



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Klima- und Energiepartner- schaften und Energiedialoge

Jahresbericht 2022



Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)
Öffentlichkeitsarbeit
11019 Berlin
www.bmwk.de

Stand

November 2023

Diese Publikation ist nur als Download verfügbar.

Redaktion

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
10115 Berlin

Gestaltung

The Ad Store Werbeagentur GmbH
20345 Hamburg

Bildnachweise

Deckblatt-Illustration: TjasArt
VNG / Anika Dollmeyer (Seite 10/11)
adelphi (Seite 15)
RENAC (Seite 15)
AHK São Paulo (Seite 17)
GIZ / Stephanie Gomes (Seite 17)
The Canadian Press / Adrian Wyld (Seite 31)
GIZ / Hanna Ahrenberg (Seite 19)
GIZ China (Seite 21)
BMWK / Andreas Mertens (Seite 9)
GIZ (Seite 23)
IGEF-SO (Seite 22)
PIB (Seite 23)
Bradley D'coutho (Seite 25)
AHK Japan (Seite 27)
BMWK (Seite 29)
Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (Seite 33)
GIZ Mexico (Seite 38/39)
photothek.de / Thomas Trutschel (Seite 37)
GIZ / Thomas Ecke (Seite 40)
photothek.de / Florian Gaertner (Seite 41)
BMWK (Seite 42)
Shutterstock: SkyLynx_389598835 (Seite 43)
BMWK (Seite 45)
Guidehouse (Seite 35)
Guidehouse (Seite 47)
SARETEC (Seite 49)
adelphi / Jan Rottler (Seite 51)
GIZ (Seite 53)
BMWK / Andreas Mertens (Seite 55)
Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) / Silke Reents (Seite 55)
MoFAIC (Seite 61)
Guidehouse (Seite 61)
Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (Seite 57)
BMUV / Sascha Hilgers (Seite 63)
RENAC (Seite 63)
Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (Seite 59)
GIZ Vietnam (Seite 65)
AHK Vietnam (Seite 65)
GIZ / Nadine Stegemann (Seite 66)
Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (Seite 67)

Zentraler Bestellservice für Publikationen der Bundesregierung

E-Mail: publikationen@bundesregierung.de
Telefon: 030 182722721
Bestellfax: 030 18102722721

Diese Publikation wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Die Publikation wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden.

Inhalt

Vorwort.....	2
Starke Partnerschaften für die Zukunft.....	4
Formate der bilateralen Kooperation.....	6
Ägypten.....	8
Algerien.....	10
Äthiopien.....	12
Australien.....	14
Brasilien.....	16
Chile.....	18
China.....	20
Indien.....	22
Israel.....	24
Japan.....	26
Jordanien.....	28
Kanada.....	30
Kasachstan.....	32
Katar.....	34
Marokko.....	36
Mexiko.....	38
Namibia.....	40
Neuseeland.....	42
Oman.....	44
Saudi-Arabien.....	46
Südafrika.....	48
Südkorea.....	50
Tunesien.....	52
Türkei.....	54
Ukraine.....	56
Usbekistan.....	58
Vereinigte Arabische Emirate.....	60
Vereinigte Staaten von Amerika.....	62
Vietnam.....	64
Stärkung der Rolle der Frauen bei der Energiewende.....	66
Kontaktdaten.....	68

Vorwort



Liebe Leserinnen und Leser,

das vergangene Jahr hat uns gezeigt, wie schnell die Grundpfeiler unserer Freiheit und Sicherheit ins Wanken gebracht werden können. Putins völkerrechtswidriger Angriffskrieg hat unermessliches Leid über die Menschen in der Ukraine gebracht. Und auch wir hier in Deutschland können uns auf vermeintlich sichere Strukturen nicht länger blind verlassen. Der Wegfall von Gasimporten aus Russland hat zu einer beispiellosen Energiekrise in Europa geführt. Wir erleben eine Zeitenwende, in der wir uns neu orientieren müssen.

Dank unserer internationalen Partner konnten wir kurzfristig alternative Lieferwege mobilisieren und haben dazu – im Eiltempo – neue Infrastrukturen aufgebaut. Wir konnten Schlimmeres abwenden, unsere Versorgungssicherheit gewährleisten und auch die Ukraine in erheblichem Umfang unterstützen.

Mit der Stabilisierung der Energiesituation und dem Rückgang der Gaspreise können wir jetzt die strukturellen politischen Aufgaben wieder verstärkt in den Blick nehmen. Der konsequente Ausbau erneuerbarer Energien ist der Königsweg zur Erreichung unserer Klimaschutzziele und trägt gleichzeitig zur Reduktion unserer Abhängigkeit von fossilen Energieträgern bei. Insbesondere Wasserstoff kann nahezu weltweit produziert werden. Durch den konsequenten Umstieg auf diesen Energieträger können wir unsere Importe an nachhaltig produzierter Energie maximal diversifizieren. Diese Freiheit ist nicht nur ein wichtiger Gewinn der Energiewende; sie wird in Zukunft auch maßgeblich zur globalen Energiesicherheit beitragen.

Der Aufbau nachhaltiger Lieferketten ist deshalb neben Klimaschutz und grüner Transformation eines der Hauptziele unserer 29 Energiepartnerschaften und -dialoge. 2022 haben wir mit Ägypten, Israel, Namibia, Qatar, den USA und Vietnam sechs neue Kooperationen geschlossen und führen derzeit fortgeschrittene Gespräche mit weiteren

Ländern. Um unsere Ambitionen international noch schneller voranzubringen, haben wir neben den Projekten der Internationalen Klimaschutzinitiative zusätzlich eigene Klimapartnerschaften auf den Weg gebracht. Positive Beispiele für die Intensivierung der Zusammenarbeit sind die erste Klima- und Energiepartnerschaft mit den USA sowie die Erweiterung der bestehenden Energiepartnerschaft mit den Vereinigten Arabischen Emiraten zu einer Klima- und Energiepartnerschaft. Ein weiterer Ansatz, Anstrengungen auf dem Weg zur Klimaneutralität global zu unterstützen, sind die neu gegründeten bzw. geplanten multilateralen, ressortübergreifenden Just Energy Transition Partnerships (JETPs) mit Südafrika, Vietnam und Indonesien.

In der Gesamtschau unserer Energie-, Klima- und Wasserstoffpartnerschaften zeigt sich viel Bewegung. Es herrscht ein reger und effektiver Austausch zwischen Regierungen, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Dieser Dialog zu Energieeffizienz, Resilienz kritischer Infrastrukturen, Ausbau und Integration von erneuerbaren Energien und sozial-ökologischer Transformation ist die Grundlage jedweder energiewirtschaftlichen Kooperation und ein wichtiges Instrument zur Realisierung der globalen Energiewende. Gerade in diesen weiter anhaltenden Krisenzeiten sind wir auf zuverlässige Partner an unserer Seite angewiesen, die gemeinsam mit uns am Ziel umfassender Klimaneutralität arbeiten. Nur so können wir die globalen Herausforderungen unserer Zeit erfolgreich meistern.



Dr. Robert Habeck

Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz
der Bundesrepublik Deutschland

Starke Partnerschaften für die Zukunft

Das Jahr 2022 hat die Welt verändert. In Zeiten globaler Herausforderungen wird die Notwendigkeit verlässlicher Partnerschaften deutlich. Diese werden auch für die globale Energiewende benötigt. Für die Bundesregierung sind bilaterale Energie- und Klimapartnerschaften sowie Energiedialoge entscheidende Instrumente auf dem Weg zu einer globalen Energiewende und bei der weltweiten Bemühung zur Eindämmung des Klimawandels.

Die Bewältigung der Herausforderungen des Klimawandels ist eine globale Aufgabe. Es ist eine Verantwortung, die nur durch einen Wandel in der Energiepolitik bewältigt werden kann. Konkret geht es um die Umsetzung einer nachhaltigen, wirtschaftlich attraktiven und sicheren Energiewende. Egal ob es darum geht, eine klimaneutrale Wirtschaft zu entwickeln oder die Versorgungssicherheit durch klimaneutrale Energieträger zu gewährleisten, internationale Kooperationen werden immer wichtiger.

Erfahrungs- und Wissensaustausch und gemeinsame Nutzung von Wissen

Bilaterale Energie- und Klimapartnerschaften sowie Energiedialoge erleichtern die Kooperation in der Energiepolitik. Sie tragen dazu bei, internationale Netzwerke aufzubauen, Wissen zu teilen und gemeinsame Projekte zu starten. Nach zwei Jahren Covid-19-Pandemie konnten sich die Akteure im Jahr 2022 endlich wieder persönlich treffen. Bilaterale Gespräche, Delegationsreisen und internationale Großveranstaltungen haben den Austausch von Ideen wieder ermöglicht. Ob digital oder analog, Partnerschaften schaffen Raum für den Wissenstransfer – zum Beispiel durch Work-

shops und Studienreisen. So werden der Diskurs und der Dialog über die praktische Umsetzung der Energiewende gefördert.

Neue Partnerschaften und ein wachsendes Netzwerk

Im Jahr 2022 wurden mehrere neue Partnerschaften geschlossen: eine Energiepartnerschaft mit Israel und eine weitere mit Katar, außerdem wurde ein Energiedialog mit Vietnam aufgenommen. Wasserstoffpartnerschaften wurden mit Ägypten, Namibia, Kanada und Saudi-Arabien vereinbart. Wir haben auch unsere erste Energie- und Klimapartnerschaft mit den Vereinigten Staaten geschlossen und unsere Energiepartnerschaft mit den Vereinigten Arabischen Emiraten um eine Klimapartnerschaft ergänzt. Seit 2006 haben wir somit ein wertvolles Netzwerk aufgebaut, das stetig gewachsen ist. Es verbindet Deutschland inzwischen mit über 30 Ländern weltweit und hilft uns, den Klimaschutz und die Energiewende voranzubringen.

Allerdings sind im vergangenen Jahr auch einige Partnerschaften ins Wanken geraten. Nach dem russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Klima-

schutz seine Zusammenarbeit mit der russischen Regierung im Rahmen des Deutsch-Russischen Energiedialogs ausgesetzt. Auch die bilaterale Energiekooperation mit der iranischen Regierung ist seit Ende 2022 ausgesetzt. Die Energiepartnerschaft mit der Ukraine dagegen wurde gestärkt, um wesentliche Unterstützungsmaßnahmen im Bereich der Energieinfrastruktur zu leisten.

Stärkung der Rolle der Frauen bei der Energiewende

Für das Gelingen der Energiewende ist die Stärkung der Rolle von Frauen im Energiesektor von zentraler Bedeutung. Das liegt daran, dass weibliche Energieexpertinnen in der Energiebranche nach wie vor unterrepräsentiert sind, insbesondere in technischen Berufen und in Führungspositionen. Außerdem besteht weltweit ein Mangel an Fachkräften, um die Energiewende bewältigen zu können. Um also eine inklusive und gerechte Energiewende zu erreichen, müssen Frauen stärker eingebunden werden. Dazu tragen auch die Energiepartnerschaften bei. Sie erhöhen die Sichtbarkeit von engagierten Energieexpertinnen, bieten ihnen die Möglichkeit, sich international zu vernetzen und stärken ihre Expertise und Wahrnehmung durch Mentoring-Programme und Veranstaltungen.

Das vergangene Jahr war von stetigem Wandel geprägt. Was aber bleibt, ist die Gewissheit, dass wir nur gemeinsam erfolgreich sein können. Die Energie- und Klimapartnerschaften und -dialoge sind in diesem Zusammenhang ein hervorragender Beweis für das Potenzial, das in vertrauensvoller Zusammenarbeit und Wissenstransfer liegt. Auf den folgenden Seiten werden die verschiedenen Aktivitäten im Rahmen der bilateralen Kooperation mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz vorgestellt.

Zahlen und Fakten 2022

2 Neue Energiepartnerschaften (Israel, Katar)

1 neu geschlossener Energiedialog (Vietnam)

3 neue Wasserstoffpartnerschaften (Ägypten, Namibia, Saudi-Arabien)

2 bestehende Energiepartnerschaften zu einer Energie- und Klimapartnerschaft erweitert (Vereinigte Staaten von Amerika, Vereinigte Arabische Emirate)

1 bestehende Energiepartnerschaft um eine Wasserstoffallianz erweitert (Kanada)

Formate der bilateralen Kooperation

Energie- und Klimapartnerschaften:

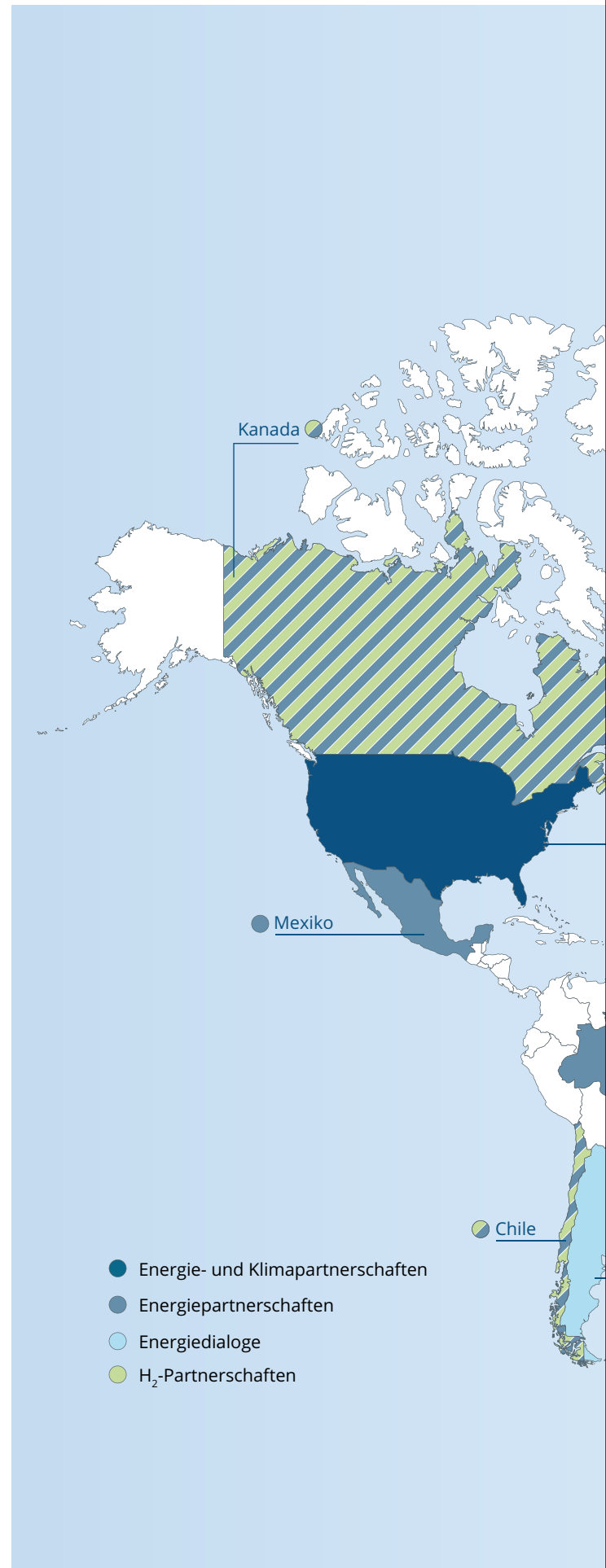
Im Rahmen einer Energie- und Klimapartnerschaft arbeitet Deutschland mit einem Partnerland an einer Reihe von Themen aus den Bereichen Energie, Klima und Wirtschaft zusammen. Zu den Leistungsfeldern gehören der Ausbau der erneuerbaren Energien und deren Integration in das Energiesystem, die Steigerung der Energieeffizienz, die Integration gemeinsamer Klimainstrumente wie die CO₂-Bepreisung sowie die Bewältigung der ökologischen und sozialen Dimensionen der Energiewende. Auch das Thema Energiesicherheit rückt zunehmend in den Fokus der Zusammenarbeit. Die Partnerschaften basieren auf einer unterzeichneten Absichtserklärung.

Energiedialoge:

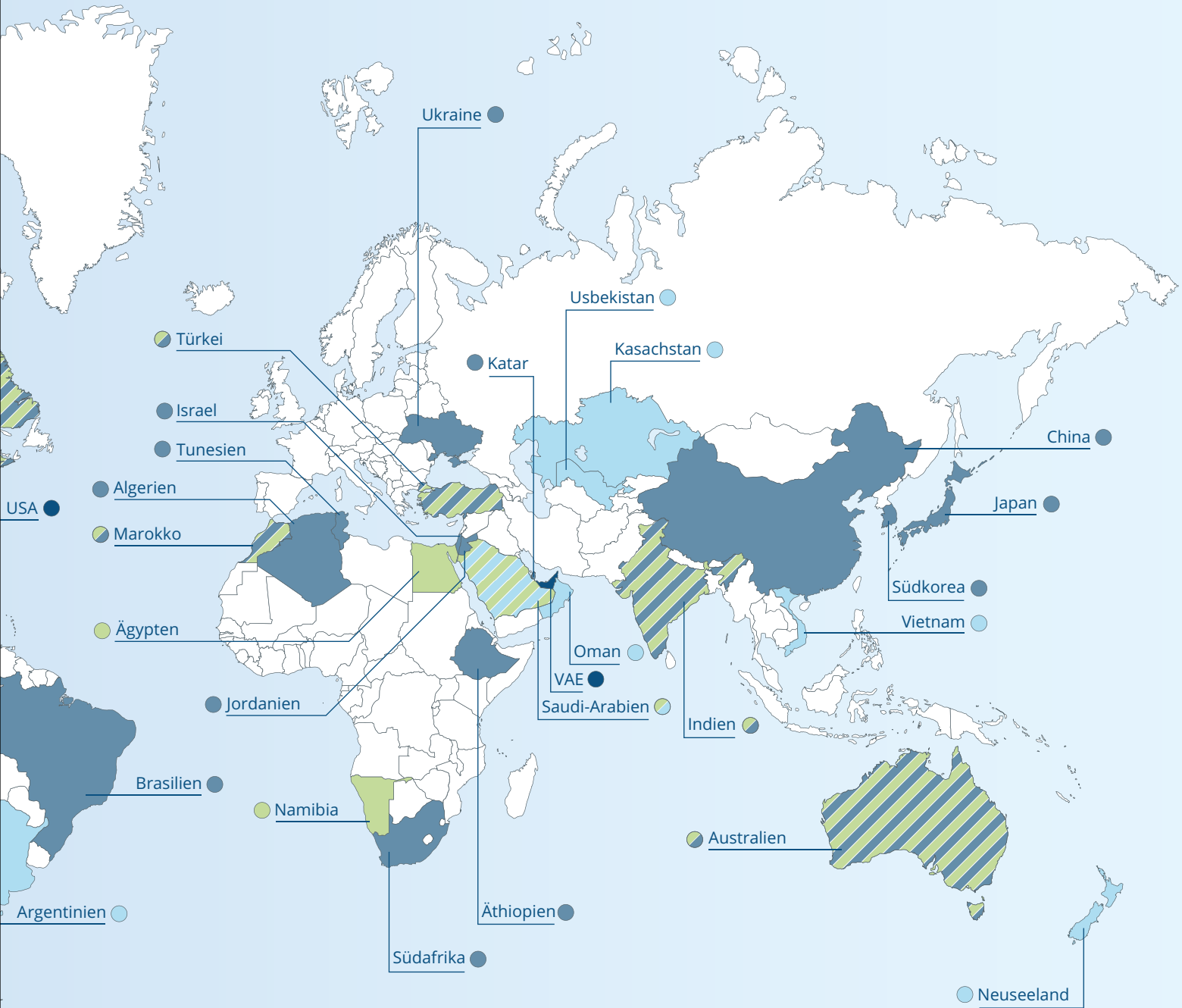
Ein Energiedialog ist die Vorstufe zu einer Klima- und Energiepartnerschaft. Er verfolgt grundsätzlich die gleichen Ziele wie Klima- und Energiepartnerschaften, basiert jedoch nicht auf einer formellen Absichtserklärung und weist keine formalen Strukturen auf.

Wasserstoffpartnerschaften:

Deutschland arbeitet mit immer mehr Ländern zusammen, um den Ausbau von grünem Wasserstoff zu beschleunigen. Während viele Wasserstoffpartnerschaften im Rahmen bestehender Klima- und Energiepartnerschaften umgesetzt werden, geht das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz spezifische Wasserstoffpartnerschaften mit strategischen Export- und Importländern ein. Wie bei den Energie- und Klimapartnerschaften basiert diese Kooperation auf einer unterzeichneten Absichtserklärung.



Energie- und Klimapartnerschaften, Energiedialoge und Wasserstoffpartnerschaften





Die deutsch-ägyptische Kooperation im Bereich Wasserstoff und Energie ist startklar

Mit der Unterzeichnung von zwei gemeinsamen Erklärungen haben beide Länder ihr Engagement für die Eindämmung des Klimawandels und die Entwicklung einer sicheren und erschwinglichen Energieversorgung aus klimafreundlichen Quellen bekräftigt. Die Erklärungen markieren somit den Beginn eines strukturierten Dialogs zur Intensivierung der Kooperation im Bereich Energie und grüner Wasserstoff.

