

Gasförderung im Senegal

Schmutzige Geschäfte für Deutschlands Energiehunger

In Deutschland und Europa werden Gas und Öl knapp. Auf der ganzen Welt bringen sich Energiekonzerne in Stellung, um die Lücken zu schließen. Klima- und Umweltschutz bleiben bei diesen lukrativen Geschäften auf der Strecke, wirtschaftliche und soziale Folgen für die Herkunftsländer können verheerend sein. BP will gemeinsam mit weiteren Investoren Gas und Öl vor der Küste Senegals und Mauretaniens fördern und als Flüssigerdgas exportieren. Statt die vor Ort reichlich vorhandene Sonnen- und Windenergie zu nutzen, werden fossile Projekte vorangetrieben. Bundeskanzler Scholz hat dem senegalesischen Präsidenten die Zusammenarbeit bei der Nutzung der Gasressourcen angeboten, wohl auch mit Blick auf die deutsche Gasversorgung. Die katastrophalen Folgen für das Klima, die Gefährdung der handwerklichen Fischwirtschaft vor Ort und die Zerstörung des größten Kaltwasserkorallenriffs der Welt nimmt die Bundesregierung damit in Kauf. Wir fordern ein Ende dieser schmutzigen Geschäfte. Die Bundesregierung darf die Gas- und Ölförderung im Senegal nicht unterstützen!

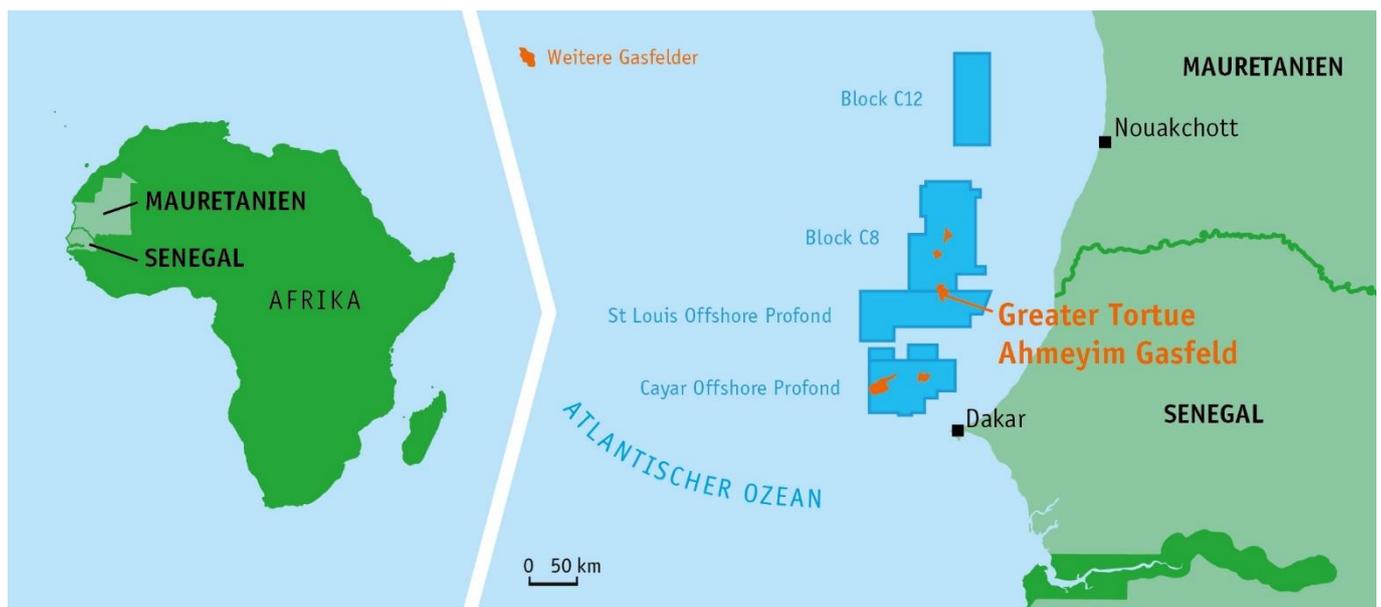


Abbildung 1. Das „Greater Tortue Ahmeyim“ Gasfeld vor der Küste von Senegal und Mauretanien, aus dem Deutschland ab Ende 2023 vermutlich LNG bekommen wird, und andere Gasfelder. Quelle: Deutsche Umwelthilfe, 2022.

