbedeckten Gewässern der Arktis

<sup>15</sup> McGlade, C. and Ekins, P. (2015). The geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2°C. Nature, 517, 187-190.

<sup>16</sup> Shell wird sich nach eigenen Angaben zum 1.1.2016 von dieser Raffinerie trennen. <http://bit.ly/1GiPcTa>

### Spendenkonto

GLS Gemeinschaftsbank eG, KTO: 33 401, BLZ: 430 609 67

Greenpeace ist vom Finanzamt als gemeinnützig anerkannt. Spenden sind steuerabzugsfähig.