In einer virtuellen Zeremonie unterzeichneten Dr. Robert Habeck, Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und Jochen Flasbarth, Staatssekretär im Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), zwei Absichtserklärungen mit drei ägyptischen Ministern. Das Ziel: Die Intensivierung der deutschen Kooperation mit Ägypten bei der Produktion von grünem Wasserstoff und dem Handel mit Flüssigerdgas (LNG). Die Unterzeichner auf ägyptischer Seite waren S. E. Tarek El Molla, Minister für Erdöl und Bodenschätze, S. E. Dr. Mohamed Shaker El-Markabi, Minister für Elektrizität und Erneuerbare Energien und I. E. Dr. Rania Al-Mas-hat, Ministerin für Internationale Kooperation.

Laut Dr. Habeck ist diese Partnerschaft ein deutliches Signal, dass Deutschland Ägypten dabei unterstützt, seine Energieversorgung auf eine neue Ebene zu bringen und den Übergang von fossilen Brennstoffen zu klimafreundlichen Energiequellen zu beschleunigen. Dazu gehört nicht nur grüner

Wasserstoff sondern auch Flüssigerdgas (LNG), um die Energieimporte Deutschlands kurzfristig weiter zu diversifizieren.

Grüner Wasserstoff für eine klimaneutrale Energieversorgung

Ziel der Vereinbarung ist eine engere Kooperation zwischen Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Entscheidend ist, dass Infrastrukturprojekte und gemeinsame Investitionen so gestaltet werden, dass fossiles Erdgas möglichst schnell durch grünen Wasserstoff ersetzt werden kann und damit kurz- bis mittelfristig ein Beitrag zu einer klimaneutralen Energieversorgung geleistet wird. Konkret umfasst die gemeinsame Absichtserklärung den gegenseitigen Austausch von Wissen und technologischem Know-how, die Durchführung spezifischer Projekte im Zusammenhang mit der Produktion, der Verarbeitung, der Nutzung und dem Transport von grünem Wasserstoff, die Entwick-



Virtuelle Zeremonie zur Unterzeichnung der Erklärungen zwischen Deutschland und Ägypten, die eine engere Kooperation beim Aufbau einer klimaneutralen Energieversorgung vereinbaren (November 2022)

lung eines grünen Wasserstoffsektors und die Förderung gemeinsamer Investitionen sowie Forschungs- und Umsetzungsprojekte in Bezug auf Wasserstoff und dessen Verarbeitung, Transport und Nutzung.

In Anbetracht der aktuellen Energiekrise wurde eine zweite Erklärung unterzeichnet, um die Kooperation im Energiehandel zwischen den Regierungen und dem Wirtschaftssektor beider Länder zu verbessern, insbesondere im Hinblick auf die Lieferung von Flüssigerdgas.

NOV

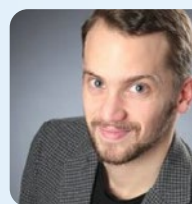
Unterzeichnung einer zweiten Erklärung zur Verbesserung der Kooperation im Energiehandel zwischen den Regierungen und der Wirtschaft

Partnerministerium: Ministerium für Elektrizität und Erneuerbare Energien, Ministerium für Erdöl und Bodenschätze

Sitz des Büros: Kairo

Thematische Schwerpunkte:

- Erneuerbare Energien
- Wasserstoff



Benjamin Schober
Berater,
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit
(GIZ) GmbH



Die deutsch-algerische Wasserstoffkooperation macht Fortschritte

Die Unterstützung einer großen Solarausschreibung, hochrangige Gespräche über Gaslieferungen und die Unterzeichnung eines Abkommens zwischen großen Unternehmen über die technologisch-wissenschaftliche Kooperation bei grünem Wasserstoff gehörten zu den Höhepunkten der deutsch-algerischen Energiepartnerschaft im vergangenen Jahr.

Das Jahr 2022 startete vielversprechend für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Algerien. Das Ministerium für Energiewende und erneuerbare Energien hat eine Ausschreibung für fünf Solarkraftwerke mit einer Gesamtleistung von 1000 MW veröffentlicht. Unter dem Dach der Deutsch-Algerischen Energiepartnerschaft in Zusammenarbeit mit der KfW Entwicklungsbank wurden Beratungsleistungen zur Unterstützung bei der Erstellung der Leistungsbeschreibung erbracht. Diese Ausschreibung ist die erste im Rahmen eines 15-Jahres-Programms, das darauf abzielt, bis 2035 insgesamt 15.000 MW Leistung aus erneuerbaren Energien, vorzugsweise aus Photovoltaik, zu installieren.

Im Zusammenhang mit diesem Plan wurde auch eine Kooperation zwischen dem Bundesverband Solarwirtschaft (BSW) und der algerischen Gesellschaft für erneuerbare Energien (SHAEMS) eingeleitet. SHAEMS wurde im November 2021 gegründet und ist das staatliche algerische Unternehmen, das für die Ausschreibung und Umsetzung von Solarenergie zuständig ist. Mit Unterstützung des BSW

wurden der deutschen Solarbranche Marktinformationen zum algerischen Solarprogramm zur Verfügung gestellt, B2B-Gespräche organisiert und eine Delegationsreise zur internationalen Fachmesse Intersolar in München im Mai 2022 durchgeführt, die mit einer Informationsveranstaltung durch den algerischen Botschafter in Deutschland eröffnet wurde.



Interministerielle algerische Delegation in einer zukünftigen Wasserstoffkaverne, VNG Energiepark Bad Lauchstädt (Oktober 2022)



Delegationsreise zum deutschen Energieunternehmen VNG mit Vertreterinnen und Vertretern des algerischen Ministeriums für Energie und Bergbau und Sonatrach, Leipzig (Oktober 2022)

Wasserstoff-Abkommen unterzeichnet

Im März 2022 empfing Bundesminister Dr. Robert Habeck im Rahmen der deutsch-algerischen Energiepartnerschaft eine Delegation unter Leitung des algerischen Energieministers Ben Attou Ziane in Berlin. Ein Ergebnis dieses Treffens war die Aufnahme von Spitzengesprächen über mögliche Erdgaslieferungen nach Deutschland zwischen dem staatlichen Energieproduzenten Sonatrach und den drei deutschen Gashandelsunternehmen RWE, UNIPER und VNG. Neben diesen Gesprächen über Erdgas entstand auch ein intensiver Dialog über grünen Wasserstoff zwischen VNG

und Sonatrach. Im Oktober besuchte eine algerische Delegation zwei Reallabore der Wasserstoffwirtschaft in Sachsen und diskutierte mit VNG, dem Fraunhofer Institut, der Technischen Universität Freiberg und anderen über die Produktion, den Transport und die Speicherung von Wasserstoff. Im Dezember, bei dem 4. Deutsch-Algerischen Energietag in Algier unterzeichneten VNG und Sonatrach im Beisein des algerischen Energieministers Mohamed Arkab und der Parlamentarischen Staatssekretärin Dr. Franziska Brantner (BMWK) eine Absichtserklärung zur technischen und wissenschaftlichen Zusammenarbeit auf dem Gebiet des nachhaltig produzierten Wasserstoffs.

FEB

Schulung zur Netzintegration mit „l'Opérateur du Système électrique“ (OS), algerischer ÜNB

MRZ

Dialog auf Ministerebene

Lokaler Wirtschaftsrat mit deutschen Unternehmen und AHK in Algerien

JUN

B2B-Veranstaltung auf höchster Managementebene zwischen Sonatrach und deutschen Gashandelsunternehmen

Bewertung der Ausschreibung für kleine Photovoltaikanlagen durch die algerische Regulierungsbehörde (CREG)

DEZ

4. Deutsch-Algerischer Energietag in Algier

Partnerministerium: Ministerium für Energie und Bergbau

Sitz des Büros: Algier

Gründungsjahr: 2015

Thematische Schwerpunkte:

- Erneuerbare Energien
- Energieeffizienz
- Grüner Wasserstoff



Dr. Frank Renken

Leiter des Sekretariats,
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit
(GIZ) GmbH



Förderung der Energiewende durch Kooperation und Beteiligung des Privatsektors

Im Rahmen der Energiekooperation findet eine enge Zusammenarbeit mit dem äthiopischen Ministerium für Wasser und Energie statt. Ziel ist es, eine projektbezogene Zusammenarbeit zu ermöglichen und den politischen und strategischen Dialog zur Förderung der Energiewende zu unterstützen. Die Entwicklung von grünem Wasserstoff und die Förderung des Privatsektors war ein Schwerpunkt der Aktivitäten, um die Energiewende und die Verwaltung zusammenzubringen.

Äthiopien befindet sich in einer günstigen geografischen Lage, um Wasser, Sonne, Wind und Erdwärme nutzbar zu machen. Die Wasserkraftressourcen machen derzeit über 90 Prozent der Stromerzeugung aus.

Big Hydropower: Schulung und technische Unterstützung

Bei diesem Pilotprojekt geht es um die Digitalisierung von Wasserkraftwerken in Zusammenarbeit mit dem staatlichen Stromerzeugungsunternehmen Ethiopian Electric Power (EEP). Außerdem werden Ersatzteile für die Anlagen geliefert und digitale Wartungssysteme eingerichtet, um eine langfristige und kostengünstige Nutzung zu ermöglichen. Zur Steigerung der Betriebseffizienz des Wasserkraftwerks Gilgel Gibe II (420 MW) setzte das Projekt das globale Technologieunternehmen Voith Hydro ein und schulte die EEP-Ingenieure vor Ort im Wartungssystem „onCare.Asset“, das im Rahmen der Energiekooperation neu installiert wurde.

Förderung der Nutzung von Solar-PV

Die Stadtverwaltung von Addis Abeba hat in Zusammenarbeit mit der Energiekooperation eine Pilotanlage zur Stromerzeugung für die Verteilerstationen der Stadtverwaltung für Brot und verderbliche Lebensmittel entwickelt. Es handelt sich um eine PV-Solaranlage mit einer installierten Leistung von 1,3 kWp, mit dem nachhaltige, saubere Energielösungen für die Wirtschaft und die Umwelt demonstriert werden sollen.

Entwicklung von grünem Wasserstoff

Dieses Projekt unterstützt das Ministerium und andere Behörden bei strategischen Fragen, wie der Positionierung in der Wasserstoffwirtschaft und dem globalen Dialog über die Energiewende. Gemeinsam mit der Deutschen Botschaft und dem Projekt H2Diplo des Auswärtigen Amtes veranstaltete die Energiekooperation eine dreitägige Schulung zu PtX-Technologien („Power-to-X“ = grüner Wasser-

Äthiopische Delegierte, angeführt von Staatsministerin Dr. Sultan Wali, treffen sich mit ihren deutschen Amtskollegen auf dem BETD (März 2022)



stoff und Derivate) für äthiopische Regierungsexpertinnen- und experten, politische Entscheidungsträgerinnen und -träger, Forschende und Mitarbeitende von energiebezogenen öffentlichen und privaten Unternehmen. Die begleitende Fachkonferenz zur Entwicklung von grünem Wasserstoff untersuchte mögliche Bereiche der Kooperation zwischen Deutschland und Äthiopien, um die Entwicklung von grünem Wasserstoff in Äthiopien voranzutreiben.

Dialog und Ideenaustausch: Äthiopien auf dem BETD 2022 und dem Deutsch-Afrikanischen Energieforum

Der äthiopische Minister für Wasser und Energie, S. E. Dr. Habtamu Itefa, erläuterte als Podiumsteilnehmer beim BETD 2022 die äthiopische Perspektive des Energiezugangs. Ebenso berichtete S. E. Dr. Sultan Wali, Staatsminister im Ministerium für Wasser und Energie, auf dem 15. Deutsch-Afrikanischen Energieforum über die Ausweitung von Investitionen und Partnerschaften für erneuerbare Energien in Afrika.

MRZ

Äthiopische Delegation auf dem BETD in Berlin

JUN

Äthiopische Delegation auf dem 15. Deutschen Afrikanischen Energieforum

OKT

Schulung von Ingenieuren der äthiopischen Elektrizitätswerke (EEP) zu digitalen Systemen in Gilgel Gibe II mit Voith Hydro

MAI

Innovationswettbewerb für dezentrale Energielösungen; Abschlussveranstaltung mit Pitching und Preisverleihung

AUG

Energiewende- und Unternehmerschulung organisiert von Ethiopian Women in Energy (EWiEn)

NOV

Deutsch-Äthiopische Fachkonferenz zur Entwicklung von grünem Wasserstoff

Partnerministerium: Ministerium für Wasser und Energie

Sitz des Büros: Addis Abeba

Gründungsjahr: 2019

Thematische Schwerpunkte:

- Energiewende und erneuerbare Energien
- Innovation
- Energieeffizienz und -management



Samson Tolessa

Leiter des Sekretariats, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit



Wasserstoff und Energieeffizienz werden zum Schwerpunkt der Kooperation

Das Jahr 2022 war geprägt von der globalen Energiekrise und der Wahl einer neuen australischen Regierung, die die Energiewende in beiden Ländern vorangetrieben hat. Die Schwerpunkte der Kooperation im Rahmen der Energiepartnerschaft lagen auf Wasserstoff und Energieeffizienz. Die Regierungen nutzten die Gelegenheit, sich wieder persönlich zu treffen, und unternahmen mehrere Delegationsreisen.

Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine und die daraus resultierende Energiekrise prägten das Jahr 2022 und beeinflussten die bilateralen Gespräche, Delegationsreisen und virtuellen Formate. Eine weitere wichtige Veränderung war die Wahl einer neuen australischen Regierung, die im Mai ihr Amt antrat und die folgenden Monate des Jahres dazu nutzte, die Klima- und Energiepolitik des Landes in eine ambitioniertere Richtung zu lenken. Diese Entwicklungen führten zu einer Beschleunigung der Energiewende in beiden Ländern, was die Bandbreite für die bilaterale Kooperation mitunter verringerte, gleichzeitig aber auch die Ambitionen der durchgeführten Aktivitäten anregte und erhöhte.

Starker Impuls für Wasserstoff

Wasserstoff ist nach wie vor eine der Hauptprioritäten der bilateralen Kooperation, wobei die Gespräche über die Umsetzung des Wasserstoff-Akkords zwischen Australien und Deutschland noch andauern. Das erste Treffen der Regierungs-Taskforce für die Vereinbarung fand vor Ort in Adelaide statt, wobei der deutsche Beitrag gemeinsam vom

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geleitet wurde. Das BMWK nahm auch an der australischen Wasserstoffkonferenz teil und übernahm den gemeinsamen Vorsitz bei der fünften Sitzung der Arbeitsgruppe Energie.

Die Unterarbeitsgruppe unterstützte weiterhin die Kooperation mit der Industrie. Es wurden neue Formate erprobt, um Stakeholder auf beiden Seiten des Globus miteinander in Kontakt zu bringen, wobei die Veranstaltungsreihe „Month of Engagement“ im Oktober auf positive Resonanz stieß.

Die Kooperation im Bereich der Energieeffizienz wächst

Die von der Industrie geleitete Unterarbeitsgruppe zu Energieeffizienz hat ihre Kooperation fortgesetzt und mehrere Berichte veröffentlicht, die bewährte Praktiken in der bebauten Umwelt in Australien und Deutschland veranschaulichen. Ein besonderer Höhepunkt war die Reise einer Delegation australischer Experten und Vordenker nach Berlin im Juni.



Deutsche und australische Stakeholder besuchen den Elektrolyseur von Siemens in Adelaide (Juni 2022)

Nach dem Ausscheiden des deutschen Ko-Vorsitzes Mitte des Jahres wird die deutsche Industrie nun durch die Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz (DENEFF) vertreten.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien nimmt Fahrt auf

Fragen zum Ausbau und zur Integration der erneuerbaren Energien sowie zur Sicherheit der Stromnetze waren 2022 ebenfalls wichtige Themen. Eine australische Delegation reiste nach Deutschland, um sich über die Energiewende im Stromsektor zu informieren und Ideen auszutauschen. Es wurden mehrere Bereiche für den künftigen Dialog bestimmt, in denen die Experten der beiden Partnerländer voneinander lernen können.



Australische Experten besuchen den EUREF-Campus während einer Delegationsreise nach Deutschland (Juni 2022)

APR

H2Global Info Session

MAI

BMWK-Delegation auf der Australischen Wasserstoffkonferenz

JUN

Delegationsreise: Deutsch-australische Kollaboration zu Energieeffizienz in Gebäuden

Treffen der Arbeitsgruppe Energie

SEP

Delegationsreise „Energiewende: Stromsystemdesign und Sicherheit der Stromversorgung“

OKT

Monat des Engagements für Wasserstoff

Partnerministerium: Ministerium für Klimawandel, Energie, Umwelt und Wasser

Sitz des Büros: Sydney

Gründungsjahr: 2017

Thematische Schwerpunkte:

- Wasserstoff
- Energieeffizienz
- Erneuerbare Energien



Franziska Teichmann
Leiterin des Sekretariats,
adelpi consult GmbH



Brasilien: großes Potenzial für eine führende Rolle bei der grünen Energieumwandlung

Brasilien hat das Potenzial, in der Region eine führende Rolle bei der grünen Energieumwandlung zu übernehmen und ein wichtiger Produzent von grünem Wasserstoff, grünen Derivaten und anderen grünen Produkten entlang der Lieferkette zu werden. Die Energiesicherheit bleibt eine der größten Herausforderungen. Die Energiepartnerschaft verstärkt den politischen Dialog über erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Wasserstoff und fördert die Kooperation mit dem Privatsektor.

Die Energiepartnerschaft hat den politischen Dialog mit dem brasilianischen Ministerium für Bergbau und Energie unterstützt und den Dialog mit dem Privatsektor weiter gefördert. Nach Jahren, in denen der Fokus ausschließlich auf technischer Zusammenarbeit und Studien lag, konnte mit dem Wahlsieg von Luiz Inácio Lula da Silva im Oktober 2022 die Wiederaufnahme der engen Kooperation zwischen Deutschland und Brasilien mit dem Ziel einer grünen und sozial gerechten Transformation der Gesellschaft vorbereitet werden.

Da die brasilianische Energiematrix bei den erneuerbaren Energien schon relativ stark ist, muss das Land sowohl bei der Energiewende als auch beim Energieverbrauch insgesamt Fortschritte machen. Die Energiepartnerschaft hat zur Unterstützung dieser Transformation Studien zu Kriterien und Verfahren für den Ausbau des Übertragungsnetzes sowie zum technischen, wirtschaftlichen und marktlichen Potenzial der Nachfragerreaktion im brasilianischen Industriesektor durchgeführt.

Die Industrie ist der Sektor mit dem höchsten Energieverbrauch in Brasilien

Als Reaktion auf den hohen Verbrauch des Industriesektors begann die Energiepartnerschaft zusammen mit der bilateralen Handelskammer in São Paulo, Informationen über „Lernende Energieeffizienz-Netzwerke“ zu verbreiten. Durch das Pilotprojekt des Industrienetzwerks in São Paulo konnten zum Beispiel im Jahr 2022 fast 30 GWh eingespart werden.

Im Dezember 2022 befasste sich die 4. Auflage des Deutsch-Brasilianischen Wirtschaftsrates in São Paulo mit branchenspezifischen Herausforderungen beim Markthochlauf von grünem Wasserstoff, wie dem Ausbau der Infrastruktur.

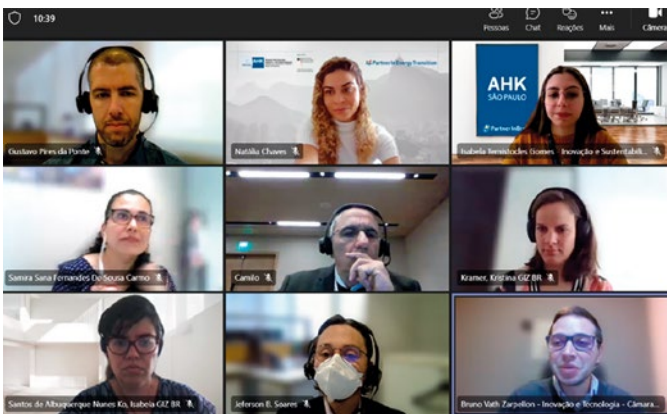
Die internationale Kooperation ist eine der Themen-schwerpunkte des Nationalen Wasserstoffprogramms von Brasilien (das im Jahr 2021 gestartet wurde). Mit dem Ziel, eine stärkere Beteiligung anderer sauberer Quellen anzuregen und Brasilien zu einem strategischen und politischen Partner bei der Produktion



4. Deutsch-Brasilianischer Wirtschaftsrat in São Paulo (Dezember 2022)

von grünem Wasserstoff zu machen, hat die Energiepartnerschaft im Rahmen der Arbeitsgruppe Grüner Wasserstoff drei Taskforces (Produktion, Logistik und Anwendung) eingerichtet, um Informationen zu Fragen rund um Wasserstoff und Empfehlungen für den politischen Dialog auszutauschen.

Die Energiewende umfasst nicht nur eine kohlenstoffarme Energieerzeugung und einen kohlenstoffarmen Energieverbrauch, sondern auch die Optimierung und Nutzung von Gütern und Dienstleistungen. Die Partnerschaft hat eine Studie zu diesem Thema veröffentlicht, die eine Diskussion über den Einsatz digitaler Technologien in allen Phasen des Lebenszyklus von Gebäuden anstößt. Die Prognosen sind vielversprechend: Geht man von einer raschen Digitalisierung des Gebäudesektors aus, so würde das Energieeffizienzpotenzial bis 2050 etwa 30 bis 40 Prozent von 161 TWh erreichen.