Was ist im Senegal geplant?

Senegal und Mauretanien planen ein schwimmendes Terminal für verflüssigtes Gas (LNG) namens „Tortue“ an der Seegrenze zwischen beiden Ländern. Das Terminal ist Teil des LNG-Projekts „Greater Tortue Ahmeyim“ (GTA, Abbildung 1) und soll im Dezember 2023 mit einer anfänglichen LNG-Produktionskapazität von 2,5 Millionen Tonnen pro Jahr (Mtpa, ungefähr äquivalent zu 3,4 Milliarden Kubikmeter/Jahr)¹

¹ Für LNG: 1 Mtpa ist äquivalent zu 1,36 Milliarde Kubikmeter/Jahr: 1 Mtpa = 0.131584156 Milliarde Kubikfuß pro Tag/Mtpa x 365 Tage/Jahr x 0.0283168466 Kubikmeter/ Kubikfuß). Zahlen von: Government of Canada, 2020, „Conversion factors and

für den weltweiten Export in Betrieb genommen werden. Zusätzlich soll Gas über Pipelines nach Senegal und Mauretanien geleitet werden.² Das Projekt hat eine Laufzeit von 20 Jahren.³

GREATER TORTUE AHMEYIM	
BETREIBER	BP
INVESTOREN	<ul style="list-style-type: none"> ■ BP ■ Kosmos Energy (USA) ■ Petrosen („Societe des Petroles du Senegal“, Senegals staatliche Ölgesellschaft) ■ SMHPM („Societe Mauritanienne des Hydrocarbures“, Mauretaniens staatliche Öl- und Gasgesellschaft)

Im Rahmen des GTA-Projekts (Tabelle 1) soll Gas aus zwei Offshore-Gasfeldern („Greater Tortue“ und „Ahmeyim“) vor der Küste von Senegal und Mauretanien gefördert werden. Mit einer Tiefe von 2.850 Meter ist es eines der tiefsten Offshore-Gas-Projekte in Afrika.⁴ Das GTA-Feld erstreckt sich insgesamt über eine Fläche von 33.000 km².

Tabelle 1. Betreiber und Investoren des GTA-Projekts.⁵

Die Gasförderung im GTA-Projekt wird in mindestens zwei Phasen durchgeführt. In der ersten Phase, die im Mai 2022 zu 75 % abgeschlossen war⁶, werden etwa 2,5 Mtpa Gas über vier Produktionsbohrungen gefördert, in einer „floating production, storage and offloading unit (FPSO)“ gereinigt und anschließend über eine 35 km lange Unterwasserpipeline zum schwimmenden LNG-Terminal „Tortue“ transportiert. Dort wird das Gas verflüssigt und dann per Schiff exportiert. Ein ca. 1 km langer schwimmender Wellenbrecher an der internationalen Seegrenze wird den LNG-Schiffen Schutz beim Andocken bieten. Das LNG-Terminal kann bis zu 125.000 Kubikmeter LNG speichern und das Gas wird im Rahmen eines noch nicht abgeschlossenen langfristigen „Sales and Purchase Agreement“ verkauft. Bislang sind die Bohrungen für zwei der vier geplanten Bohrlöcher abgeschlossen.⁷

Über die zweite Phase ist weniger bekannt: Die geschätzte Kapazität beträgt 7,5 Mtpa (dreimal so viel pro Jahr wie in der ersten Phase). Die Projektpartner wollen Ende 2022 eine endgültige Investitionsentscheidung treffen. Wenn diese Phase fertig ist, könnten damit insgesamt bis zu 10 Mtpa LNG produziert werden.⁸ Das gesamte geschätzte Gasproduktionspotenzial liegt bei 425 Milliarden Kubikmetern, genug, um

common units to be used for North American Cooperation on Energy Information“, verfügbar am 12.7.2022 unten <https://www.nrcan.gc.ca/energy/international/nacei/18057>. Hinweis: Die LNG-Umrechnungsfaktoren können je nach Referenzbedingungen und Zusammensetzung des Speisegases variieren.

² BP, 2018, „BP announces Final Investment Decision for Phase 1 of the Greater Tortue Ahmeyim LNG development“, am 7.7.2022 verfügbar unter <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/press-releases/bp-announces-final-investment-decision-for-phase-1-of-the-greater-tortue-ahmeyim-lng-development.html>.