Treffen der Grünen Wasserstoff-Taskforce mit Vertreterinnen und Vertretern des Ministeriums für Bergbau und Energie, des Energieforschungsbüros und der Deutschen Handelskammer (August 2022)



Partnerministerium: Ministerium für Bergbau und Energie, Außenministerium

Sitz des Büros: Brasília

Gründungsjahr: 2017

Thematische Schwerpunkte:

- Erneuerbare Energien
- Energieeffizienz
- Grüner Wasserstoff
- Energieeffizienz-Netzwerke
- Digitalisierung
- Planung von Übertragungsnetzen
- Nachfragereaktion



Kristina Kramer

Leiterin der Deutsch-Brasilianischen Energiepartnerschaft, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Wasserstoff und Energieeffizienz bleiben im Fokus der Zusammenarbeit

Die Energiepartnerschaft unterstützt Chile auf seinem Weg zur Klimaneutralität bis 2050. Ein ehrgeiziger Plan für den Kohleausstieg und ein gerechter Übergang zu einem Anteil von 80 Prozent erneuerbarer Energien bis 2030 werden durch Rechtsvorschriften zur Energieeffizienz, die Flexibilisierung des Stromnetzes und ein Klimaschutzgesetz gefördert. Die Nationale Strategie für Grünen Wasserstoff zielt darauf ab, sowohl lokale Wertschöpfung als auch Exporte zu erzielen.

Fortschrittliche Energieagenda

Seit 2014 verfolgt Chile eine langfristige nationale Energiestrategie für die Energiewende. Im Mai 2022 wurde das Rahmengesetz zum Klimaschutz verabschiedet, das die Klimaneutralität bis 2050 verbindlich vorschreibt.

Chile hat ein riesiges Potenzial für alle erneuerbaren Energien, vor allem aufgrund der sehr hohen direkten Sonneneinstrahlung im Norden und der konstant starken Winde im Süden. Im Jahr 2022 entfielen rund 51 Prozent der Bruttostromerzeugung auf erneuerbare Energien, wobei der Anteil von Photovoltaik und Windkraft 28 Prozent betrug, während der Anteil von Kohle bei 24 Prozent lag. Dieser Anstieg ist für Chile von entscheidender Bedeutung, da die Stromerzeugung aus großen Wasserkraftwerken aufgrund langer Dürreperioden stark rückläufig ist.

Die aktuelle Energieagenda 2022–2026 bekräftigt die festgelegte Strategie des Ausbaus erneuerbarer Ener-

gien, der Steigerung der Energieeffizienz und des Kohleausstiegs („Gerechter Übergang“). Es ist geplant, die Forschung in der Energiebranche intensiver zu fördern. Die Energiepartnerschaft unterstützt diese Handlungsfelder. Während der COP27 in Ägypten nahm Minister Padow an einer von der Energiepartnerschaft organisierten Nebenveranstaltung zum Thema „Umnutzung von Kohlekraftwerken für die Speicherung erneuerbarer Energien“ teil.

Innovative Taskforces für Klimaneutralität und grünen Wasserstoff

Im Jahr 2021 wurde eine Taskforce für grünen Wasserstoff eingerichtet. Die Energiepartnerschaft und andere vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BWMK) geförderte Projekte arbeiten in enger Kooperation, um grünen Wasserstoff zu fördern, was von der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) in Chile umgesetzt wird. Auf der letzten Lenkungskreissitzung im November 2022 bestätigten beide Seiten,



Energieexperten aus Chile und Uruguay besuchen die Messe „WindEnergy Hamburg“ im Rahmen einer Studienreise nach Deutschland (September 2022)

dass die Taskforce „Grüner Wasserstoff“ weiter bestehen soll. Zudem vereinbarten Staatssekretär Dr. Patrick Graichen und Minister Diego Pardow die Gründung der neuen Taskforce „Klimaneutralität 2050 und Klimaschutz im Energiesektor“.

Im Juni 2022 besuchte eine deutsche politische Delegation Chile. Angeführt wurde sie von der Parlamentarischen Staatssekretärin Dr. Franziska Brantner, die von Unternehmensvertreterinnen und -vertreter aus

dem Bergbau- und Energiesektor begleitet wurde. Im Rahmen dieser Reise fand der dritte Lokale Wirtschaftsrat mit deutschen Unternehmen in der Deutschen Botschaft statt. Das BMWK und H2Global führten in der Botschaft auch eine hochrangige Veranstaltung zu internationalen Förderinstrumenten für Wasserstoffprojekte durch. In Chile sind bereits mehr als 50 Projekte mit grünem Wasserstoff/Derivaten in Planung bzw. Umsetzung.



Partnerministerium: Chilenisches Energieministerium
Sitz des Büros: Santiago de Chile
Gründungsjahr: 2019

Thematische Schwerpunkte:

- Klimaneutrale Innovationen
- Energieeffizienz
- Kohleausstieg
- Ausbau der erneuerbaren Energien



Daina Neddemeyer
 Leiterin der Deutsch-Chilenischen Energiepartnerschaft,
 Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Gemeinsame Anstrengungen zur Erreichung der Klimaziele

Der chinesische Energiesektor drängt auf eine Abkehr von fossilen Energieträgern, um die Klimaziele zu erreichen und gleichzeitig die Versorgung zu sichern. Die Energiepartnerschaft vertieft den politischen Dialog über die Integration erneuerbarer Energien, Energieeffizienz und Sektorkopplung.

Zwei Jahre nach seinem Versprechen vom September 2020, bis 2060 klimaneutral zu werden und den Höchststand der CO₂-Emissionen vor 2030 zu erreichen, hat China seine Roadmaps und Strategien zur Erreichung dieser Ziele präzisiert. Neben anderen Zielen sieht der 14. Fünfjahresplan (2021–2025) eine Senkung der CO₂-Emissionen pro BIP um 18 Prozent gegenüber dem Stand von 2020 vor. Es wird erwartet, dass der Anteil nicht-fossiler Brennstoffe an der Stromerzeugung bis 2025 auf 39 Prozent steigen wird. Unterdessen haben in den Jahren 2021 und 2022 Stromengpässe in mehreren chinesischen Provinzen – als Folge extremer Witterungsbedingungen und steigender Energiepreise aufgrund des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine – Bedenken hinsichtlich der Energiesicherheit aufkommen lassen. Die Umsetzung eines raschen kohlenstoffarmen Übergangs bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit stellt für das von Kohle abhängige China eine große Herausforderung dar.

Integration erneuerbarer Energien und Energieeffizienz im Mittelpunkt des Dialogs

Im Jahr 2022 spielte die Energiepartnerschaft weiterhin eine aktive Rolle bei der Unterstützung der Energiewende in China – trotz der anhaltenden Einschränkungen im Zusammenhang mit Covid-19. Ein breit gefächertes politischer und technischer Austausch zu den Themen Strommarktdesign, Netzflexibilität und -sicherheit, dezentrale erneuerbare Energien, grüner Wasserstoff und Sektorkopplung trug dazu bei, Chinas Weg zur Dekarbonisierung zu ebnen und Fortschritte zu beschleunigen, und lieferte deutschen Akteuren gleichzeitig wichtige Informationen über die Entwicklungen in China.

Mit dem Ziel, die Effizienz zu steigern und die Emissionen zu senken, stellt die Energiepartnerschaft die Best-Practices der deutsch-chinesischen Kooperation vor. Das Pilotprojekt zur Energieeffizienz in der Industrie schloss seine zweite Phase mit einer Reihe von Leitlinien zur Energieeffizienz in der Zement-, Keramik-, Papier- und Glasfaserindustrie sowie auf Flughäfen ab. Durch ein erstes Energiekonzept wird

eine Pilot-Wirtschaftsentwicklungszone zur Erreichung von Klimaneutralität unterstützt. Das Deutsch-Chinesische Energieeffizienz-Netzwerk (EEN), das auf deutschen Erfahrungen basiert, hat gezeigt, dass das EEN ein innovatives Instrument zur Energieeinsparung in China sein kann.

Die NEA-Delegation in Berlin und neue Heizungsnorm sind Höhepunkte des Jahres 2022

Ein besonderer Höhepunkt des Jahres 2022 war der erste Besuch einer hochrangigen Delegation der chinesischen Nationalen Energieadministration (NEA) in Deutschland seit dem Ausbruch von Covid-19. Bei dem zweitägigen Besuch im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) Ende Oktober tauschten sich deutsche und chinesische Experten über die Reform des Strommarktes und die Integration der erneuerbaren Energien in den Stromsektor aus.

Durch die Vorstellung und Förderung deutscher Standards und Best-Practices verbessert die Energiepartnerschaft das Geschäftsumfeld für eine grüne Entwicklung in China. So hat die Partnerschaft beispielsweise den Dialog über Prüfstandards für die



Dr. Patrick Graichen, Staatssekretär des BMWK, trifft Herrn Huang Xuenong, Generaldirektor der NEA, in Berlin (Oktober 2022)

Energieeffizienz von Heizungslösungen gefördert, was dazu geführt hat, dass China einen Standard übernommen hat, der europäischen Best-Practices entspricht. Dies fördert die Marktentwicklung von kohlenstoffarmen Heizungslösungen wie Wärmepumpen und kommt auch deutschen/europäischen Unternehmen zugute, die in China tätig sind.

APR	10. Jahrestreffen der Deutsch-Chinesischen Arbeitsgruppe für Energie
AUG	Workshop über die deutsch-chinesische Energiepolitik, Gesetze und Mechanismen zur Unterstützung der Energiewende
NOV	Abschlussworkshop zum Deutsch-Chinesischen Demonstrationsprojekt zur Energieeffizienz in der Industrie
JAN	7. Jahrestreffen der Deutsch-Chinesischen Arbeitsgruppe für Energieeffizienz
MAI	BETD-Nebenveranstaltungen zu Kapazitätsanpassung, Flexibilität und E-Mobilität, Integration erneuerbarer Energien
OKT	Hochrangige Delegation der Chinesischen Nationalen Energieadministration besuchte das BMWK in Berlin

Partnerministerium: Staatliche Kommission für Entwicklung und Reform (NDRC), Nationale Energieadministration (NEA)

Sitz des Büros: Peking

Gründungsjahr: 2007

Thematische Schwerpunkte:

- Energieeffizienz in Industrie und Städten
- Erneuerbare Energien
- Strommarktreform
- Flexibilität
- Sektorkopplung
- Wärmewende



Yuxia Yin

Leiterin des Sekretariats,
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit
(GIZ) GmbH



Indien und Deutschland gründen deutsch-indische Taskforce für grünen Wasserstoff

Seit zwei Jahrzehnten führen Indien und Deutschland einen offenen und ehrlichen Dialog über die Transformation ihrer Energiesysteme. Grüner Wasserstoff und Agri-Photovoltaik sind zu Themen von großem gemeinsamen Interesse geworden.

Deutsch-indische Taskforce für grünen Wasserstoff

Indien und Deutschland haben das gemeinsame Ziel, ihre Volkswirtschaften zu dekarbonisieren und den Aufbau einer globalen grünen Wasserstoffwirtschaft zu unterstützen. Beide Länder sind davon überzeugt, dass ihre gemeinsamen Ziele in einer engen Kooperation, die auf ihren individuellen Stärken und Kapazitäten aufbaut, besser erreicht werden können. Aus diesem Grund unterzeichneten am 2. Mai 2022 der Unionsminister für Strom und neue und erneuerbare Energien, Shri Raj Kumar Singh, und der deutsche Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, Dr. Robert Habeck, eine Gemeinsame Absichtserklärung zur Deutsch-Indischen Wasserstoffkooperation. In dieser Erklärung haben beide Länder vereinbart, eine deutsch-indische Taskforce für grünen Wasserstoff einzurichten, um ihre Kooperation bei der Produktion, Nutzung, Speicherung und Verteilung von grünem Wasserstoff zu intensivieren, indem sie die Rahmenbedingungen für Projekte, Vorschriften und Normen, Handel und gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte schaffen. In der gemeinsamen Erklärung der sechsten deutsch-indischen Regierungskonsultationen

haben der indische Premierminister Shri Narendra Modi und Bundeskanzler Olaf Scholz vereinbart, dass beide Seiten „(...) einen deutsch-indischen Fahrplan für grünen Wasserstoff entwickeln werden, der sich auf die Beiträge der deutsch-indischen Taskforce für grünen Wasserstoff stützt und vom Deutsch-Indischen Energieforum (IGEF) unterstützt wird“.



Shri Bhagwanth Khuba, Minister für neue und erneuerbare Energien, besuchte zwei Agri-PV-Anlagen, um sich aus erster Hand ein Bild von den Innovationen im Bereich der Agri-Photovoltaik zu machen (Juni 2022)



Premierminister Shri Narendra Modi und Bundeskanzler Olaf Scholz beauftragen das IGEF, die Umsetzung der Deutsch-Indischen Green Hydrogen Taskforce bei den 6. deutsch-indischen Regierungskonsultationen zu unterstützen (Mai 2022)

Business-Roundtable zum Thema Energiewende

Vertreterinnen und Vertreter deutscher Unternehmen und Wirtschaftsverbände aus dem Bereich der erneuerbaren Energien waren eingeladen, sich mit Shri Raj Kumar Singh, Kabinettsminister für Strom und neue und erneuerbare Energien, und Dr. Patrick Graichen, Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und Ko-Vorsitzender des Deutsch-Indischen Energieforums, über zukünftige Investitionspläne auszutauschen. Investitionen in Offshore-Windkraftanlagen, Solar-

anlagen und die Produktion von grünem Wasserstoff wurden als zentrale Interessengebiete der deutschen Wirtschaft auf dem indischen Markt für erneuerbare Energien ausgemacht. Die Investitionsförderungsagentur „Invest India“ und das Deutsch-Indische Energieforum organisierten den Roundtable im Rahmen des Besuchs des indischen Premierministers Shri Narendra Modi in Deutschland. Die Veranstaltung war Teil des H2Uppp-Programms, einer gemeinsamen Initiative zur Unterstützung der Markteinführung von grünem Wasserstoff in Indien, die von der indischen und der deutschen Regierung beschlossen wurde.

MRZ

Indische Delegation beim BETD

APR

9. Deutsch-Indisches Energieforum

JUN

Hochrangige politische Delegation auf der Intersolar Europe

Studienreise nach Deutschland und Italien zum Thema Agri-Photovoltaik

SEP

Deutsch-indische Taskforce für grünen Wasserstoff

Partnerministerium: Ministerium für Energie
Ministerium für neue und erneuerbare Energien

Sitz des Büros: Neu Delhi und Berlin

Gründungsjahr: 2006

Thematische Schwerpunkte:

- Energieeffizienz
- Erneuerbare Energien
- Netzintegration grüner Energien
- Flexibilisierung bestehender Wärmekraftwerke



Tobias Winter
Leiter IGEF-SO,
GIZ



Anil Kumar Bellary
Co-Leiter IGEF-SO,
KfW

Deutschland und Israel bündeln Kräfte für die Energiewende

Die 2022 ins Leben gerufene Energiepartnerschaft zielt darauf ab, gemeinsam die Entwicklung von Technologien und Systemen voranzutreiben, um eine nachhaltige, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung zu gewährleisten. Durch die Förderung innovativer Ansätze und Lösungen für die Energiewende schafft die Partnerschaft nicht nur für Israel und Deutschland, sondern auch für die globale Gemeinschaft einen Mehrwert.

Die Deutsch-Israelische Energiepartnerschaft wurde am 23. März 2022 ins Leben gerufen, als Karine Elharrar, israelische Energieministerin, und Oliver Krischer, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), eine gemeinsame Absichtserklärung zur Kooperation im Energiesektor unterzeichneten. Anschließend verabschiedeten die Partnerministerien auf der COP27 in Sharm el Sheik, Ägypten, am 11. November 2022 ein detailliertes Arbeitsprogramm für 2023: Zwei Arbeitsgruppen sollen sich mit einer breiten Palette von Themen im Zusammenhang mit der Energiewende, der Digitalisierung und dem Schutz kritischer Energieinfrastrukturen befassen. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Entwicklung der erneuerbaren Energien und die damit verbundenen Anforderungen an die Flexibilität und Integration der Netze sowie auf die Entwicklung und Verbreitung von Agri-Photovoltaikanlagen gelegt. Weitere Schwerpunkte sind die Energieeffizienz in Gebäuden, Wasserstofftechnologien und die Nutzung der Gasinfrastruktur für Was-

serstoff. Zu den weiteren Themen gehören die Entwicklung von Routen für den Erdgasexport von Israel nach Deutschland und der physische Schutz kritischer (Unterwasser-) Gasinfrastrukturen. Für 2023 sind eine Reihe von gemeinsamen Workshops, Konferenzen, Forschungsstudien, Delegationsreisen und zugehörige Aktivitäten geplant, um diese Themen zu vertiefen.

Resilienz der kritischen Energieinfrastruktur

Da Israel heute einer der wichtigsten Standorte für die Cybersicherheitsindustrie ist, legt die Energiepartnerschaft einen besonderen Schwerpunkt auf die Resilienz kritischer Energieinfrastrukturen gegenüber Cyberangriffen. Die Arbeitsgruppe „Digitalisierung und Schutz kritischer Energieinfrastrukturen“ bietet ein wichtiges Potenzial zur Förderung der Resilienz in beiden Ländern. Neben dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klima-



Verabschiedung des Arbeitsprogramms für 2023 durch die Lenkungsgruppe auf der COP27-Tagung in Ägypten (November 2022)

schutz (BMWK) hat das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) den Vorsitz der Arbeitsgruppe auf deutscher Seite. Die israelische Seite wird durch das Energieministerium und das Israel National Cyber Directorate (INCD), das dem Büro des Premierministers unterstellt ist, vertreten.

Technologische Innovationen

Die sehr hohe Dichte an Start-ups in Israel, insbesondere im Bereich ClimateTech, hat dem Land den Titel „Start-up-Nation“ verliehen. Dies verspricht ein großes Potenzial für technologische Innovationen, die zur Förderung der Energiewende und zur Bewältigung des Klimawandels erforderlich sind.

MRZ

Unterzeichnung der
Energiepartnerschaft

NOV

Sitzung der
Lenkungsgruppe

Auftaktsitzung der Arbeitsgruppe
„Digitalisierung und Schutz kritischer
Energieinfrastrukturen“

Unterzeichnung des
Arbeitsprogramms 2023
im israelischen Pavillon
auf der COP27

Delegation der
dena in Israel

Partnerministerium: Ministerium für Energie

Sitz des Büros: Berlin

Gründungsjahr: 2022

Thematische Schwerpunkte:

- Erneuerbare Energien
- Energieeffizienz
- Wasserstofftechnologien
- Gasinfrastruktur
- Digitalisierung und Schutz kritischer Energieinfrastrukturen

Nikias Wagner

Projektleiter EP Israel,
Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)



Zurück nach Tokio und Berlin: Hybrider Austausch zur Vertiefung der Kooperation

Die Entspannung der Pandemielage in den Partnerländern hat wieder Veranstaltungen vor Ort zugelassen, die einen persönlichen Dialog zwischen deutschen und japanischen Experten zu verschiedenen Energiethemen ermöglicht haben. Die Partnerschaft wurde zusätzlich durch eine Vielzahl von bewährten Online-Diskussionsformaten zu verschiedenen Schwerpunktthemen, wie Wasserstoff, Energiesicherheit und erneuerbare Energien, ausgebaut.

Das vergangene Jahr hat gezeigt, dass Präsenzveranstaltungen aufgrund ihres persönlichen Charakters und der Möglichkeit des persönlichen Dialogs nach wie vor ein wichtiger Bestandteil der Energiepartnerschaft sind. Zwei Veranstaltungen ragten dabei besonders heraus.

12. Deutsch-Japanisches Umwelt- und Energiedialogforum (EEDF)

Der erste Höhepunkt war das 12. Deutsch-Japanische Umwelt- und Energiedialogforum (EEDF) in Berlin, das gemeinsam vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) und der japanischen New Energy and Industrial Technology Development Organisation (NEDO) ausgerichtet

wurde. Die zweitägige Hybrid-Konferenz im September konzentrierte sich auf die Rolle der Städte und Kommunen auf dem Weg zur Klimaneutralität. Über 170 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus beiden Ländern nahmen vor Ort und online daran teil, wodurch deutsch-japanische Netzwerke geschaffen oder ausgebaut werden konnten.

BMWK-Delegationsreise nach Tokio zu Wasserstoffgesprächen

Der zweite Höhepunkt war eine Delegationsreise des BMWK zum 5. Wasserstoff-Energie-Ministertreffen in Tokio. Im Rahmen dieser Reise fand die 2. Sitzung des Lenkungskreises der Energiepartnerschaft sowie eine Informationsveranstaltung für japanische Stakeholder über das Förderprogramm „H2Global“ statt.



Präsentation von Referatsleiterin Christine Falken-Grosser (BMWK) bei der Veranstaltung zum Förderprogramm H2Global, Tokio (September 2022)

Fortschritte in unseren Arbeitsgruppen und zusätzliche Formate

Die diesjährigen Treffen der beiden Arbeitsgruppen zu Energiewende und Wasserstoff boten Vertreterinnen und Vertretern der Ministerien und anderen Experten die Gelegenheit, die jüngsten Entwicklungen in der Energiepolitik und damit verbundenen Bereichen in beiden Ländern zu erörtern, über vergangene Aktivitäten und Ergebnisse zu diskutieren und zukünftige Aktivitäten im Rahmen der Energiepartnerschaft zu planen.

Das Jahr hat auch gezeigt, dass sich Online-Veranstaltungen als zusätzliche klimafreundliche Plattformen für bedeutende Dialoge zwischen den beiden Ländern etabliert haben. Es wurde ein Online-Expertenworkshop veranstaltet, der sich speziell mit dem Thema Wasserstoff-Hubs befasste. Zusätzlich wurden die Themen Energiesicherheit, die Anwendungsmöglichkeiten von Ammoniak und die Akzeptanz von erneuerbaren Energien in beiden Ländern im Format des Kamingesprächs diskutiert, an dem sich Interessierte aus Wissenschaft, Industrie, Politik und Zivilgesellschaft beider Länder beteiligen konnten.

APR

2. Sitzung der Arbeitsgruppe Wasserstoff

AUG

Expertenworkshop zum Thema Wasserstoff-Hubs

12. Deutsch-Japanisches Umwelt- und Energiedialogforum (EEDF)

2. Sitzung der Lenkungsgruppe

MAI

4. Sitzung der Arbeitsgruppe Energiewende

SEP

Deutsche Delegation beim 5. Ministertreffen zum Thema Wasserstoffenergie während der Tokyo GX Week

Partnerministerium: Ministerium für Wirtschaft Handel und Industrie

Sitz des Büros: Berlin (Niederlassung Tokio)

Gründungsjahr: 2019

Thematische Schwerpunkte:

- Ausbau der erneuerbaren Energien
- On- und Offshore-Windenergie
- Energieeffizienz und -einsparung
- Innovative Energiesysteme
- Wasserstoff und Power-to-X



Jana Narita
Managerin,
adelphi consult GmbH



Totes Meer-Deklaration beschleunigt Energiewende

Die erste Konferenz des MENA-Europe Future Energy Dialogue (MEFED) stieß auf eine überwältigende Resonanz und bildete eine neue Grundlage für die transmediterrane Partnerschaft zwischen den Ländern. Die Totes Meer-Deklaration hat die Klimaschutzambitionen der Region des Nahen Ostens und Nordafrikas (MENA) gesteigert und die Energiewende beschleunigt.

Jordanien hat seinen Anteil an Strom aus erneuerbaren Energien deutlich erhöht und erreicht im Jahr 2022 einen Anteil von 27 Prozent. Das Land plant, seine Zielvorgabe für erneuerbare Energien bis 2030 auf 50 Prozent zu erhöhen. Die Energiepartnerschaft unterstützt diese ehrgeizigen Ziele, indem sie den Wissenstransfer, den Aufbau von Kapazitäten, den Peer-to-Peer-Dialog zwischen deutschen und jordanischen Akteuren sowie konkrete Projekte fördert. Darüber hinaus unterstützt die Energiepartnerschaft die Ausarbeitung des dritten Nationalen Aktionsplans für Energie-Effizienz in Jordanien.

Neue Grundlagen für die Partnerschaft

Der von der deutschen Bundesregierung und der jordanischen Regierung organisierte erste MENA-Europe Future Energy Dialogue (MEFED), an dem mehr als 100 Teilnehmende, 40 Delegationen und 20 Ministerinnen und Minister teilnahmen, war ein Meilenstein in der Vertiefung der bilateralen und interregionalen Energiekooperation. Der MEFED

stand unter der Schirmherrschaft Seiner Majestät König Abdullah II. und wurde von hochrangigen Vertreterinnen und Vertretern der Regierungen, der Industrie, der Wissenschaft und der Zivilgesellschaft besucht, um Erfahrungen und Ideen für eine zuverlässige, bezahlbare und nachhaltige Energieversorgung auszutauschen.

Während der Konferenz unterzeichneten die Delegierten die Totes Meer-Deklaration, die sich mit dem Klimaschutz, der Vernetzung der Energiemärkte und der bilateralen und multilateralen Kooperation befasst. Darüber hinaus bot das MEFED zahlreiche Gelegenheiten für bilaterale Treffen und Nebenveranstaltungen.

German Energy Academy in Jordanien

Die Energiepartnerschaft unterstützt seit 2021 den Aufbau und die Entwicklung der German Energy Academy (GEA) in Jordanien. Die GEA bietet zertifizierte Kurzschulungen an und wurde



Minister bei der Eröffnungszeremonie des MENA-Europe Future Energy Dialogue (MEFED) am Toten Meer, Jordanien (Juni 2022)

gegründet, um Kapazitäten für den aktuellen und zukünftigen Bedarf im Energiesektor aufzubauen. Die Kurse umfassen Schulungen zu Spitzentechnologien im Bereich der erneuerbaren Energien (PV und Wärme), Energieeffizienz und fortschrittlichen Flexibilitätslösungen (Batteriespeicher). Die Deutsch-Arabische Industrie- und Handelskammer zertifiziert die Programme der Akademie nach den Qualitätsstandards des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK).

Wasserstoffpotenzial in Jordanien

Die Energiepartnerschaft hat eine Bewertung des Potenzials für grünen Wasserstoff in Jordanien durchgeführt. Die Ergebnisse zeigten, dass das höchste Potenzial in der Region Aqaba im Südosten Jordaniens mit einem Produktionspotenzial von über 8.000 tpa/km² und einer Jahresproduktion von 392.500 Tausend Tonnen pro Jahr zu finden ist. Die Energiepartnerschaft berät und unterstützt das Ministerium für Energie und Bodenschätze aktiv bei der Entwicklung einer Strategie für grünen Wasserstoff.

MRZ

Delegation beim BETD

JUN

Eröffnungsfeier der German Energy Academy in Jordanien

MENA-Europe future energy dialogue (MEFED)

SEP

Zweiter Deutsch-Jordanischer Energiewirtschaftsrat

OKT

Energieminister besucht 50Hertz, um über die Integration von erneuerbaren Energien zu sprechen

Roadmap für grünen Wasserstoff in Jordanien

Partnerministerium: Ministerium für Energie und Bodenschätze

Sitz des Büros: Amman

Gründungsjahr: 2019

Thematische Schwerpunkte:

- Ausbau der erneuerbaren Energien
- Nationaler Aktionsplan Energieeffizienz
- Wasserstoff
- Ausgebildete Arbeitskräfte für die Energiewende



Christiana Hageneder

Leiterin des Sekretariats, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Schaffung einer Grundlage für die transatlantische Wasserstoffkooperation

Vor dem Hintergrund eines grundlosen Angriffskrieges in Europa und der daraus resultierenden globalen Energiekrise hat die Gründung der Deutsch-Kanadischen Wasserstoffallianz den transatlantischen Aktivitäten zur Förderung von Wasserstoff und erneuerbaren Energien neuen Schwung verliehen. Jetzt geht es von der Planung in die Umsetzung.

Erfolgsgeschichten aus dem Jahr 2022

Der Höhepunkt des Jahres war der dreitägige Besuch des deutschen Bundeskanzlers Olaf Scholz und des Bundesministers Dr. Robert Habeck in Kanada Ende August 2022. Am letzten Tag besuchten sie die „Canada-Germany Atlantic Renewable Hydrogen Expo“ in Stephenville in der Provinz Neufundland und Labrador. Auf der Expo, die von der Energiepartnerschaft mitorganisiert wurde, konnten Hersteller von grünem Wasserstoff und indigene Gruppen in den kanadischen Atlantik-Provinzen mit potenziellen deutschen Abnehmern und Technologieanbietern zusammentreffen. Auf der Messe unterzeichneten Minister Habeck und sein kanadischer Amtskollege, Minister für natürliche Ressourcen, Jonathan Wilkinson, eine gemeinsame Absichtserklärung zur Gründung der Deutsch-Kanadischen Wasserstoffallianz. Die Allianz zielt darauf ab, die transatlantische Wasserstoffkooperation zu vertiefen und hat das Jahr 2025 als Zielzeitpunkt für die ersten Lieferungen von Wasserstoffderivaten von Kanada nach Deutschland festgelegt.

Die feierliche Unterzeichnung ging mit einer Absichtserklärung zur Unterstützung der Umsetzung der Wasserstoff-Allianz einher, die von allen vier Premierministern der kanadischen Atlantik-Provinzen befürwortet wurde. Darüber hinaus wurden in Verbindung mit der Messe mehrere privatwirtschaftliche Vereinbarungen bekannt gegeben. In den Monaten nach diesem hochrangigen Besuch wurde die Arbeit an der transatlantischen Wasserstoffkooperation intensiviert, wobei die kanadischen Atlantik-Provinzen verstärkt einbezogen und Verbindungen zwischen kanadischen und deutschen Häfen geschaffen wurden. Es wurden mehrere Kooperationsvereinbarungen unterzeichnet, darunter eine zwischen Neufundland und Labrador und der Stadt Hamburg sowie eine weitere zwischen den Häfen Hamburg, Wilhelmshaven, Halifax und Belledune.



Feierliche Unterzeichnung der Deutsch-Kanadischen Wasserstoffallianz in Stephenville, Provinz Neufundland und Labrador (August 2022)

Umsetzung der Wasserstoffallianz und Vorantreiben anderer Kooperationsthemen

Im Jahr 2023 wird der Schwerpunkt der Energiepartnerschaft auf der Umsetzung der Wasserstoffallianz liegen, die Entwicklern und Investoren dabei helfen wird, die angekündigten Kooperationsprojekte im Bereich des erneuerbaren Wasserstoffs zu realisieren. Darüber hinaus wird die bilaterale Kooperation zu anderen Themen der Energiewende,

darunter die Sicherheit von Mineralien im Rahmen der Energiewende, der Einsatz erneuerbarer Energien und die Verbesserung von gerechten Transitionen, in diesem Jahr voraussichtlich intensiviert werden. Wie bereits im Jahr 2022 werden die Partner der Energiepartnerschaft – das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), das kanadische Ministerium für natürliche Ressourcen, die verschiedenen Auslandsvertretungen und das Sekretariat der Energiepartnerschaft – eng zusammenarbeiten, um diese Themen voranzutreiben.

MRZ

Workshop zum Thema Wasserstoff und Schwerindustrie

MAI

Projektpräsentation und B2B-Networking: Wasserstoffexporte von Kanada nach Deutschland

JUN

G2G-Austausch zu wichtigen Mineralien

AUG

Grünwasserstoffmesse (Canada Germany Atlantic Renewable Hydrogen Expo)

Gründung der Deutsch-Kanadischen Wasserstoffallianz

NOV

Roundtables der Atlantik-Provinzen Kanadas zum Thema Wasserstoff in Halifax und Neufundland und Labrador

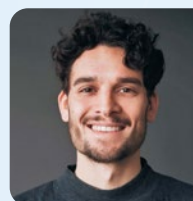
Partnerministerium: Ministerium für natürliche Ressourcen

Sitz des Büros: Berlin, Montreal, Toronto

Gründungsjahr: 2021

Thematische Schwerpunkte:

- Wasserstoff
- Energiesicherheit
- Sicherheit von Mineralien für die Energiewende
- Gerechter Übergang



Jens Honnen

Leiter des Sekretariats (Berlin), adelphi consult GmbH



Ausbau des Marktes für erneuerbaren Wasserstoff als neue Priorität

Der deutsch-kasachische Energiedialog hat in diesem Jahr die Entwicklung der Wasserstoffbranche in Kasachstan entscheidend vorangetrieben, ohne dabei die Grundlagen der Energieeffizienz zu vergessen. Kasachstan plant die Nutzung von Wasserstoff für den heimischen Markt und prüft auch Exportmöglichkeiten in die Europäische Union.

Wasserstoff ist ein wichtiger Bestandteil der Aktivitäten im Rahmen des Energiedialogs in Kasachstan. Wenn er aus erneuerbaren Energien hergestellt wird, kann er dem zentralasiatischen Land helfen, die Dekarbonisierungsziele zu erreichen, zu denen es sich im Pariser Abkommen verpflichtet hat. Zudem kann das grüne Gas das Wirtschaftswachstum ankurbeln und eine zukunftsfähige Handelsbeziehung mit Deutschland und der Europäischen Union fördern.

Ausweitung des Netzwerks der Akteure für die Markteinführung von Wasserstoff

Eine Reihe von Workshops mit deutschen und kasachischen Interessenvertretern, die vom Deutsch-Kasachischen Energiedialog veranstaltet wurden, konzentrierte sich auf die Entwicklung von Lösungen für den Aufbau des Wasserstoff-

marktes unter Berücksichtigung von Exportfähigkeit, Vorschriften, Investitionsumfeld und Normungsanforderungen. Die wichtigsten Ergebnisse der Konsultationen wurden auf einer gut besuchten, hochkarätigen Konferenz in Almaty im September 2022 vorgestellt, die dazu beigetragen hat, das Netz der Interessensvertreterinnen und -vertretern aus beiden Ländern zu erweitern.

Infolge der sich derzeit abzeichnenden kohlenstoffarmen Entwicklungsstrategie für Kasachstan besteht auch ein großes Interesse an Energieeffizienz in verschiedenen Sektoren. Das Energieeinsparpotenzial allein im öffentlichen Sektor wird auf mindestens 40 Prozent geschätzt, während im Industriesektor rund 2,3 Millionen Tonnen von herkömmlichem Brennstoff pro Jahr eingespart werden könnten. Die Aktivitäten in diesem Bereich waren und sind ein wichtiger Schwerpunkt des Energiedialogs.



Prof. Schnichels (BMWK) und Vizeminister für Energie Nurmaganbetov, Ko-Vorsitzende der Arbeitsgruppe Energiedialog, bei der Wasserstoffkonferenz in Almaty (September 2022)

Der Energiedialog fördert konkrete Maßnahmen

In diesem Jahr ist es dem Energiedialog – und insbesondere seinen kasachischen Partnern – gelungen, eine Grundlage für einige wichtige Energieeffizienzmaßnahmen zu schaffen, darunter die Einrichtung von Energieeffizienz-Netzwerken in Kasachstan und die Durchführung einer öffentlichen Informationskampagne. Die konkrete und systematische

Umsetzung dieser Maßnahmen wurde am Rande des jährlich stattfindenden Internationalen Forums für Energieeinsparung im November 2022 in Astana, das wie gewohnt von der dena in Zusammenarbeit mit dem Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) organisiert wurde, mit den beteiligten Organisationen besprochen. Die daraufhin entwickelte Roadmap mit Initiativen in fünf Sektoren soll als Grundlage für das entstehende Nationale Konzept für Energieeffizienz dienen.

MAI

Online-Workshop: „Nutzung und Exportpotenzial von Wasserstoff in Kasachstan“

MRZ

Online-Workshop: „Die Rolle des Wasserstoffs im internationalen Diskurs und die Bedeutung für Kasachstan“

AUG

Online-Workshop: „Erneuerbarer Wasserstoff in Kasachstan: Ansätze für eine praktische Regulierung“

SEP

Konferenz: „Deutsch-kasachische Wasserstoffkooperation: Status quo und Perspektiven“, Almaty

NOV

Online-Konferenz: „Perspektiven der Erzeugung und Nutzung von Biogas in Kasachstan“

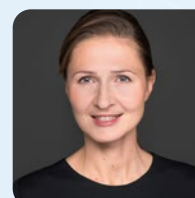
Partnerministerium: Ministerium für Energie
Ministerium für Industrie und Infrastrukturentwicklung

Sitz des Büros: Berlin

Gründungsjahr: 2011

Thematische Schwerpunkte:

- Energieeffizienz
- Entwicklung des Marktes für erneuerbaren Wasserstoff
- Förderung der Biogaserzeugung
- Netzintegration von erneuerbaren Energien



Elena Metzger
Projektleiterin ED Zentralasien,
Deutsche Energie-Agentur
GmbH (dena)



Die neue Energiepartnerschaft beschleunigt die Wasserstoffmärkte

Katar ist das letzte Golfland, das eine Energiepartnerschaft mit Deutschland eingegangen ist. Die Partnerschaft konzentriert sich auf erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Lastmanagement, Wasserstoff und Flüssigerdgas (LNG).

Die Energiepartnerschaft mit Katar wurde am 20. Mai 2022 in Berlin im Rahmen eines Besuchs von S. H. Scheich Al Thani unterzeichnet. Der Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, Dr. Robert Habeck, schlug diese Partnerschaft bei seinem Besuch in Katar im März 2022 vor, um die gegenseitige Zusammenarbeit zu stärken. Die Deutsch-Katarische Energiepartnerschaft hat zwei Arbeitsgruppen, eine für Wasserstoff und LNG und eine für erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Lastmanagement. Das BMWK und QatarEnergy haben eine gemeinsame Roadmap für die Partnerschaft entwickelt.

Aktivitäten der Energiepartnerschaft

Die Arbeitsgruppen wurden im September 2022 während des Besuchs einer katarischen Delegation in Berlin ins Leben gerufen. Die Delegation besichtigte auch den EUREF-Campus und das Effizienzhaus Plus, ein Forschungsprojekt der deutschen

Regierung zu energieeffizienten Gebäuden. Die Energiepartnerschaft organisierte im November einen strategischen Roundtable zum Thema Energie, zu dem deutsche Unternehmen eingeladen wurden, die bereits auf dem katarischen Markt etabliert sind oder Interesse daran haben.

Meilensteine in Katar

Im August 2022 beauftragte QatarEnergy den deutschen Hersteller ThyssenKrupp Uhde mit dem Bau einer blauen Ammoniakproduktionsanlage im Weltmaßstab, die bis 2026 in Betrieb gehen soll. Im Oktober 2022 nahm Katar eine PV-Anlage mit 800 MW in Betrieb. Die Energiepartnerschaft zielt darauf ab, auf diesen Meilensteinen aufzubauen, um die Kooperation im Bereich der erneuerbaren Energien weiter zu stärken.



Teilnehmende an der Auftaktveranstaltung der Arbeitsgruppe zur Energiepartnerschaft (September 2022)

SEP

Arbeitsgruppensitzungen

JUN

Studie: „Deckung des Bedarfs an grünem Wasserstoff in Deutschland: Transportoptionen zur Ermöglichung von Importen“

Besuch des EUREF-Campus und des Effizienzhauses Plus

NOV

Studie: „Deutschlands innovative Lösungen für die Energiewende in der“

Roundtable zur Energiestrategie

Partnerministerium: Ministerium für Energie und Industrie / Qatar Energy
Sitz des Büros: Berlin und Doha
Gründungsjahr: 2022

Thematische Schwerpunkte:

- Erneuerbare Energien
- Wasserstoff und synthetische Brennstoffe
- Energieeffizienz
- Lastmanagement
- LNG



Matthias Schimmel
 Stellvertretender Direktor,
 Leitung der Deutsch-Katarischen
 Energiepartnerschaft, Guidehouse



Europa und Nordafrika verbinden

Mit der Unterzeichnung der Roadmap für nachhaltigen Stromhandel (SET) auf der COP27 und mit der Unterstützung wichtiger politischer Entwicklungen im Bereich des grünen Wasserstoffs nimmt PAREMA Fahrt auf und legt neue Etappenziele fest.

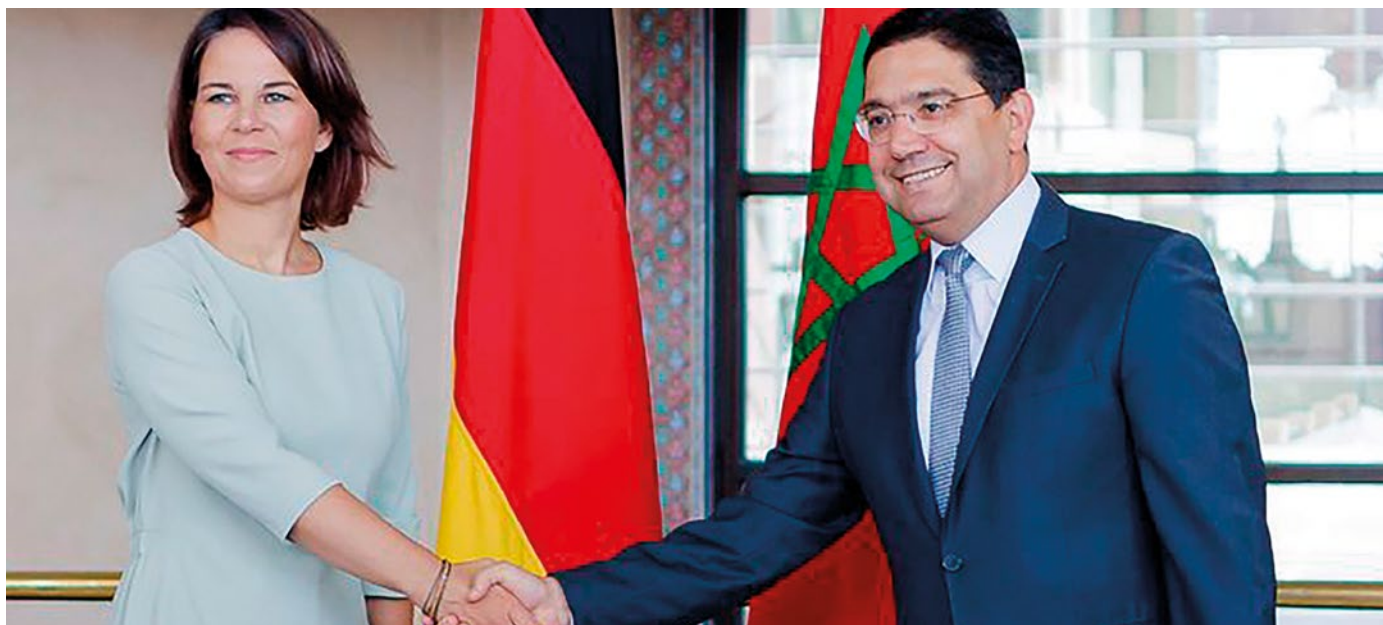
10-jähriges Bestehen der Energiepartnerschaft

Nach der Verbesserung der diplomatischen Beziehungen zwischen Deutschland und Marokko nimmt die wichtige Plattform für den institutionalisierten energiepolitischen Dialog der Schlüsselministerien beider Länder, PAREMA, zehn Jahre nach ihrer Gründung im Jahr 2012 wieder an Fahrt auf.