³ NS Energy, 2019, „Greater Tortue Ahmeyim LNG Project“, verfügbar am 7.7.2022 unten <https://www.nsenegybusiness.com/projects/greater-tortue-ahmeyim-lng-project/>.

⁴ BP, 2021, „The Greater Tortue Ahmeyim Project. Creating a new energy hub in Africa: Partnering to deliver a bright energy future for Mauritania and Senegal“, am 5.7.2022 verfügbar unter https://www.bp.com/content/dam/bp/country-sites/en_sn/senegal/home/pdf/greater-tortue-ahmeyim-fact-sheet-english.pdf.

⁵ Siehe NS Energy, 2019.

⁶ LNG Prime, 2022, „Kosmos: BP’s Tortue FLNG project 75 percent complete“, am 7.7.2022 verfügbar unter <https://lng-prime.com/africa/kosmos-bps-tortue-flng-project-75-percent-complete/50937/>.

⁷ Siehe BP, 2021.

⁸ Siehe NS Energy, 2019.

die Produktion weitere 30 bis 50 Jahre fortzusetzen.⁹ Dennoch prüft BP derzeit Optionen für weitere Erschließungsphasen des Beckens, das bis zu 1.133 Milliarden Kubikmeter Gas enthalten soll.¹⁰

Was sind die Klimafolgen des Projektes?

Würde BP die gesamten 1.133 Milliarden Kubikmetern Gas fördern, würde das 2,2 Milliarden Tonnen CO₂ entsprechen - fast das Doppelte der jährlichen Energieemissionen des gesamten afrikanischen Kontinents. Dies entspricht zwischen 0,3 und 1 Prozent des verbleibenden globalen Kohlenstoffbudgets, um den globalen Temperaturanstieg auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen.¹¹

Wie ist die energiepolitische Ausgangslage im Senegal?

Senegal hatte im Jahr 2021 eine Einwohnerzahl von 17,2 Millionen. Nur 70,5 % davon haben Zugang zu Elektrizität.^{12,13} Der senegalesische Energiesektor ist relativ klein. Im Jahr 2018 bestand der Primärenergieverbrauch des Landes hauptsächlich aus Öl und Biomasse, mit etwas Kohle: Alle fossilen Brennstoffen werden importiert. Die gesamte Stromerzeugung belief sich auf etwa 5 TWh, wobei über 80 % aus fossilen Brennstoffen stammten, der Rest aus Wasserkraftwerken, Photovoltaik, Windkraft und etwas Biomasse.¹⁴ Aktuell sollen mehrere Kohlekraftwerke auf Gas umgestellt werden. Das Gas soll aus dem GTA-Projekt bezogen werden, was den Bau von LNG-Terminals und Pipelines in den Küstengebieten zur Folge haben wird.

Was sind die Risiken und negativen Folgen des Projekts vor Ort?

Wirtschaft

Die Fischerei ist eine wichtige Stütze der Senegalesischen Wirtschaft und wichtige tierische Eiweißquelle.¹⁵ Die vorherrschende handwerkliche Kleinbootfischerei beschäftigt Tausende von Fischern und Fischverarbeiter*innen. Die kleinen Fischereiverbände in der Region sind besorgt über die Auswirkungen der LNG-Produktion auf ihre Lebensgrundlage, da zum Beispiel die Sicherheitszone um den Wellenbrecher zu einer erheblichen Verkleinerung ihres Fanggebiets führen wird.

Volkswirtschaftlich gesehen wäre es viel sinnvoller, auf Erneuerbare Energien zu setzen. Diese würde mehr als viermal so viele Jobs pro Megawattstunde Strom schaffen als der Ausbau der Gasindustrie. Konkret heißt es in einer aktuellen Studie, dass Senegal mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien im Einklang mit dem 1,5°C-Pfad, im Zeitraum von 2021 bis 2030 durchschnittlich jährlich 6.700 Arbeitsplätze pro MWh schaffen könnte, gegenüber nur 1.500 Arbeitsplätzen bei der derzeitigen Politik.¹⁶ Das GTA-Projekt

⁹ A. Lehmann, 2022, „Erschließung neuer Gasvorkommen: Flüssiggas? Ja, bitte!“, taz, am 5.7.2022 verfügbar unter <https://taz.de/Erschliessung-neuer-Gasvorkommen/!5864606/>.