Ihre Hauptaufgabe besteht darin, Marokko dabei zu helfen, sein hervorragendes Potenzial für Windenergie, Solarenergie und Wasserstoff zu nutzen. Marokko hat bewiesen, dass es Projekte und Maßnahmen in diesen Bereichen erfolgreich umsetzen kann, und der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung – rund 20 Prozent – hat in der Region Vorbildcharakter. PAREMA unterstützt seine Partnerinstitutionen kontinuierlich bei der Umsetzung des marokkanischen Aktionsplans Green H2, insbesondere bei der Ausarbeitung von H2-Zertifizierungen und -Vorschriften, sowie bei der Erstellung einer Forschungs- und Entwicklungs-Roadmap für H2.

Zeremonie zur Unterzeichnung der Roadmap für nachhaltigen Stromhandel (SET)

Nach jahrelanger Vorbereitungsarbeit, die von PAREMA unterstützt wurde, wurde am Rande der COP27 ein Memorandum of Understanding zur SET-Roadmap zwischen Marokko und seinen europäischen Partnern Frankreich, Deutschland, Portugal und Spanien unterzeichnet. Dieser wegweisende Fortschritt zielt darauf ab, den Stromhandel zwischen Marokko und den EU-Mitgliedstaaten zu etablieren, wobei ein Zweijahresplan für die Angleichung der erforderlichen Vorschriften vorgesehen ist. Der erste Schritt wird die Einführung von grenzüberschreitenden Stromabnahmeverträgen sein, die im nächsten Schritt weitere Entwicklungen des Rechtsrahmens, wie z. B. Herkunftsnachweise, sowie den Ausbau der Stromverbindungsleitungen zwischen den beiden Kontinenten erfordern. Diese große Errungenschaft der regionalen Strommarktintegration wird in Zukunft auch zahlreiche Geschäftsmöglichkeiten eröffnen.



Gemeinsame Erklärung der Außenministerin Annalena Baerbock und Außenministers Nasser Bourita in Rabat: Zentrale Themen sind die Energie- und Wasserstoffpartnerschaft (August 2022)

Unterstützung des „World PtX Summit“ in Marrakesch

Im Juni fand in Marokko das Gipfeltreffen „World PtX Summit“ statt, an dem hochrangige Vertreter der internationalen PtX-Wirtschaft teilnahmen. Gastgeber der Veranstaltung war das marokkanische Forschungsinstitut für Solarenergie und neue Energien (IRESEN), wobei PAREMA die wichtigsten

Fachreferentinnen und -referenten stellte. Hauptthemen des Gipfels waren die bedeutende Rolle Marokkos als zukünftiger Lieferant von grünem Wasserstoff und Möglichkeiten, wie die Privatwirtschaft mit Hilfe bestehender Förderformate wie H2Uppp verstärkt in den H2-Sektor eingebunden werden kann. Die marokkanische Presse berichtete anschließend über die „intensive“ deutsche Beteiligung am „World PtX Summit“.

MRZ

Marokkanische Delegation beim BETD 2022 und hochrangige bilaterale Gespräche zwischen Minister Dr. Robert Habeck und der marokkanischen Energieministerin Leila Benali

Partnerministerium: Ministerium für Energiewende und nachhaltige Entwicklung

Sitz des Büros: Rabat

Gründungsjahr: 2012

Thematische Schwerpunkte:

- Entwicklung von Solar- und Windenergie
- Entwicklung und Zertifizierung von grünem Wasserstoff

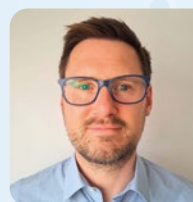
JUN

Das BMWK, IRESEN, Vertretende des marokkanischen Industrieministeriums und des „H2 Industry Cluster“ erörtern während des World PtX Summit Möglichkeiten zur Vertiefung der Zusammenarbeit mit dem Privatsektor

Hochrangiges bilaterales Deutsch-Marokkanisches Wasserstoffforum

AUG

Gemeinsame Erklärung der Außenminister Annalena Baerbock und Nasser Bourita in Rabat: zentrale Themen sind die Energie- und Wasserstoffpartnerschaft



Martin Becker

Co-Leiter des Sekretariats, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

NOV

Offizielle Unterzeichnung der SET-Roadmap auf der COP27 in Ägypten



Subnationale Regierungen treiben die Energiewende voran

Die mexikanische Bundesregierung treibt die Energiewende weiter voran. Die Industrie positioniert sich als wichtiger Akteur bei der Herstellung, Nutzung und dem Export von grünem Wasserstoff. Die Deutsch-Mexikanische Energiepartnerschaft belebt den Dialog mit Bundesministerien und Stadtwerken über eine gerechte Energiewende.

In Mexiko unterstützte die Energiepartnerschaft den politischen Dialog mit dem Wirtschaftsministerium, dem Außenministerium und dem Energieministerium im Jahr 2022. Nachdem sich die Energiepartnerschaft mehrere Jahre auf die subnationale Ebene konzentriert hatte, nahm der Dialog mit den Bundesministerien durch eine Reihe von hochrangigen Wirtschaftsgesprächen zwischen Deutschland und Mexiko an Fahrt auf.

Im Mai bestätigte der deutsch-mexikanische Fachausschuss für Wirtschaft und Energie die Schwerpunktthemen der Energiepartnerschaft. Nach dem



Die GIZ, der Mexikanische Wasserstoffverband und die Regierung des Bundesstaates Nuevo Leon treffen sich auf der ersten Wasserstoffmesse in Mexiko (Februar 2022)

Besuch von Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier in Mexiko im September wurde ein Roundtable unter Beteiligung deutscher Unternehmen ins Leben gerufen. Der Lokale Wirtschaftsrat der Energiepartnerschaft lieferte Beiträge für diese neue Plattform des hochrangigen Dialogs.

Subnationale Energiewende

Die Fortschritte der mexikanischen Bundesstaaten bei der Energiewende, die mit Unterstützung der Energiepartnerschaft und anderer deutscher Kooperationsprojekte erreicht wurden, wurden auf dem Energietag im Dezember vorgestellt. Der brasilianische Bundesstaat Ceará, die Berliner Energieagentur und Agora Energiewende stellten internationale Best-Practices vor.

Vor der Veranstaltung trafen sich Energieagenturen und Energie-, Wirtschafts- und Umweltministerien aus 15 Bundesstaaten. Während des Workshops, der in Zusammenarbeit mit der Deutsch-Mexikanischen Industrie- und Handelskammer (AHK Mexiko) stattfand, entwickelten Staaten aus

15 mexikanische Bundesstaaten beraten auf einem Workshop über die Energiewende auf subnationaler Ebene (November 2022)

verschiedenen Regionen Mexikos gemeinsame Ziele für die Energiewende und bekundeten ihr Interesse an einer weiteren Kooperation im Rahmen der Energiepartnerschaft.

Grüner Wasserstoff

Eine im Rahmen der Energiepartnerschaft ausgearbeitete Studie über das Potenzial von grünem Wasserstoff dient weiterhin als Bezugspunkt für die Positionierung Mexikos im Hinblick auf Investitionen in grünen Wasserstoff.

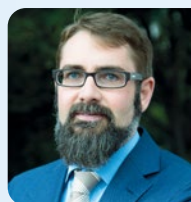
Die Energiepartnerschaft unterstützte das mexikanische Wirtschaftsministerium und den Nationalen Stromversorger (CFE) bei der Entwicklung interner strategischer Überlegungen zu grünem Wasserstoff. Sechs Bundesstaaten erhalten Unterstützung bei der Analyse ihres Potenzials für die Herstellung, Nutzung und den Export von grünem Wasserstoff.



Innovation und Start-ups

Die Gewinner der von der Energiepartnerschaft in Zusammenarbeit mit Siemens Energy, Universitäten und der AHK organisierten Start-up-Challenges haben an einer Studienreise nach Deutschland teilgenommen. Die Reise diente dazu, Kontakte mit dem deutschen Start-up-Ökosystem zu knüpfen und einen kontinuierlichen Dialog zu führen.

Gemeinsam mit der Interamerikanischen Entwicklungsbank (IDB) organisierte die Energiepartnerschaft eine „Sustainable Energy Blockchain Challenge“, um der digitalen Transformation weitere Impulse zu verleihen.



Marco Hüls
Leiter des Sekretariats,
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit
(GIZ) GmbH



Deutsch-Namibische Kooperation
für grünen Wasserstoff und PtX

Grüner Wasserstoff – die Kraft von Sonne und Wind nutzbar machen

Mit seinen hervorragenden erneuerbaren Ressourcen, den großen verfügbaren Landflächen und der politischen Stabilität hat Namibia ein großes Potenzial für die Produktion von grünem Wasserstoff. Die Kooperation für grünen Wasserstoff zwischen Namibia und Deutschland ist ein Paradebeispiel für die internationale Kooperation, um ein Win-Win-Szenario zu schaffen: Der Export von grünem Wasserstoff nach Deutschland und ein bedeutender industrieller Wandel in Namibia.

Im März 2022 unterzeichneten der deutsche Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, Dr. Robert Habeck, und Tom Alweendo, Energieminister (MME) von Namibia, eine gemeinsame Absichtserklärung zur Wasserstoffkooperation zwischen Deutschland und Namibia im Rahmen des Berlin Energy Transition Dialogue (BETD). Das Abkommen betont die Ent-

schlossenheit beider Länder, bei der Produktion, der Verarbeitung, der Anwendung und dem Transport von grünem Wasserstoff und den damit verbundenen synthetischen Brennstoffen eng zu kooperieren. Minister Habeck hat den ehemaligen Staatssekretär Rainer Baake zum Sonderbeauftragten ernannt, um das Kooperationsabkommen in die Tat umzusetzen.



Business-Roundtable zwischen Deutschland und Namibia in Berlin (September 2022)

Grüne Wasserstoffwirtschaft – ein Schlüsselfaktor für Arbeitsplätze in Namibia

Es gibt bereits konkrete Projekte zur Kooperation. Das erste Projekt zur Herstellung von grünem Wasserstoff wird im Tau/Khaeb-Nationalpark im Süden Namibias entstehen. Das Investitionsvolumen für die erste Stufe des Projekts entspricht in etwa dem derzeitigen Brutto sozialprodukt Namibias. Die Entwicklung einer grünen Wasserstoffwirtschaft birgt das Potenzial für einen deutlichen wirtschaftlichen Aufschwung des Landes. Während der Bauphase werden 15.000 neue Arbeitsplätze entstehen und für den Betrieb 3.000 Arbeitskräfte benötigt. Zur Deckung dieser Nachfrage bemüht sich Namibia um die Ausbildung und Qualifizierung einheimischer Arbeitskräfte.

Dank der hervorragenden Bedingungen für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien und der geringen Bevölkerungsdichte wird der lokale Bedarf an erneuerbaren Energien und grünem Wasserstoff schnell gedeckt werden. Namibia strebt daher an, bereits 2026 grünen Wasserstoff zu exportieren.



Namibias Minister für Bergbau und Energie, Tom Alweendo, und der deutsche Vizekanzler und Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, Dr. Robert Habeck, bei der Unterzeichnung einer gemeinsamen Absichtserklärung am Rande des BETD (März 2022)

Im Dezember 2022 besuchte Minister Habeck auf einer fünftägigen Reise Namibia und Südafrika. Begleitet wurde er dabei von einer Delegation von Vertretern deutscher Unternehmen, um eine engere Kooperation auf dem Gebiet des grünen Wasserstoffs zu initiieren.

MRZ

Unterzeichnung einer gemeinsamen Absichtserklärung am Rande des BETD

SEP

Business-Roundtable zum Thema Grüner Wasserstoff/PtX Offtake

DEZ

Besuch von Minister Habeck in Namibia

Partnerministerium: Ministerium für Bergbau und Energie und Green Hydrogen Council

Sitz des Büros: Windhoek

Gründungsjahr: 2022

Thematische Schwerpunkte:

- Grüner Wasserstoff und PtX-Produkte



Sonja Kotin-Foerster

Beraterin,
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit
(GIZ) GmbH



Steigerung des Potenzials des neuseeländischen Strommixes aus erneuerbaren Energien

Der Energiedialog zwischen Deutschland und Neuseeland konzentrierte sich auf Themen von beiderseitigem Interesse, um Verbindungen zu schaffen und Diskussionen zwischen den Beteiligten anzuregen. Die Aktivitäten ergänzten die laufende Kooperation in der Wasserstoffforschung, die von beiden Regierungen finanziert wird, sowie aktuelle politische Entwicklungen.

Auf der Grundlage der ersten Aktivitäten des Energiedialogs im Jahr 2021 konzentrierten sich die Diskussionen und Treffen im Jahr 2022 auf Wasserstoff und Offshore-Windkraft.



Staatssekretär Dr. Patrick Graichen trifft die neuseeländische Energieministerin Megan Woods (Juni 2022)

Wasserstoff wird zum Trendthema

Neuseeland verfügt zwar noch nicht über eine Wasserstoffstrategie, doch der hohe Anteil erneuerbarer Energien am Strommix bedeutet, dass das Potenzial für die Erzeugung von grünem Wasserstoff in großem Maßstab gegeben ist. Die Kooperation zwischen Neuseeland und Deutschland im Bereich Wasserstoff hat bereits begonnen, und die Forschungspartnerschaft zwischen der University of Otago und dem Helmholtz-Zentrum Hereon spielt dabei eine Vorreiterrolle.

Der Energiedialog wollte diese Aktivitäten durch eine politische und wirtschaftliche Perspektive ergänzen und lud im April neuseeländische Interessenvertreterinnen und -vertreter zu einem Webinar über H2Global ein. Der damalige deutsche Botschafter Stefan Krawielicki begrüßte die Teilnehmenden beim Webinar.

Offshore-Windenergie

Ein Bereich, in dem Neuseeland von den deutschen Erfahrungen und Erkenntnissen profitieren kann, ist die Offshore-Windenergie, die seit über zehn Jahren in deutschen Gewässern eingesetzt wird. Neuseeland hingegen ist gerade erst dabei, den rechtlichen Rahmen für die Nutzung der weltweit führenden Offshore-Ressourcen entlang seiner Küste zu schaffen. Mit Blick auf die Zukunft bietet der geplante Ausbau der Offshore-Windenergie in beiden Ländern eine Fülle von Themen für die Kooperation und den Austausch.

Spitzentreffen bekräftigt Interesse

Die Bedeutung der Kooperation beider Länder wurde im Juni bei einem Ministertreffen zwischen der damaligen neuseeländischen Energieministerin Megan Woods und dem damaligen Staatssekretär des deutschen Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Dr. Patrick Graichen, bekräftigt. Neben Offshore-Windenergie und Wasserstoff wurde auch die Dekarbonisierung der Industrie als ein Thema von beiderseitigem Interesse hervorgehoben.



Neuseelands Strommix besteht bereits weitgehend aus erneuerbaren Energien

Ausblick auf 2023

Zur Ermittlung geeigneter Kooperationspotenziale im weiten Themenfeld der industriellen Dekarbonisierung wird eine Studie im Jahr 2023 Kooperationspotenziale aufzeigen und geeignete Maßnahmen entwickeln. Wasserstoff wird weiterhin ein zentrales Thema bei den Aktivitäten des Energiedialogs sein, und die Gespräche über eine engere Kooperation mit dem Neuseeländischen Wasserstoffrat laufen. Nach den ersten Sitzungen zum Thema Offshore-Windenergie Ende 2022 ist geplant, Folgegespräche zu organisieren, um einige Bereiche genauer zu betrachten.

APR

H2Global-Informationveranstaltung

JUN

Treffen von Staatssekretär Dr. Patrick Graichen und Energieministerin Megan Woods

SEP

Treffen des Lokalen Wirtschaftsrats

NOV

Workshops zum Thema Offshore-Windenergie

Partnerministerium: Ministerium für Wirtschaft, Innovation und Arbeit

Sitz des Büros: Sydney

Gründungsjahr: 2021

Thematische Schwerpunkte:

- Wasserstoff
- Offshore-Windenergie



Franziska Teichmann
Leiterin des Sekretariats,
adelphi consult GmbH



Oman ist fest entschlossen, ein Vorreiter bei grünem Wasserstoff zu werden

Oman ist auf dem besten Weg, ein wichtiger Akteur auf dem globalen Markt für grünen Wasserstoff zu werden, und baut gerade Strukturen für seine Wasserstoffwirtschaft auf. Der Energiedialog bringt deutsche Technologielösungen auf den Tisch und knüpft Kontakte zu Partnern für die Wasserstoffabnahme, um die Dekarbonisierung in Deutschland zu unterstützen und lokale Wertschöpfung für die omanische Wirtschaft zu schaffen.

Mit einigen der besten Solar- und Windressourcen in der Golfregion und einer Fläche, die größer ist als die der Niederlande, hat der Oman das Potenzial, ein wichtiger Akteur auf dem globalen Markt für grünen Wasserstoff zu werden. Die Regierung von Oman ist bestrebt, neue wirtschaftliche Wertschöpfungsquellen jenseits der fossilen Brennstoffe zu erschließen, und entwickelt aktiv ihre Wasserstoffwirtschaft, indem sie ein eigenes Wasserstoffunternehmen, Hydrom, gegründet hat.

Die Formalisierung des Energiedialogs zwischen Deutschland und Oman im Juli 2022, die vom damaligen Staatssekretär des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Dr. Patrick Graichen, und Salim Al Aufi, Minister für Energie und Mineralien (MEM), unterzeichnet wurde, gab der bilateralen Energiekooperation einen enormen Aufschwung. Eine Arbeitsgruppe für erneuerbare Energien und grünen Wasserstoff fördert die Kooperation in den Bereichen Ausbau und Integration erneuerbarer Energien, Strommarktdesign, Interkonnektoren, Energieeffizienz sowie Wasserstoff und seine Derivate.

Aktivitäten im Rahmen des Energiedialogs

Im Dezember 2022 besuchte das BMWK Muscat für den zweiten Green Hydrogen Summit Oman, in Begleitung einer großen deutschen Delegation aus der Privatwirtschaft. Der Deutsch-Omanische Energiedialog organisierte am Rande des Gipfels Arbeitsgruppen- und Projektsitzungen sowie einen Roundtable mit Unternehmen aus beiden Ländern. Die Erschließung des Potenzials der Wasserstoffwirtschaft für die lokale Wertschöpfung ist für Oman eine der obersten Prioritäten. Der Energiedialog unterstützt das MEM dabei, die Potenziale entlang der Wasserstoff-Wertschöpfungskette und die Rolle deutscher Unternehmen in Omans zukünftiger grüner Wasserstoffwirtschaft zu bewerten.

Deutsche Unternehmen sind bereits an großen Forschungsprojekten zu grünem Ammoniak, grünem Stahl und Wasserstoff beteiligt, die im Oman geplant sind und vom BMWK politisch unterstützt werden. Der Energiedialog fördert die Ent-



Unterzeichnung des Deutsch-Omanischen Energiedialogs durch Minister Al Aufi und Staatssekretär Dr. Patrick Graichen (Juli 2022)

wicklung gemeinsamer Projekte, indem er den Dialog über Sicherheits- und technische Standards für Wasserstoff und Nachhaltigkeitskriterien erleichtert und Informationen über verfügbare Fördermittel bereitstellt. Darüber hinaus beteiligte sich das BMWK auch an einer trilateralen Kooperation mit Belgien, um gemeinsame Projekte im Oman voranzubringen.

Auch wenn Wasserstoff ein Schwerpunktthema bleibt, wird sich die Kooperation im Jahr 2023 auch auf andere Faktoren für die Energiewende und das Erreichen der Klimaneutralität im Oman konzentrieren, wie Energieeffizienz und die Integration erneuerbarer Energien.

NOV

Studie: „Deutschlands innovative Lösungen für die Energiewende in der Golfregion“

OKT

Treffen des Lokalen Wirtschaftsrats

DEZ

Arbeitsgruppensitzungen im Bereich Wasserstoff

Oman Green Hydrogen Summit

Partnerministerium: Ministerium für Energie und Mineralien

Sitz des Büros: Berlin und Muscat

Gründungsjahr: 2018

Thematische Schwerpunkte:

- Erneuerbare Energien
- Wasserstoff und synthetische Kraftstoffe
- Energieeffizienz



Andrea Dertinger

Beraterin,

Leitung des Deutsch-

Omanischen Energiedialogs,



Wasserstoff hat die Energiekooperation mit Saudi-Arabien vorangetrieben

Der Energiedialog mit dem Königreich Saudi-Arabien (KSA) ist seit Beginn der gemeinsamen Clean Hydrogen Cooperation im März 2021 sehr aktiv. Der erste Deutsch-Saudische Energietag, der im Februar 2022 stattfand, gab der Kooperation zwischen beiden Ländern im Bereich der erneuerbaren Energien einen zusätzlichen Impuls. Mehrere hochrangige Begegnungen, darunter ein Besuch von Bundeskanzler Scholz, haben die Bedeutung dieses Energiedialogs unterstrichen.

Im Jahr 2022 fanden mehrere herausragende Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Deutsch-Saudischen Energiedialog statt. Mit der Aufhebung der Reisebeschränkungen kam die Umsetzung der deutsch-saudischen Kooperation für sauberen Wasserstoff durch spezielle Arbeitsgruppen endlich in Gang. Im Dezember 2021 fand die Eröffnungssitzung der Arbeitsgruppen Wirtschaft und Technologie statt, und im Januar 2022 folgte die Arbeitsgruppe Regulierung. In den ersten Sitzungen, die in Riad stattfanden, wurden Prioritäten festgelegt und eine Roadmap für die Umsetzung erarbeitet. Außerdem fand im Februar 2022 in Riad der erste Deutsch-Saudische Energietag statt. Dazu gehörte auch die Eröffnung des H₂-Diplomacy-Büros in der Stadt, das vom Auswärtigen Amt gefördert wurde. Der Energiedialog organisierte in Zusammenarbeit mit H₂-Diplomacy und dem internationalen PtX-Hub eine Studienreise zum Thema Wasserstoff und synthetische

Brennstoffe nach Berlin, Hamburg und Brüssel, um den Wissensaustausch zwischen saudischen und deutschen Akteuren weiter voranzutreiben. Saudische Wissenschaftler und Vertreter des öffentlichen und privaten Sektors kamen mit europäischen Stakeholdern aus der Wasserstoffbranche zusammen, um Ideen auszutauschen und den Markthochlauf von Wasserstoff zu beschleunigen.

Gemeinsame Studie zur Wasserstoffkooperation

Wasserstoffimporte aus Ländern mit günstigen Bedingungen wie Saudi-Arabien werden eine wichtige Rolle bei der Dekarbonisierung der deutschen Wirtschaft spielen. Vor diesem Hintergrund haben Guidehouse und das King Abdullah Petroleum Studies and Research Center (KAPSARC) mit Unterstützung des Bundesministeriums für Wirt-



Teilnehmende der deutsch-saudischen Studienreise zum Thema Wasserstoff und synthetische Brennstoffe vor dem BMWK (Juni 2022)

schaft und Klimaschutz (BMWK) und des saudischen Energieministeriums im August 2022 eine Studie über das Potenzial für eine Wasserstoffkooperation zwischen Deutschland und Saudi-Arabien veröffentlicht.

Nachdem im Jahr 2022 eine solide Grundlage für die Kooperation im Bereich sauberer Wasserstoff geschaffen wurde, liegt der Fokus im Jahr 2023 auf der Umsetzung von Projekten, der Steigerung der Energieeffizienz und dem verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien.

JAN

Sitzung der Arbeitsgruppe
Regulierung im Rahmen der
deutsch-saudischen Clean
Hydrogen Cooperation

JUN

Studienreise zum Thema
Wasserstoff und
synthetische Brennstoffe

DEZ

Sitzung der Arbeitsgruppe Wirtschaft und Technologie im Rahmen der deutsch-saudischen Clean Hydrogen Cooperation

FEB

1. Deutsch-Saudischer
Energiedialog

AUG

Studie: „Potenzial der Wasserstoffkooperation von Saudi-Arabien und Deutschland“

Partnerministerium: Ministerium für Energie

Sitz des Büros: Berlin

Gründungsjahr: 2018

Thematische Schwerpunkte:

- Erneuerbare Energien
- Wasserstoff und synthetische Brennstoffe
- Energieeffizienz



Matthias Schimmel

Stellvertretender Direktor,
Leitung des Deutsch-Saudischen
Energiedialogs, Guidehouse
Energy Germany GmbH



Die Herausforderungen bewältigen und eine gerechte, kohlenstoffarme Zukunft aufbauen

Abgesehen von den Schlagzeilen über die globale Energiekrise steht Südafrika vor seinen ganz eigenen Herausforderungen im Bereich der Energiesicherheit. Im Jahr 2022 konzentrierte sich die Energiepartnerschaft auf die Deckung des heutigen Energiebedarfs und zeigte gleichzeitig den Weg für einen gerechten Übergang zu einer Zukunft mit erneuerbaren Energien auf.

Im Schatten der globalen Energiekrise, die durch den russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine ausgelöst wurde, stehen die Südafrikaner auch vor innenpolitischen Herausforderungen. Unzureichende Stromerzeugungskapazitäten aufgrund einer veralteten Infrastruktur führten im Jahr 2022 an 207 Tagen zu Lastabwürfen und werden auch in absehbarer Zukunft anhalten. Die anhaltende Krise hat deutlich gemacht, wie wichtig ein gerechter Übergang zu erneuerbaren Energiequellen für die Energiesicherheit und ein integratives Wirtschaftswachstum ist.

Die Beziehungen zwischen Südafrika und Deutschland waren durch ein hochrangiges energiepolitisches Interesse gekennzeichnet. Im Mai starteten der südafrikanische Präsident Cyril Ramaphosa und Bundeskanzler Olaf Scholz ein Forschungsprojekt zu nachhaltigem Flugtreibstoff auf der Basis von grünem Wasserstoff. Im Dezember führten der deutsche Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, Dr. Robert Habeck, und der südafrikanische Minister für mineralische Rohstoffe und Energie, Gwede Mantashe, einen hochrangigen Dialog über eine gerechte Energie-

wende und Klimaschutz. Der Besuch von Bundesminister Habeck in Südafrika beinhaltete auch die Teilnahme an einem Wirtschaftsgipfel, um die wachsende südafrikanische Erneuerbare-Energien-Branche kennenzulernen.

Kooperation in den Bereichen grüner Wasserstoff, gerechte Just Transition, Speicherung und Energieeffizienz

2022 wurde die bilaterale Zusammenarbeit im Bereich Wasserstoff intensiviert. Südafrika verfügt über reichlich Wind-, Solar- und Landressourcen, Mineralvorkommen und Know-how in der Power-to-Liquid-Produktion und hat die Kommerzialisierung von grünem Wasserstoff zu einem Grundpfeiler seiner Industriepolitik gemacht. Deutschland hat dieses Vorhaben von Anfang an unterstützt und beide Länder haben zukünftige Kooperationsfelder diskutiert.

Die Just Energy Transition Partnership (JETP) zwischen Südafrika und Frankreich, Deutschland, dem



Besuch des Südafrikanischen Technologiezentrums für Erneuerbare Energien während des Besuchs von Minister Dr. Robert Habeck in Südafrika (Dezember 2022)

Vereinigten Königreich, den USA und der EU hat ein Jahr nach ihrer ersten Ankündigung wichtige Fortschritte gemacht. Im Vorfeld der COP27 in Ägypten veröffentlichte Südafrika einen Investitionsplan für die JETP, während Investitionsbanken sich zu einer Finanzierung zu Vorzugsbedingungen für einen sozial gerechten Übergang von Kohle zu erneuerbaren Energien verpflichteten.

Da der Anteil der erneuerbaren Energien in Südafrika steigt, gewinnen Energiespeicherlösungen zunehmend an Bedeutung. Die Energiepartnerschaft hat sowohl den Aufbau eines Netzwerkes zum Thema Energiespeicherung unterstützt, als auch den Dialog

zwischen den südafrikanischen und deutschen Industrieverbänden gefördert. Außerdem wurde ein Leitfaden für die Projektentwicklung von Batterieproduktionsanlagen erarbeitet.

Durch Energieeffizienz und Digitalisierung wird die Energiesicherheit erhöht und der Kohlenstoffausstoß verringert. Im Rahmen der Energiepartnerschaft wurde eine Studienreise nach Deutschland für Mitglieder aus südafrikanische Kommunen, Unternehmen und Forschungsinstituten organisiert und eine Studie über den Stand der Digitalisierung und Energieeffizienz im Gebäudesektor unterstützt.

JUN

Moderation und Referentenvermittlung bei der Enlit Africa Konferenz

Treffen des Lokalen Wirtschaftsbeirats

OKT

Factsheet zum südafrikanischen Energiemarkt

NOV

Studienreise zur Energieeffizienz mit den Schwerpunkten kommunale Energiemanagementsysteme, Straßen-/Flächenbeleuchtung und Energieausweis für Gebäude

Hochrangiger Dialog zu Fragen der Energiewende und des Klimaschutzes zwischen Bundesminister Dr. Robert Habeck und Gwede Mantashe, dem südafrikanischen Minister für Bodenschätze und Energie

DEZ

Deutsch-Afrikanischer Wirtschaftsgipfel

Partnerministerium: Ministerium für Bodenschätze und Energie

Sitz des Büros: Pretoria

Gründungsjahr: 2013

Thematische Schwerpunkte:

- Gerechter Übergang
- Energiespeicherung
- Flexibilisierung des Energiesystems
- Grüner Wasserstoff
- Digitalisierung
- Energieeffizienz



Henrik Hartmann

Leiter des Sekretariats,
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit
(GIZ) GmbH



Deutsch-Koreanischer Energietag unterstreicht starke Partnerschaft und künftige Zusammenarbeit

Der 4. Deutsch-Koreanische Energietag in Berlin im Dezember markierte den eindrucksvollen Abschluss eines spannenden Jahres für die Partnerschaft. Neben zahlreichen Aktivitäten der Arbeitsgruppen und des Teams der Energiepartnerschaft in beiden Ländern wurden alle Aktivitäten der Partnerschaft, die bisher erzielten Fortschritte und der weitere Weg der Kooperation vorgestellt.

Der 4. Deutsch-Koreanische Energietag

2022 war ein dynamisches Jahr für die Deutsch-Koreanische Energiepartnerschaft. Der gebührende Abschluss fand im Rahmen des 4. Deutsch-Koreanischen Energietages in Berlin statt. Die Veranstaltung vor Ort stand unter dem Motto „Netto-Null: die Chancen der Energiewende ergreifen“ und zeigte, wie wichtig der persönliche Kontakt und der Dialog für die Vertiefung der Beziehungen zwischen den Akteuren der Energiewende in beiden Ländern sind. Wichtige Schwerpunkte der Veranstaltung waren die Wasserstoffpolitik und -projekte der Länder, die Chancen der Energiewende im Hinblick auf die derzeit herausfordernde Situation der globalen Energieunsicherheit sowie die Energieeffizienz und die Wirksamkeit verschiedener politischer Instrumente.

Fortschritte der Arbeitsgruppen

Die Arbeitsgruppen der Deutsch-Koreanischen Energiepartnerschaft haben den politischen Dialog

zwischen den Partnerministerien auf mehreren Sitzungen im Jahr 2022 vorangetrieben. Die Arbeitsgruppe Neue Grüne Energietechnologien befasste sich mit grünem Wasserstoff, der Rolle von Wasserstoff bei der Dekarbonisierung der Schwerindustrie und den jüngsten Entwicklungen bei der Wasserstoffzertifizierung. Die Sitzungen der Arbeitsgruppe Energiewende konzentrierten sich auf erneuerbare Energien – insbesondere Offshore-Windkraft –, Energieeffizienz in der Industrie und die Auswirkungen der Energiekrise. Die häufigen Sitzungen des Unterausschusses für die Stilllegung von Kernkraftwerken haben das gegenseitige Interesse an einer Kooperation auch in diesem Bereich bekräftigt.

Webinare, Vorträge und Konferenzen

Abgerundet wurde das erfolgreiche Jahr durch eine Reihe weiterer Veranstaltungen mit unterschiedlichen Formaten, Themen und Zielgruppen. Zwei Webinare zur neuen koreanischen Energiepolitik und zur Energiesicherheit in Deutschland und Korea stießen auf reges Interesse bei Unternehmern



Koreanische und deutsche Referenten auf dem 4. Deutsch-Koreanischen Energietag in Berlin (Dezember 2022)

und Politikern. Eine Vortragsreihe zu aktuellen Entwicklungen in der Energiepolitik richtete sich an eine junge, engagierte Zielgruppe, darunter deutsche und koreanische Studierende. Darüber hinaus trugen das Deutsch-Koreanische Wirtschaftsforum zum Thema Offshore-Wind in Seoul und die 3. Deutsch-Koreanische Wasserstoffkonferenz in Berlin zur Förderung der grenzüberschreitenden Kooperation auf Wirtschafts- und Forschungsebene bei. Eine Delegationsreise in den Chemiapark InfraLeuna bot den Teilnehmenden die Möglichkeit, ihr technisches und praktisches Know-how über Wasserstoff zu vertiefen.



Teilnehmende stellen Fragen während der Q&A-Runde nach der Podiumsdiskussion auf dem 4. Deutsch-Koreanischen Energietag in Berlin (Dezember 2022)

JUN

Business Roundtable zum Thema Grüner Wasserstoff

OKT

Deutsch-Koreanisches Wirtschaftsforum zu Offshore-Windkraft

Webinar zum Thema „Energiesicherheit in Deutschland und Korea“

SEP

Unterstützung der 3. Deutsch-Koreanischen Wasserstoffkonferenz

DEZ

4. Deutsch-Koreanischer Energietag

Partnerministerium: Ministerium für Handel, Industrie und Energie

Sitz des Büros: Berlin

Gründungsjahr: 2019

Thematische Schwerpunkte:

- Energiewende
- Erneuerbare Energien
- Energieeffizienz
- Neue grüne Energietechnologien
- Grüner Wasserstoff
- Stilllegung von Kernkraftwerken



Jana Narita
Managerin,
adelphi consult GmbH



Erhebliche Fortschritte bei der Förderung einer inklusiven Energiewende

Im Jahr 2022 hat Tunesien wichtige Schritte unternommen, um seine Energiewende zu beschleunigen und sich als strategischer Partner für Europa zu positionieren. Die Deutsch-Tunesische Energiepartnerschaft konzentriert sich auf erneuerbare Energien, Netzintegration und grünen Wasserstoff. Außerdem strebt sie eine integrative Energiewende an, indem sie die Rolle der Zivilgesellschaft stärkt.

Tunesien hat bedeutende Fortschritte bei der Vorbereitung einer beschleunigten Energiewende gemacht. Das Land hat seine Zielvorgaben für erneuerbare Energien erhöht, Ausschreibungen für eine Leistung von 1,7 GW aus erneuerbaren Energien gestartet, EU-Subventionen für eine Verbindungsleitung mit Italien erhalten und arbeitet an einer Strategie für grünen Wasserstoff. Die Deutsch-Tunesische Energiepartnerschaft unterstützte ihre tunesischen Partner in ihren Bemühungen, die Energiewende voranzutreiben.

Grenzüberschreitender Energiedialog

Im Mittelpunkt des Deutsch-Tunesischen Dialogs stand der Export von Ökostrom und grünem Wasserstoff.

Im Rahmen eines Peer-to-Peer-Austauschs über Interkonnektortechnologien wurden die Vorteile von Interkonnektoren für Tunesien erörtert. Darüber hinaus bot die Deutsch-Tunesische Energiepartnerschaft eine Dialogplattform, um

politische Unterstützung für den Bau eines Interkonnektors zwischen Tunesien und Italien zu leisten.

Die tunesische Energieministerin Neila Gongi stellte auf dem Berlin Energy Transition Dialogue die diplomatischen Bemühungen Tunesiens vor, ein strategischer Wasserstoffpartner für Deutschland und Europa zu werden. In diesem Zusammenhang führt die Deutsch-Tunesische Energiepartnerschaft eine Vergleichsstudie für den Transport von Wasserstoff aus Tunesien nach Europa durch, um die Exportmöglichkeiten Tunesiens zu ermitteln.

Ausbau der erneuerbaren Energien

Die Deutsch-Tunesische Energiepartnerschaft arbeitet mit dem tunesischen Energieministerium zusammen, um öffentliche Flächen zu ermitteln, die für die Ausschreibung von PV-Großprojekten geeignet sind. Da der Anteil der erneuerbaren Energien in Tunesien steigt, wird die Netzintegration zunehmend an Bedeutung gewinnen. Die Überarbeitung des Grid Codes ist eine wichtige Maßnahme, um die Netzstabilität in Zukunft zu gewährleisten.



Auf der ersten Energy Transition Fair (Oktober 2022) fanden lebhaft Diskussionen zwischen dem Energieministerium und Geldgebern über die Fortschritte bei der Energiewende statt.

Auf einer von der Deutsch-Tunesischen Energiepartnerschaft und der Internationalen Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA) organisierten Konferenz zum Thema „Investitionen in erneuerbare Energien in Tunesien“ diskutierten Vertreter des öffentlichen Sektors, Entwickler erneuerbarer Energien und Entwicklungsbanken über innovative Finanzierungsmodelle für Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien in Tunesien.

Rund 800 Teilnehmerinnen und Teilnehmer besuchten die erste Energy Transition Fair, eine von der Deutsch-Tunesischen Energiepartner-

schaft unterstützte Initiative der Privatwirtschaft zum Aufbau von Geschäftsbeziehungen.

Auf dem Weg zu einer inklusiven Energiewende

Das erste Forum für weibliche Führungskräfte im Energiesektor bot eine Plattform für Dialog und Inspiration, während Journalisten durch Schulungen ihre Fähigkeiten zur öffentlichen Berichterstattung über die tunesische Energiewende verbessern konnten.

MRZ

Delegation beim BETD

JUN

Virtuelle Studienreise
Start-ups

Konferenz: „Mobilisierung von Investitionen in erneuerbare Energien“ in Kooperation mit IRENA

SEP

Forum der weiblichen Führungskräfte im Energiesektor

OKT

Erste Messe zur Energiewende in Tunesien: SITE 2022 mit 800 Teilnehmenden

NOV

Studienreise zu grünem Wasserstoff

DEZ

Journalistenwettbewerb „Média EnerGIZ“

Partnerministerium: Ministerium für Industrie, Bergbau und Energie

Sitz des Büros: Tunis

Gründungsjahr: 2012

Thematische Schwerpunkte:

- Erneuerbare Energien und Netzintegration
- Energieeffizienz
- Innovation
- Kooperation mit dem Privatsektor und der Zivilgesellschaft



Nicole Täumel

Leiterin des Sekretariats,
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit
(GIZ) GmbH



Ein Impuls für die Partnerschaft: Gemeinsame Absichtserklärung für eine engere Kooperation im Bereich grüner Wasserstoff

Mit der Unterzeichnung des Pariser Abkommens im Jahr 2021 und dem Ziel, bis zum Jahr 2053 klimaneutral zu werden, hat die Türkei ihre Klimaziele deutlich verschärft. Dafür muss die Türkei erhebliche Anstrengungen unternehmen, um ihre Energiesysteme umzubauen und ihre Industrie zu dekarbonisieren. Die Deutsch-Türkische Energiepartnerschaft hat sich als zuverlässiges Instrument erwiesen, um die Herausforderungen der Energiewende und des Klimawandels sowohl in der Türkei als auch in Deutschland anzugehen.

Die Deutsch-Türkische Energiepartnerschaft fördert seit mehr als zehn Jahren den Austausch von Wissen und Ideen zur Unterstützung der Transformation des Energiesystems in beiden Ländern. Seit 2018 hat sich die Kooperation weiter verstärkt und umfasst nun fünf Arbeitsgruppen.

Arbeitsgruppen garantieren einen konstanten, intensiven Dialog

Die Finanzierung von Maßnahmen zu Energieeffizienz in öffentlichen Gebäuden, grüne Wasserstoff, Flexibilisierung der Netze, E-Mobilität und Netzintegration, geothermische Kühlung, Regulierung von Stromspeichern und Flexibilisierung von thermischen Kraftwerken waren die Schwerpunktthemen der fünf Arbeitsgruppen im Jahr 2022. Die Ergebnisse der bilateralen Workshops, Studienreisen, Fachstudien und des Austauschs von Expertenwissen sind in nationale Strategien und Empfehlungen der Türkei mit eingeflossen, wie z. B. in den „Nationalen Energieplan“, die „Strategie und Roadmap für

Wasserstofftechnologien“ und das laufende Verfahren für den zweiten nationalen Energieeffizienz-Aktionsplan (NEEAP). Ein Handbuch für die Planung und den Betrieb von Verteilernetzen mit einem hohen Anteil an Elektromobilität und eine Studie über das Potenzial von grünem Wasserstoff in der Türkei hatten einen wichtigen Einfluss auf die bilaterale Debatte über Wege zur Erreichung des Ziels der Klimaneutralität in beiden Ländern. Es wurden die ersten Schritte für die Umsetzung eines Pilotprojekts für Energiespar-Contracting (EPC) mit einem türkischen Partner unternommen – die Umsetzung des Projekts wird im Rahmen der Energiepartnerschaft unterstützt.