¹⁰ S. Jones and E. Howard, 2021, „BP's big new gas plans in West Africa pose climate and biodiversity threats“, *Unearthed*, verfügbar am 7.7.2022 unter <https://unearthed.greenpeace.org/2021/06/21/bp-gas-west-africa-senegal-mauritania-coral-reef/>.

¹¹ Siehe Jones and Howard, 2021.

¹² Siehe BP, 2021.

¹³ *Energylopedia*, 2018, „Senegal Energy Situation“, verfügbar am 7.7.2022 unter <https://energylopedia.info/wiki/Senegal-Energy-Situation#Electricity-Generation>.

¹⁴ International Energy Agency, 2019, „Senegal Energy Outlook. Part of Africa Energy Outlook 2019“, verfügbar am 7.7.2022 unter <https://www.iea.org/articles/senegal-energy-outlook>.

¹⁵ Siehe Jones and Howard, 2021.

¹⁶ *Climate Action Tracker*, 2022, „Natural gas in Africa: Why fossil fuels cannot sustainably meet the continent's growing energy demand“, verfügbar am 8.7.2022 unter <https://climateactiontracker.org/publications/natural-gas-in-africa-why-fossil-fuels-cannot-sustainably-meet-the-continent's-growing-energy-demand/>.

wird die Ziele für erneuerbare Energien und Wasserstoff von Senegal gefährden. Abgesehen davon ist das Geschäft mit dem Gas riskant und könnte mittelfristig zu zahlreichen Investitionsruinen führen. Schließlich muss in den kommenden Jahren der weltweite Ausstieg aus der Gasversorgung beginnen, wenn die 1,5°C Grenze eingehalten werden soll.

Umweltverschmutzung

Die Küste zwischen Senegal und Mauretanien ist eine einzigartige Region mit einer reichen Tierwelt, die Millionen von Vögeln auf ihrer Reise zwischen Afrika und der Arktis eine Zuflucht bietet. Zu den Vögeln, die diese ostatlantische Flugroute nutzen, gehören Löffler, Grauregenpfeifer und Rotkehlchen. Mehr als 30 % der Weltpopulation von Basstölpeln, einem Seevogel, der im Sommer auf den Britischen Inseln nistet, hält sich im Winter vor der mauretanischen Küste auf.¹⁷ Sie ist auch Teil des Zugkorridors für Vögel auf dem Weg zu den Nationalparks Langue de Barbarie und Djoudj, die 15 bzw. 35 km entfernt sind. Ersterer ist auch ein Nistplatz für Meeresschildkröten, letzterer gehört zum UNESCO-Welterbe und ist ein Schutzgebiet für über 1,5 Millionen Vögel. Noch näher liegen das Reservat Guembuel, ein geschütztes Feuchtgebiet, in dem Flamingos, Schildkröten und Affen leben, der Nationalpark Diawling (nur 5 km entfernt), in dem 250 verschiedene Vogelarten, Affen, Warzenschweine und Warane leben sowie Mangroven und Akazienwälder wachsen, und das Meeresschutzgebiet Saint Louis, ein wichtiger Ort für die Nahrungssuche von Walen und Delfinen. Viele wandernde Meeresarten nutzen die aufsteigenden Gewässer entlang der mauretanischen Schelfkante als saisonales Futtergebiet oder als wichtigen Zwischenstopp - genau dieses Gebiet wurde für die FPSO-unit, das schwimmende LNG Terminal und die Pipelines ausgewählt. Ein Unfall hätte dramatische Folgen für die Artenvielfalt in dieser Region.¹⁸

Die Pläne von BP sind auch deshalb besorgniserregend, weil sie das größte Kaltwasserkorallenriff der Welt schädigen und möglicherweise zerstören könnten. Das 200.000 Jahre alte und 580 km lange Korallenriff liegt einen halben Kilometer unter der Oberfläche des Atlantiks, entlang des größten Teils Mauretaniens bis hinunter nach Senegal: Es ist ein empfindliches Ökosystem und beherbergt zahlreiche Arten. Die Verlegung der geplanten Pipelines würde das Sediment aufwirbeln, wodurch die dort lebenden Korallen erstickten und die Artenvielfalt zerstört werden könnte.¹⁹

Wie ist das GTA-Projekt finanziert?

Es ist noch nicht viel über die Finanzierung des Projektes bekannt, außer dass die Gesamtkosten der ersten und zweiten Phasen des Projekts sich auf rund 4,8 Mrd. US\$ belaufen.

BP hält an den Blöcken „Saint Louis Offshore Profond“ und „Cayar Offshore Profond“ vor der senegalesischen Küste eine Beteiligung von 60 %, Kosmos Energy hält 30 % und Petrosen 10 % (siehe Abbildung 1 und Tabelle 1). In Mauretanien beträgt die Beteiligung von BP an den Offshore-Blöcken C6, C8, C12 und C13 62 %, wobei Kosmos Energy 28 % und SMHPM 10 % halten.

¹⁷ Dr. A. Ramos et al., 2018, „Letter to BP: Environmental Assessment Tortue/Ahmeyim project off the Mauritanian and Senegalese coast“, verfügbar am 7.7.2022 unter <https://static1.squarespace.com/static/517fe876e4b03c6b86a4b81b/t/5d62c0931dd64900018a0fff/1566752917055/letter+with+regard+to+BP+EIA.pdf>.

¹⁸ Siehe Jones and Howard, 2021.

¹⁹ Siehe Jones and Howard, 2021.

Was ist die Rolle von Deutschland?

Im Mai 2022 bot der Bundeskanzler Olaf Scholz bei seinem Amtsbesuch dem Präsidenten des Senegal eine Zusammenarbeit bei der Nutzung der Gasressourcen und auch bei den Investitionen und dem technischen Aufbau für die Kraftwerksinfrastruktur an. Er zeigte sich auch zu einer stärkeren Kooperation bei den erneuerbaren Energien bereit, aber leider nur als Nebenbemerkung.²⁰

Auch beim G7 Gipfel im Juni 2022 hat Deutschland eine Tür für die Finanzierung fossiler Gasprojekte geöffnet: Unter der deutschen Präsidentschaft hatten sich die Staats- und Regierungschefs der G7 in ihrem Abschlussstatement zu neuen staatlichen fossilen Investitionen bekannt. Sie bestätigten zwar einerseits, das 1,5 Grad-Limit „in Reichweite“ halten zu wollen, betonten aber auf der anderen Seite die Bedeutung, die Flüssigerdgas für die Unabhängigkeit von russischem Gas spielen kann und dass öffentliche Investitionen in den Gas-Sektor dafür nötig sein können.²¹ Das macht den Weg frei für eklatante Fehlinvestitionen, die die Klimaziele und die Energiesicherheit durch neue Abhängigkeiten gefährden.

Dies nährt die Sorge, dass die Bundesregierung im Senegal die Förderung und Nutzung fossiler Brennstoffe unterstützt. Wenn deutsche Firmen wie etwa Siemens Energy Kompressoren oder Dampfturbinen für Flüssigerdgasprojekte liefern, können sie diese Exporte über sogenannte Exportbürgschaften absichern lassen, die einen möglichen Zahlungsausfall des Käufers absichern. Solche Bürgschaften können ebenfalls für Lieferungen zum Bau von Gaskraftwerken vergeben werden. Schließt ein Gasunternehmen einen Vertrag für Gaslieferungen nach Deutschland, kann die Finanzierung der Gasförderung mit einer Ungebundenen Finanzkreditgarantie (UFK-Garantie) abgesichert werden. Dabei übernimmt jeweils die Bundesregierung einen Teil des Risikos und ermöglicht damit die Geschäfte. In beiden Fällen kann die KfW IPEX Bank, die Exporttochter der staatlichen Kreditanstalt für Wiederaufbau, die Finanzierung des Geschäfts übernehmen.

Diese Unterstützung fossiler Projekte wäre dabei klar ein Bruch des „Glasgow Statement“. Auf der COP26 in Glasgow im Jahr 2021 verpflichteten sich 39 Regierungen (darunter auch Deutschland) und öffentliche Finanzinstitutionen, bis Ende 2022 alle neuen Unterstützungen für Kohle, Öl und Gas einzustellen, und unterzeichneten das „Statement on International Public Support for the Clean Energy Transition“ (das „Glasgow Statement“).²² Ziel war es, den fossilen Teufelskreis zu durchbrechen. Stattdessen droht nun weltweit ein neuer Wettlauf um LNG-Exporte, Gasförderung und öffentliche Gelder.²³

Ölprojekte im Senegal

Die erwähnten Gasprojekte sind nicht die einzigen fossilen Projekte im Senegal. Auch Öl ist ein begehrter Rohstoff und soll in der Region gefördert werden. In etwa 12 Blöcken ca. 120 Kilometer vor der Küste von

²⁰ Spiegel, 2022, „Erste Afrikareise als Bundeskanzler: Scholz wirbt im Senegal für gemeinsames Gasprojekt“, verfügbar am 8.7.2022 unter <https://www.spiegel.de/ausland/senegal-olaf-scholz-wirbt-fuer-gasprojekt-a-ea67425e-8dd2-47bc-b28a-ce829de00bef>.