Grüner Wasserstoff – der Energieträger der Zukunft

Rund 200 Vertreter aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft nahmen im Oktober am 4. Deutsch-Türkischen Energieforum in Berlin, der wichtigsten Plattform der Partnerschaft, teil.



Die beiden Minister unterzeichnen die gemeinsame Absichtserklärung zur Intensivierung der Kooperation im Bereich des grünen Wasserstoffs auf dem 4. Deutsch-Türkischen Energieforum in Berlin (Oktober 2022)

Der deutsche Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, Dr. Robert Habeck, und der türkische Energieminister, Fatih Dönmez, haben eine gemeinsame Absichtserklärung (JDOI) zur Intensivierung der Kooperation im Bereich des grünen Wasserstoffs unterzeichnet. Die Türkei verfügt über das Potenzial und die notwendigen Voraussetzungen sowohl für die Produktion von grünem Wasserstoff als auch für den Export nach Deutschland. Die gemeinsame Absichtserklärung bekräftigt das Engagement beider Länder für eine enge Kooperation bei der Herstellung, Verarbeitung, Anwendung und dem Transport von grünem Wasserstoff. Eine Taskforce aus Regierungsvertretern beider Länder soll die Kooperation voranbringen und fördern, wobei die Industrie eng eingebunden wird.



Energiekonzepte der Zukunft – Einblicke in das Smart Microgrid bei zeeMobase (Oktober 2022)

JAN

Technisch-wirtschaftliche Studie zum Produktions- und Exportpotenzial der Türkei für grünen Wasserstoff

JUN

Sitzung der Lenkungsgruppe in Ankara

Delegation von 12 türkischen Start-ups beim SET-Festival in Berlin

OKT

4. Deutsch-Türkisches Energieforum in Berlin

MAI

Studie: „Handbuch zur Planung und zum Betrieb einer Infrastruktur für E-Mobilität“

SEP

Delegationsreise: „Flexibler Betrieb von Wärmekraftwerken in Deutschland und Belgien“

Workshop und Referentenvermittlung bei Energy Is Future World Energy Congress and Expo

Partnerministerium: Ministerium für Energie und natürliche Ressourcen

Sitz des Büros: Istanbul

Gründungsjahr: 2012

Thematische Schwerpunkte:

- Erneuerbare Energien
- Energieeffizienz
- Energieinfrastruktur und Sektorkopplung
- Regulierung der Strom- und Gasmärkte
- Flexibilisierung bestehender Wärmekraftwerke
- Grüner Wasserstoff



Lilia Mass

Projektleiterin EP Türkei,
Deutsche Energie-Agentur
GmbH (dena)



Deutschland und die Ukraine stärken ihre Energiepartnerschaft angesichts der russischen Invasion

Trotz der Hindernisse durch den russischen Einmarsch bleibt die Energiepartnerschaft zwischen Deutschland und der Ukraine eine verlässliche Stütze für das ukrainische Energiesystem. Dank der Hilfe der deutschen Regierung und der Widerstandsfähigkeit des ukrainischen Übertragungssystems stellt die Energiepartnerschaft erhebliche finanzielle und logistische Mittel für die Soforthilfe bereit, bietet fachliche Beratung und unterstützt weibliche Energieexpertinnen.

Der russische Einmarsch in die Ukraine stellte die Energiepartnerschaft im Jahr 2022 vor große Herausforderungen. Das Sekretariat der Energiepartnerschaft musste nach Deutschland verlegt werden. Der ukrainische Übertragungsnetzbetreiber UkrEnergo hielt das Stromnetz im Inselbetrieb erfolgreich aufrecht und konnte überschüssigen Strom in die EU exportieren, nachdem das Europäische Netz der Übertragungsnetzbetreiber (ENTSO-E) die Synchronisierung ermöglicht hatte. Zwischen Oktober und Dezember 2022 hat die russische Armee jedoch 60 Prozent der ukrainischen Energieinfrastruktur beschädigt und die Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen lahmgelegt.

Aufgrund dieser Ereignisse haben die deutsche und die ukrainische Regierung die Instrumente der Energiepartnerschaft angepasst, um den neuen Bedürfnissen des ukrainischen Energiesektors gerecht zu werden.

Auswirkungen von 2022 und Errungenschaften

Unter der Federführung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und in Zusammenarbeit mit MinEnergo bewiesen die Teams der dena (Leitung, Erneuerbare Energien und H2) und der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (Einrichtung des Sekretariats, Just Transition und Energieeffizienz-Projekte) eine bemerkenswerte Anpassungsfähigkeit an die drastisch veränderten Rahmenbedingungen.

Soforthilfe für das ukrainische Energiesystem: Das BMWK steuerte rund 100 Millionen Euro zum Energy Community Fund und 40 Millionen Euro zu einem Single Donor Trust Fund der Weltbank bei, um das Stromübertragungsnetz der Ukraine aufrecht zu halten. Es wurde ein Spendenaufruf durchgeführt, der die Lieferung von mehr als 2.100 energiebezogenen Artikeln ermöglichte.

Energieeffizienz: Das GIZ-Projekt FEER (Förderung der Energieeffizienz und Umsetzung der EU-Energie-richtlinie in der Ukraine) unterstützte weiterhin die



Teilnehmende des Round Tables „Kernpunkte des Aufschwungs und der Energiewende in der Ukraine“, Berlin

Entwicklung und Verabschiedung des Gesetzes über die groß angelegte thermische Modernisierung von Gebäuden. Im August 2022 wurde eine Vorgehensweise zur Vermessung der beschädigten Infrastruktur entwickelt. Außerdem werden öffentliche Gebäude nach dem Prinzip „Build Back Better“ gefördert.

Just Transition (JT) Ukraine (BMWK): Pilotregionen wurden bei der Durchführung von internationalen Entwicklungsprogrammen und der Instandhaltung der öffentlichen Infrastruktur sowie bei verschiedenen anderen Aktivitäten unterstützt. Am Pilotstandort Chervonohrad werden der JT-Aktionsplan und umweltverträgliche Minenstilllegungsarbeiten ungeachtet des Krieges umgesetzt.

ENTSO-E-Integration Rund 33 Mitarbeiter von UkrEnergO wurden in den technischen Aspekten der ENTSO-E-Integration geschult.

Unterstützung der Arbeit des ukrainischen Teils des Sekretariats der Energiepartnerschaft in Berlin: Technische, logistische und administrative Unterstützung, um das Funktionieren des Sekretariats der Energiepartnerschaft zu gewährleisten.

Unterstützung für vertriebene weibliche Energieexpertinnen: Es wurde ein Netzwerk von ukrainischen Energieexpertinnen aufgebaut, die an zwei Studienreisen und einer zertifizierten Fortbildung teilnahmen.

Bilaterale Energiekooperationen: Eine praktische Studie über schnelle Lösungen für die Wärmeversorgung umfasste sowohl Notfallmaßnahmen als auch Fragen der Wiederherstellung. Es wurde ein Konzept für die Einführung eines Biomethanregisters entwickelt, dessen Umsetzung ab 2023 beginnen soll.



Partnerministerium: Energieministerium der Ukraine
Sitz des Büros: Berlin und Kiew
Gründungsjahr: 2020
Thematische Schwerpunkte:

- Soforthilfe für den ukrainischen Energiesektor
- Erneuerbare Energien
- Energieeffizienz
- Wasserstoff
- Gerechter Übergang
- Dekarbonisierung



Martin Schön-Chanishvili
 Projektleiter EP Ukraine,
 Deutsche Energie-Agentur
 GmbH (dena)

Riesige Nachfrage nach energieeffizienter Sanierung von Wohngebäuden

Die usbekische Regierung hat eine neue Entwicklungsstrategie mit ehrgeizigen Zielen für erneuerbare Energiequellen, Wasserstoff und Energieeffizienz eingeführt. Der Energiedialog ist bereit, Usbekistan bei der Erreichung dieser Ziele zu unterstützen, wobei der Schwerpunkt auf Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und der energieeffizienten Sanierung von Wohngebäuden liegt.

Die usbekische Regierung hat sich mit ihrem Beschluss über „Maßnahmen zur Verbesserung der Wirksamkeit von Reformen“ das Ziel gesetzt, die Republik Usbekistan bis 2030 in eine grüne Wirtschaft zu überführen. Sie hat sich ehrgeizige Ziele für Energieeffizienz, Wasserstoff und erneuerbare Energien gesetzt und will die Stromerzeugung durch Solar-, Wind- und Wasserkraftwerke bis 2030 auf 30 Prozent steigern. Dieser Plan zur Reform der usbekischen Energiepolitik zieht die Aufmerksamkeit zahlreicher internationaler Akteure auf sich, und das große Potenzial des Landes lockt Investoren an. Der Energiedialog ist bereit, die usbekische Regierung bei der Transformation des Energiesystems und der Schaffung eines entsprechenden Rechtsrahmens zu unterstützen. Die deutsche Expertise und das Fachwissen zu allen Aspekten der Energiewende können durch gezielte Beratung zu spezifischen Themen, Expertengespräche, Unterstützung bei der Organisation von Workshops und Studienreisen eingebracht werden.

Politische Rahmenbedingungen als oberste Priorität für energieeffiziente Sanierungen

Ein Schwerpunkt des Deutsch-Usbekischen Energiedialogs ist die Schaffung und Weiterentwicklung der politischen Rahmenbedingungen für die energieeffiziente Sanierung und die Erarbeitung von Empfehlungen für das nationale Programm zur Förderung der Sanierung von Mehrfamilienhäusern in Usbekistan. Die Kooperation befasst sich dabei mit drei Hauptthemen: den rechtlichen Rahmenbedingungen, Informationen zur Finanzierung und Dienstleistungen zum Kapazitätsaufbau.

Im August 2022 begrüßte der Energiedialog seine Partner aus dem usbekischen Ministerium für Gebäude und kommunale Dienste in Berlin. Im Rahmen des bilateralen Austauschs erörterten beide Seiten Fragen zur qualitativen und strukturellen Weiterentwicklung des Energiedialogs im kommenden Jahr. Im Mittelpunkt des Interesses



Deutschland und Usbekistan bündeln ihre Kräfte bei der Energiewende auf der 6. Sitzung des Deutsch-Usbekischen Wirtschaftsrates in Taschkent (Juli 2022)



Präsentation der Ergebnisse der dena-Studie zur Rolle der Frauen im Energiesektor auf dem Energieforum Usbekistan (Juli 2022)

standen die deutschen CO₂-Zertifizierungs- und Qualitätssicherungssysteme sowie die Möglichkeiten der Finanzierung von Pilotsanierungsprojekten. Die Reise diente der weiteren Diskussion von Ideen, die einen Monat zuvor, im Juli 2022, bei

einem intensiven Dialog in Taschkent angestoßen worden waren. Der Energiedialog befasste sich in zahlreichen Sitzungen und Konferenzen mit der Energieeffizienz im Gebäudesektor und dem Ausbau der erneuerbarer Energien.

JUL

Aktive Teilnahme an der 6. Sitzung des Deutsch-Usbekischen Wirtschaftsrates, Taschkent

Teilnahme am Deutsch-Usbekischen Wirtschaftsforum, Taschkent

SEP

Begrüßung einer Delegation aus dem usbekischen Partnerministerium in Berlin

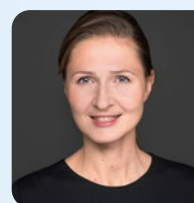
Partnerministerium: Ministerium für Bauwesen und kommunale Dienste Ministerium für Energie

Sitz des Büros: Berlin

Gründungsjahr: 2018

Thematische Schwerpunkte:

- Energieeffizienz im Gebäudebereich
- Netzintegration von erneuerbaren Energien



Elena Metzger
Projektleiterin ED Zentralasien,
Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Strategischer Ausbau der Partnerschaft für Klimaschutz und Projektumsetzung

Die VAE und Deutschland haben ihre Partnerschaft im Jahr 2022 deutlich ausgebaut. Ein wichtiger Meilenstein war die Verschiffung von Testladungen blauen Ammoniaks nach Deutschland. Neben dem Thema Energie bildet der Klimaschutz nun eine weitere Säule der Partnerschaft. Bundeskanzler Scholz und Minister Habeck unternahmen hochrangige Staatsbesuche und Deutschland war Gastgeber mehrerer Ministertreffen mit den VAE.

Die VAE und Deutschland verfolgen gemeinsam das Ziel, durch Maßnahmen wie den Ausbau erneuerbarer Energien, die Steigerung der Energieeffizienz und die Umstellung auf Wasserstoff die Netto-Null-Ziele zu erreichen. Die VAE verfolgen das Ziel, bis 2030 einen erheblichen Anteil des deutschen Importbedarfs an Wasserstoff zu produzieren. Die Partnerschaft zwischen den VAE und Deutschland bezieht den Privatsektor aktiv mit ein. Wasserstofftransport und -zertifizierung wurden im Rahmen der deutsch-emiratischen Wasserstoff-Taskforce, während einer Studienreise einer hochrangigen Delegation und bei Expertenworkshops thematisiert. Während des Staatsbesuchs von Bundeskanzler Scholz wurde der „Energy Security & Industry Accelerator“ (ESIA) gegründet. Unter der Schirmherrschaft von ESIA werden zahlreiche Projekte in den Bereichen Wasserstoff, Offshore-Windenergie, synthetisches Kerosin und kurzfristige LNG- und Diesellieferungen aktiv unterstützt. Die ersten Testlieferungen von blauem Ammoniak

erreichten im Oktober den Hamburger Hafen. LNG-Lieferungen werden für das erste Quartal 2023 erwartet. Die Wasserstoffstrategie der VAE wird vom Fraunhofer Institut mit Unterstützung der Energiepartnerschaft ausgearbeitet.

Klimapartnerschaft und COP27

Ein wichtiger Schritt war die Ausweitung der Partnerschaft auf Klimaschutzmaßnahmen, die auf einer im Oktober 2022 in Berlin unterzeichnetem Memorandum of Understanding beruhen. Es fanden hochrangige Gesprächsrunden und Dialoge zur CO₂-Bepreisung statt. Während der COP27-Klimakonferenz in Ägypten initiierte die Partnerschaft das trilaterale Energieeffizienz-Forum zwischen Israel, den VAE und Deutschland. Die Partnerschaft wird auch eine Schlüsselrolle bei der Vorbereitung der COP28 spielen, die 2023 in Dubai stattfinden soll.



Start von Energy Security and Industry Accelerator (ESIA) während des Besuchs von Bundeskanzler Olaf Scholz in den VAE (September 2022)



Unterzeichnung der Klimapartnerschaft in Berlin (Oktober 2022)

MRZ

Besuch von Minister Dr. Robert Habeck in den VAE

Deutsch-Emiratische Wasserstoff-Taskforce in Abu

JUN

Studienreise zum Thema Wasserstoff und synthetischen Brennstoffen nach Deutschland

Deutschlandbesuch von S. E. Sultan Al Jaber, Minister für Industrie und Hochtechnologie

SEP

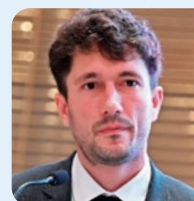
Besuch von Bundeskanzler Olaf Scholz in den VAE und Start von Energy Security and Industry Accelerator (ESIA)

OKT

Unterzeichnung der Klimapartnerschaft in Berlin mit I. E. Mariam Al Mheiri, Ministerin für Klimawandel und Umwelt

Partnerministerium: Ministerium für Energie und Infrastruktur
Sitz des Büros: Dubai, Berlin
Gründungsjahr: 2017
Thematische Schwerpunkte:

- Wasserstoff und synthetische Brennstoffe
- Erneuerbare Energien
- Energieeffizienz
- Klimaschutz



Henrik Schult
 Senior Consultant,
 Leitung der Deutsch-Emiratischen Energiepartnerschaft,
 Guidehouse Energy Germany GmbH



Deutsch-Amerikanische
Klima- und Energiepartnerschaft



Vom Vorsatz zum Handeln

Mit der Unterzeichnung der gemeinsamen Absichtserklärung durch den US-Sondergesandten John Kerry und Bundesminister Dr. Robert Habeck wurde die Klima- und Energiepartnerschaft zwischen den USA und Deutschland im Mai 2022 offiziell ins Leben gerufen. Sie zielt darauf ab, den konstruktiven Dialog über Energie und Klima zu vertiefen und die ehrgeizigen Ziele beider Länder in konkrete Maßnahmen umzusetzen.

Weitere Unterzeichner der Partnerschaft sind die US-amerikanische Energieministerin Jennifer Granholm und die deutsche Außenministerin Annalena Baerbock, wodurch die Partnerschaft auf beiden Seiten des Atlantiks starken politischen Rückhalt erhält. Ziel der Partnerschaft ist es, die Kooperation in den Bereichen Klimaschutz, saubere Energietechnologien und Energiewende in Schwellenländern zu verbessern. Dementsprechend wurden die zentralen Handlungsfelder von gemeinsamem Interesse definiert und rasch erste Detailthemen vereinbart, die in neu eingerichteten bilateralen Arbeitsgruppen bearbeitet werden sollen.

Umfangreiche Kooperation bei Schlüsselthemen

Im Bereich der Offshore-Windkraft teilen die USA und Deutschland das Ziel, bis 2030 30 GW zu erreichen, sowie die mit diesem ehrgeizigen Ziel verbundenen Herausforderungen. Experten der Arbeitsgruppe besuchten sich gegenseitig zu einem

transatlantischen Wissensaustausch und kehrten mit wertvollen Erkenntnissen und neuen Impulsen für Raumplanung, Lieferketten und Forschungsprojekte zurück.

Die Arbeitsgruppe Wasserstoff konzentrierte sich auf Themen, die für beide Länder von Bedeutung sind, wie zum Beispiel Nachhaltigkeitsstandards und -zertifikate für Wasserstoff und die Möglichkeiten eines transatlantischen Wasserstoffhandels. Vertieft wurden die Gespräche in Expertenworkshops und auf einer virtuellen transatlantischen Reise nach Deutschland zum Thema Wasserstoff.

Ein weiteres wichtiges Thema waren emissionsfreie Fahrzeuge. Zu den Aktivitäten in diesem Zusammenhang gehörte eine öffentliche Veranstaltung zur Dekarbonisierung des Güterkraftverkehrs durch Elektrifizierung und Wasserstoff.

Neben dem bilateralen Austausch streben die USA und Deutschland eine enge Kooperation bei multilateralen Klima-, Energie- und Entwicklungs-

partnerschaften an. Ein in diesem Zusammenhang besonders relevantes Thema sind die Just Energy Transition Partnerships (JETPs) mit Drittländern.

Die Perspektive der Industrie wurde durch Roundtables mit Unternehmen einbezogen, die Informationen über die Arbeit der Partnerschaft lieferten und Feedback zu Handelsbeziehungen und politischen Herausforderungen in der Klima- und Energiebranche gaben.

Nach zwei Jahren COVID-Beschränkungen gab es endlich wieder persönliche Treffen und Networking

Die Aktivitäten fanden ihren Höhepunkt im ersten US-deutsch-amerikanischen Klima- und Energiegipfel in Pittsburgh, der eine Plattform für Klima- und Energieexperten aus Politik, Industrie, Forschung und Zivilgesellschaft bot, um Ideen auszutauschen und von den Erfahrungen der anderen zu lernen. Herausforderungen und Maßnahmen zur Dekarbonisierung und Energiesicherheit dominierten die Diskussionen, die bis in den Abend hinein bei einem (deutschen) Bier fortgesetzt wurden.



Sondergesandter John Kerry und Minister Dr. Robert Habeck bei der Unterzeichnung der gemeinsamen Absichtserklärung (Mai 2022)



US-amerikanische Experten für Offshore-Windenergie besuchen Deutschland zum transatlantischen Wissenstransfer und fliegen zum Offshore-Windstandort Helgoland (Juni 2022)

MRZ

Sitzungen des Lenkungskreises

APR

Beratungsrunde zum Thema Offshore-Windenergie

MAI

KEP-Ministertreffen mit Unterzeichnung der Partnerschaft

JUN

Expertenworkshop: „Nachhaltigkeit und Zertifizierung von Wasserstoff“

Offshore-Windkraftanlagen in den USA und Deutschland, Berlin, Hamburg, Helgoland

SEP

Deutsch-Amerikanischer Klima- und Energiegipfel, Pittsburgh

OKT

Workshop: „Dekarbonisierung des LKW-Verkehrs: Welche Rolle spielen Wasserstoff-Brennstoffzellen und direkte Elektrifizierung? Eine transatlantische Debatte“

Partnerministerium: US-Ministerium für Energie, US-Außenministerium, US-Sonderbeauftragter des Präsidenten für das Klima

Sitz des Büros: Berlin und Chicago

Gründungsjahr: 2022

Thematische Schwerpunkte:

- Offshore-Windenergie
- Wasserstoff
- Emissionsfreie Fahrzeuge
- Kooperation mit Drittländern



Britta Schneider

Senior Manager, Deutsch-Amerikanische Handelskammer des Mittleren Westens



Bastian Stenzel

Senior Manager, adelphi consult GmbH



Vietnam und Deutschland starten Dialog über die Energiewende im Jahr 2022

Im März 2022 wurde während des ersten Deutsch-Vietnamesischen Energietages in Berlin der Deutsch-Vietnamesische Energiedialog ins Leben gerufen, um die bilaterale Kooperation im Hinblick auf die gemeinsamen Herausforderungen der Energiewende zu stärken. Beide Länder haben sich auf Schwerpunktthemen für den Dialog geeinigt, die sich an der vietnamesischen Strategie Net-Zero 2050 orientieren.