²¹ G7, June 2022, „G7 Leaders’ Communiqué“, p. 5., verfügbar am 13.7.2022 unter <https://www.g7germany.de/resource/blob/974430/2057828/9c213e6b4b36ed1bd687e82480040399/2022-06-28-abschlusserklaerung-eng-web-data.pdf?download=1>.

²² COP 26, 2021, „Statement on International Public Support for the Clean Energy Transition“, verfügbar am 8.7.2022 unter <https://ukcop26.org/statement-on-international-public-support-for-the-clean-energy-transition/>.

²³ Deutsche Umwelthilfe, 2022, „Vom Klimakanzler zum fossilen Kanzler: Unter Führung von Olaf Scholz stellen Regierungschefs der G7 Investitionen in fossiles Gas einen Freifahrtschein aus“, verfügbar am 8.7.2022 unter <https://www.duh.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/vom-klimakanzler-zum-fossilen-kanzler-unter-fuehrung-von-olaf-scholz-stellen-regierungschefs-der-g7/>.

Senegal und in einem Block an Land wurden rund 231 Mio. Barrel Rohöl gefunden. Nur zwei Blöcke sind bisher für die Förderung zugelassen (Saint Louis und Rufisque): Für beiden sind die Exploration, die seismischen Untersuchungen und die Genehmigungsverfahren abgeschlossen und die Produktion soll bis Ende 2023 aufgenommen werden. Die gesamten förderbaren Ölressourcen werden auf rund 500 Mio. Barrel geschätzt.²⁴ Des Weiteren sind in den angrenzenden Gewässern von Mauretanien im Norden und Guinea-Bissau im Süden weitere Ölförderungen wahrscheinlich. Im Falle einer Leckage von flüssigen Kohlenwasserstoffen oder eines Unfalls könnte es tödliche oder subletale Auswirkungen auf Vögel, Meeressäuger und andere bedrohte Arten in dem Gebiet geben und akute Schäden an Pflanzen, wie zum Beispiel Mangroven, in Schutzgebieten. Auch eine Verringerung des Fischangebots könnte die Folge sein.

Was fordern DUH und urgewald von der Politik?

- Die Bundesregierung darf nicht in die Förderung der Öl- und Gasgewinnung im Senegal und anderen Ländern einsteigen. Dazu dürfen keine Verträge seitens der Bundesregierung oder deutscher Unternehmen geschlossen werden.
- Bundeskanzler Olaf Scholz muss seine Zusage zur Unterstützung einer Gasförderung im Senegal zurücknehmen.
- Die Bundesregierung muss zum „Glasgow Statement“ stehen und darf keine neuen fossilen Projekte mit öffentlichen Geldern fördern. Ebenso müssen fossile Subventionen endlich beendet werden.
- Die Bundesregierung muss die eigenen öffentlichen Finanzierungsinstrumente dekarbonisieren und darf mit Exportkredit- sowie UFK-Garantien keine fossilen Projekte mehr unterstützen, gleiches gilt für die KfW-IPEX-Bank.
- Die Bundesregierung muss schnell Energiepartnerschaften mit Senegal und anderen Ländern zum Ausbau Erneuerbarer.

Stand: 20.7.2022



urgewald e.V.

Regine Richter
Kampagnen zu öffentlichen Banken
Tel.: 0170-2930725
E-Mail: regine@urgewald.org

Deutsche Umwelthilfe e.V.

Constantin Zerger
Bereichsleiter Energie und Klimaschutz
Tel.: 030 2400867-91
E-Mail: zerger@duh.de

Deutsche Umwelthilfe e.V.

Diego Pedraza Lahoz
Referent Energie und Klimaschutz
Bereich Energie und Klimaschutz
Tel.: 030 2400867-928
E-Mail: pedrazalahoz@duh.de

²⁴ Offshore Technology, 2021, „Sangomar Oil Field“, verfügbar am 7.7.2022. unter <https://www.offshore-technology.com/projects/sne-deepwater-oil-field/>.