Im März 2022 nahm eine hochrangige vietnamesische Regierungsdelegation am Berlin Energy Transition Dialogue 2022 und dem ersten Deutsch-Vietnamesischen Energietag teil. Vizeminister Dang Hoan An vom vietnamesischen Ministerium für Industrie und Handel (MOIT) und Staatssekretär Dr. Patrick Graichen besprachen konkrete Lösungen für die Herausforderungen der Energiewende und vereinbarten Kooperationsthemen wie die Netzintegration von erneuerbaren Energien, Energieeffizienz und grüne Wasserstoffproduktion. Darüber hinaus besuchte die Delegation verschiedene Standorte zu den Themen Offshore-Windenergie, Erneuerbare-Energien-Gesetz und Energieeffizienz.

Die im März vereinbarte gemeinsame Absichtserklärung zur Gründung des bilateralen Energiedialogs wurde im November 2022 in Hanoi vom stellvertretenden Minister des MOIT, Dang Hoan An, und der Parlamentarischen Staatssekretärin, Franziska Brantner, im Rahmen ihres Besuchs in Vietnam in Begleitung von Bundeskanzler Olaf Scholz formell unterzeichnet.

Eine Reihe von Gesprächsformaten und Kooperationsaktivitäten im Jahr 2022

Bei einem Business Roundtable im November 2022 informierten sich Vertreter des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, der Deutschen Industrie- und Handelskammer (AHK Vietnam) und verschiedener deutscher Unternehmen über die Herausforderungen und großen Chancen für deutsche Unternehmen im boomenden vietnamesischen Energiemarkt. Ein Expertenworkshop mit dem staatlichen vietnamesischen Energieversorger Electricity Vietnam (EVN) befasste sich mit den Herausforderungen und Lösungen für die Netzintegration erneuerbarer Energien und die Netzleittechnik. Weitere Treffen mit hochrangigen Regierungsvertretern verschiedener Ministerien und der vietnamesischen Nationalversammlung dienten dem Gedankenaustausch über Strategien und Lösungen für die Energiewende, einschließlich Konzepten für die Umwandlung von Kohlekraftwerken in Anlagen zur Speicherung erneuerbarer Energien.



Vertreter des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) und eines europäischen Netzbetreibers treffen sich mit Vertretern von Vietnam Electricity zu einer Gesprächsrunde über die Netzintegration von erneuerbaren Energien in der Zentrale von Vietnam Electricity in Hanoi (November 2022)

Eine Reihe von Studien, die im Rahmen des Energiedialogs entwickelt wurden, zeigen konkrete Wege für die vietnamesische Energiewende auf. Eine Studie über die sozioökonomischen Auswirkungen hebt die erheblichen sozioökonomischen Vorteile der Energiewende für Vietnam hervor, insbesondere die erhöhte Energiesicherheit, die Schaffung von Arbeitsplätzen und die Verringerung der Luftverschmutzung und der damit einhergehenden gesundheitlichen Folgen. In einer Studie zu den Exportpotenzialen von grünem Wasserstoff werden die Marktchancen und der Bedarf an konkreter politischer und finanzieller Unterstützung für die Entwicklung eines grünen Wasserstoffmarktes im Land dargelegt.



Der stellvertretende Minister des MOIT, Dang Hoan An, und die Parlamentarische Staatssekretärin Franziska Brantner bei der Unterzeichnung der gemeinsamen Absichtserklärung in Hanoi (November 2022)

FEB

Workshops zu
Energieeffizienz-Clubs

MRZ

Delegation beim BETD

Deutsch-Vietnamesischer
Energietag

NOV

Roundtable mit der
Deutschen Außenhandels-
kammer Vietnam (AHK
Vietnam) und deutschen
Unternehmen

Bilaterales Treffen mit dem
Ministerium für Industrie und
Handel, Ressort Elektrizität
und Erneuerbare Energien

Partnerministerium: Ministerium für Industrie
und Handel

Sitz des Büros: Hanoi

Gründungsjahr: 2022

Thematische Schwerpunkte:

- Entwicklung der erneuerbaren Energien
- Entwicklung des Energiesystems
- Energieeffizienz
- Grüner Wasserstoff



Markus Bissel

Leiter des Deutsch-
Vietnamesischen Energiedialogs,
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit
(GIZ) GmbH

Stärkung der Rolle der Frauen bei der Energiewende

Die Geschlechterdiversität treibt innovative und integrative Lösungen voran, eröffnet neue Wege für die Nutzung von Technologien, liefert wertvolle Perspektiven für die soziale und wirtschaftliche Entwicklung und stellt ein reichhaltiges Angebot an Talenten für den Übergang zu einem klimaneutralen Energiesystem bereit. Projekte für erneuerbare Energien, die die Gleichstellung der Geschlechter berücksichtigen, sind effektiver und haben eine größere Reichweite. Eine gleichstellungsorientierte Klima- und Energiepolitik führt zu nachhaltigeren Maßnahmen.

Frauen sind im Energiesektor nach wie vor unterrepräsentiert und im Vergleich zu Männern im Allgemeinen strukturell benachteiligt. Dies spiegelt sich in Themen wie der sogenannten gläsernen Decke und in den Gehalts- und Rentenunterschieden in den Industrieländern wider. Im globalen Süden bekommen Frauen und Mädchen die Auswirkungen des Klimawandels oft stärker zu spüren als Männer und haben weniger Zugang zu klima- und energiebezogenen Ressourcen und Dienstleistungen. Gleichzeitig steigt der Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften, die die Energiewende vorantreiben, und damit auch das Angebot an Beschäftigungsmöglichkeiten. Für eine inklusive, faire und vor allem erfolgreiche Energiewende müssen die Frauen stärker einbezogen werden. Im Jahr 2022 spielten Energiepartnerschaften durch Projekte, die sich auf die Stärkung der Rolle der Frau konzentrierten, hierbei eine wichtige Rolle.



Die Konferenz „Women Energize Women“ fand zum ersten Mal als Nebenveranstaltung auf der Smarter E Europe in München statt (Mai 2022)

Enge Kooperation und Zusammenarbeit mit Frauennetzwerken

Lokale und regionale Frauennetzwerke bewirken einen Wandel an der Basis. Sie dienen als Plattform für Frauen, um berufliche Kontakte zu knüpfen und Erfahrungen und Fachwissen auszutauschen. Die Energiepartnerschaften arbeiten mit mehr als 20 bestehenden Frauennetzwerken in ihren jeweiligen Partnerländern zusammen. Im vergangenen Jahr gab es Aktivitäten zur Vernetzung und Podiumsdiskussionen, die insbesondere von Frauennetzwerken aus Äthiopien, Brasilien, Mexiko und der Türkei durchgeführt wurden. Nach dem Beginn des russischen Angriffskrieges auf die Ukraine wurde die Initiative Women in Energy United for Ukraine in Kooperation mit dem ukrainischen Frauennetzwerk Women's Energy Club of Ukraine ins Leben gerufen. Diese Zusammenarbeit bringt Frauen zusammen, die vor ihrer Flucht aus der Ukraine als Energieexpertinnen gearbeitet haben, und unterstützt sie durch eine Reihe von Maßnahmen, um ihre persönliche und berufliche Entwicklung zu fördern. Im Jahr 2022 besuchten die Teilnehmenden die Fachmesse Smarter E Europe in München und reisten außerdem zu einem energiepolitischen Dialog mit Vertretern aus Politik und Wirtschaft nach Berlin.



Teilnehmerinnen der Initiative „Women in Energy United for Ukraine“ während einer Studienreise in Berlin (August 2022)

Seit 2021 arbeiten die Programme der Energiepartnerschaft mit dem Global Women's Network for the Energy Transition (GWNEN) zusammen. Mehr als 130 Frauen aus 16 Ländern nahmen 2022 am Mentoring-Programm von GWNEN teil. Die Teilnehmerinnen bildeten Tandems mit erfahrenen Mentorinnen für den bilateralen Dialog. Ein Online-Schulungskurs vermittelte Führungskompetenzen und Fachwissen. Ausgewählte Teilnehmerinnen nahmen auch an einer Studienreise teil.

Förderung des Dialogs und der Sichtbarkeit

In Japan, Tunesien und der Türkei ermöglichten exklusive Vernetzungsstrukturen, wie das Women's Lunch und das Women's Dinner, informelle Gespräche in einem geschützten Rahmen. Im öffentlichen Bereich etablieren sich Debatten über die Gleichstellung der Geschlechter im Energiesektor als fester Bestandteil von Energieforen und internationalen Konferenzen, wie in Brasilien, Kasachstan und Usbekistan. Tunesien gilt als Vorreiter in Sachen Gleichstellung in der MENA-Region. Hier tauschten weibliche Führungskräfte aus dem öffentlichen und privaten Sektor auf einem Forum im vergangenen Jahr ihre Erfahrungen

und Perspektiven aus. Chile und Indien konzentrieren sich auf Frauen in der aufstrebenden Wasserstoffwirtschaft, um den Dialog zwischen Frauen, die am Anfang ihrer Karriere stehen, und erfahrenen Expertinnen zu fördern. In China gibt es seit 2020 die Initiative Women in Green Energy, die sich für eine gleichberechtigte Beteiligung von Frauen an der Energiewende einsetzt.

Äthiopien unterstützte 2022 mit einem eigenen Programm speziell von Frauen geführte Start-ups und verlieh einen Energiepreis an erfolgreiche Unternehmerinnen. Südafrika führte eine Studie durch, um die Geschlechterverteilung in der Wind- und Solarenergiebranche zu analysieren und ermittelte so, wie viele Frauen in diesen Teilsektoren beschäftigt sind.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz fördert die Sichtbarkeit und die weltweite Stärkung von Frauen in der Energiewende durch die globale Kampagne Women Energize Women (WEW). Zusätzlich zu den monatlichen Veranstaltungen und Aktivitäten in den sozialen Medien wurde im Rahmen von Smarter E Europe eine internationale WEW-Konferenz mit über 250 Teilnehmenden aus 50 Ländern abgehalten.

Kontakt Daten

ÄGYPTEN

Energiekooperation:
Deutsch-Ägyptische Energiekooperation

Ansprechpartner:
Benjamin Schober

E-Mail: benjamin.schober@giz.de
Telefon: +49 6196 79 7130

ÄTHIOPIEN

Energiekooperation:
Deutsch-Ägyptische Energiekooperation

Ansprechpartner:
Samson Tolessa

Postal address:
Ethiopian-German Energy Cooperation
c/o Deutsche Gesellschaft für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Yeka Sub-city, CMC Road, Gurd Shola
P.O.Box 12994, Addis Ababa, Ethiopia

E-Mail: samson.tolessa@giz.de
Telefon: +251 91 121 1284
Website: www.energy-cooperation.et

ALGERIEN

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Algerische Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Dr. Frank Renken

Postanschrift:
Deutsch-Algerische Energiepartnerschaft
c/o Deutsche Gesellschaft für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
39, rue Mohamed Khodi, El Biar, 16000 Alger, Algérie

E-Mail: frank.renken@giz.de
Telefon: +213 560 76 44 98
Website: www.energypartnership-algeria.org

AUSTRALIEN

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Australische Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Franziska Teichmann

Postanschrift:
Deutsch-Australische Energiepartnerschaft
c/o adelphi Consult GmbH
Alt-Moabit 91, 10559 Berlin, Germany

E-Mail: teichmann@adelphi.de
Telefon: +61 431 995220

BRASILIEN

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Brasilianische Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Kristina Kramer

Postanschrift:
Deutsch-Brasilianische Energiepartnerschaft
c/o Deutsche Gesellschaft für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
SCN Q 1 C, Sala 1501,
Brasília - DF, 70711-902

E-Mail: kristina.kramer@giz.de
Telefon: +55 61 2101-2170
Website: www.energypartnership.com.br

CHILE

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Chilenische Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Daina Neddemeyer

Postanschrift:
Energiepartnerschaft Chile-Alemania
c/o Deutsche Gesellschaft für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Marchant Pereira 150, of. 1201,
Providencia, Santiago de Chile

E-Mail: energyclde@giz.de
Telefon: +56 22 306 8600
Website: www.energypartnership.cl

CHINA

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Chinesische Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Yuxia Yin

Postanschrift:
Deutsch-Chinesische Energiepartnerschaft
c/o Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Tayuan Diplomatic Office Building 2-5
14 Liangmahe Nanlu, Chaoyang District
100600 Beijing, PR China

E-Mail: yuxia.yin@giz.de
Telefon: +86 10 8527 5589 ext. 306
Website: www.energypartnership.cn

INDIEN

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Indisches Energieforum

Ansprechpartner:
Tobias Winter

Postanschrift:
Indo-German Energy Forum (IGEF)
B-5/2 Safdarjung Enclave,
110 029 New-Delhi, India

E-Mail: director@energyforum.in
Telefon: +91 11 4949 5353
Website: www.energyforum.in

ISRAEL

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Israelische Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Nikias Wagner

Postanschrift:
Deutsch-Israelische Energiepartnerschaft
c/o Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin, Germany

E-Mail: nikias.wagner@dena.de
Telefon: +49 30 66 777 0

JAPAN

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Japanische Energiepartnerschaft

Ansprechpartnerin:
Jana Narita

Postanschrift:
Deutsch-Japanische Energiepartnerschaft
c/o adelphi Consult GmbH
Alt-Moabit 91, 10559 Berlin, Germany

E-Mail: energy-partnership@adelphi.de
Telefon: +49 89 000 68 361

JORDANIEN

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Jordanische Energiepartnerschaft

Ansprechpartnerin:
Christiana Hageneder

Postanschrift:
Deutsch-Jordanische Energiepartnerschaft
c/o Ministry of Energy and Mineral Resources
Abdelrahim Alhaj Mohammed Street 44
11814 Amman, Jordan

E-Mail: energy-jordan-germany@giz.de
Telefon: +962 77 963 0003

KANADA

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Kanadischer Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Nicolai Pogadl

Postanschrift:
Canadian German Chamber of Industry
and Commerce Inc.
480 University Avenue, Suite
1500 Toronto, Ontario M5G 1V2

E-Mail: nicolai.pogadl@germanchamber.ca
Telefon: +49 30 89000 68 223
Website: www.canada-germany-energy-
partnership.org

KASACHSTAN

Energiedialog:
Deutsch-Kasachischer Energiedialog

Ansprechpartnerin:
Elena Metzger

Postanschrift:
Deutsch-Kasachischer Energiedialog
c/o Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin, Germany

E-Mail: elena.metzger@dena.de
Telefon: +49 30 66 777 0

KATAR

Energiedialog:
Deutsch-Katarischer Energiedialog

Ansprechpartner:
Matthias Schimmel

Postanschrift:
Deutsch-Katarischer Energiedialog
Guidehouse Energy Germany GmbH
Albrechtstraße 10C, 10117 Berlin, Germany

E-Mail: matthias.schimmel@guidehouse.com
Telefon: +49 221 65032543

MAROKKO

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Marokkanische Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Martin Becker

Postanschrift:
PAREMA, Secrétariat du Partnerariat
Énergétique Maroc-Allemand
Ministère de l'Énergie, des Mines et du
Développement Durable
B.P. 43310000 Rabat, Morocco

E-Mail: martin.becker@giz.de
Telefon: +212 762 803 759
Website: www.energypartnership.ma

MEXIKO

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Mexikanische Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Marco Hüls

Postanschrift:
Deutsch-Mexikanische Energiepartnerschaft
Agustín González de Cossío 821,
Colonia del Valle, 03100 Benito Juárez,
Mexico City, Mexico

E-Mail: marco.huels@giz.de
Telefon: +52 55 5536 0330
Website: www.energypartnership.mx

NAMIBIA

Wasserstoffkooperation:
Deutsch-Namibische Kooperation für grünen
Wasserstoff und PtX

Ansprechpartnerin:
Sonja Kotin-Foerster

Postanschrift:
Deutsch-Namibische Kooperation für grünen
Wasserstoff und PtX
c/o Deutsche Gesellschaft für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
88, John Meinert Str. Windhoek, Namibia

E-Mail: sonja.kotin-foerster@giz.de
Telefon: +49 6196 79 7021

NEUSEELAND

Energiedialog:
Deutsch-Neuseeländischer Energiedialog

Ansprechpartnerin:
Franziska Teichmann

Postanschrift:
Deutsch-Neuseeländischer Energiedialog
c/o adelphi consult GmbH
Alt-Moabit 91, 10559 Berlin, Germany

E-Mail: teichmann@adelphi.de
Telefon: +61 431 995220

OMAN

Energiedialog:
Deutsch-Omanischer Energiedialog

Ansprechpartnerin:
Andrea Dertinger

Postanschrift:
Deutsch-Omanischer Energiedialog
Guidehouse Energy Germany GmbH
Albrechtstraße 10C, 10117 Berlin, Germany

E-Mail: adertinger@guidehouse.com
Telefon: +49 30 700109651

SAUDI-ARABIEN

Energiedialog:
Deutsch-Saudischer Energiedialog

Ansprechpartner:
Matthias Schimmel

Postanschrift:
Deutsch-Saudischer Energiedialog
Guidehouse Energy Germany GmbH
Albrechtstraße 10C, 10117 Berlin, Germany

E-Mail: matthias.schimmel@guidehouse.com
Telefon: +49 221 65032543

SÜDAFRIKA

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Südafrikanische Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Henrik Hartmann

Postanschrift:
South African-German Energy Programme (SAGEN)
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
P.O. Box 13732
Pretoria 0028, South Africa

E-Mail: henrik.hartmann@giz.de
Telefon: +27 12 423 5900
Website: www.energypartnership.org.za

SÜDKOREA

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Koreanische Energiepartnerschaft

Ansprechpartnerin:
Jana Narita

Postanschrift:
Deutsch-Koreanische Energiepartnerschaft
c/o adelphi consult GmbH
Alt-Moabit 91, 10559 Berlin, Germany

E-Mail: energy-partnership@adelphi.de
Telefon: +49 30 89 000 68 361

Kontaktaten

TUNESIEN

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Tunesische Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Nicole Täumel

Postanschrift:
Partenariat tuniso-allemand de l'énergie
c/o Ministère de l'Industrie, des Mines
et des Energies Renouvelables
40 avenue du Japon, 1er étage
1073 Montplaisir, Tunis, Tunisia

E-Mail: nicole.taeumel@giz.de
Telefon: +216 71 902 603
Website: www.energypartnership-tunisia.org

TÜRKEI

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Türkische Energiepartnerschaft

Ansprechpartnerinnen:
Lilia Mass | Pauline Seyfert

Postanschrift:
Deutsch-Türkische Energiepartnerschaft
c/o Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin, Germany

German-Turkish Chamber of Industry and
Commerce (AHK Türkiye)
Secretariat of the Turkish-German Energy
Partnership
Yeniköy Tarabya Caddesi No. 88
34457 Tarabya/İstanbul, Türkiye

E-Mail: lilia.mass@dena.de
Telefon: +49 30 66 777 0

E-Mail: pauline.seyfert@dti-ihk.de
Telefon: +90 212 363 05 00
Website: www.energypartnership-turkiye.org

UKRAINE

Energiepartnerschaft:
Deutsch-Ukrainische Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Martin Schön-Chanishvili

Postanschrift:
Deutsch-Ukrainische Energiepartnerschaft
c/o Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin, Germany

E-Mail: martin.schoen-chanishvili@dena.de
Telefon: +49 30 66 777 0
Website: www.energypartnership-ukraine.org

USBEKISTAN

Energiedialog:
Deutsch-Usbekischer Energiedialog

Ansprechpartnerin:
Elena Metzger

Postanschrift:
Deutsch-Usbekischer Energiedialog
c/o Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a,
10115 Berlin, Germany

E-Mail: elena.metzger@dena.de
Telefon: +49 30 66 777 0

VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE

Klima- und Energiepartnerschaft:
Deutsch-Emiratische Klima- und Energiepartnerschaft

Ansprechpartner:
Henrik Schult

Postanschrift:
Deutsch-Emiratische Klima- und Energiepartnerschaft
Guidehouse Energy Germany GmbH
Albrechtstraße 10C, 10117 Berlin, Germany

E-Mail: henrik.schult@guidehouse.com
Telefon: +49 30 700 10 9687
Website: www.energypartnership-uae.org

VEREINIGTE STAATEN VON AMERIKA

Klima- und Energiepartnerschaft:
Deutsch-Amerikanische Klima- und Energiepartnerschaft

Ansprechpartner/in:
Britta Schneider | Bastian Stenzel

Postanschrift:
German Support Office of the US-Germany Climate
and Energy Partnership
German American Chamber of Commerce of the
Midwest, Inc. - GACC Midwest
150 North Michigan Avenue, 35th Floor, Chicago,
Illinois 60601, United States of America

US-Germany Climate and Energy Partnership
c/o adelphi Consult GmbH
Alt-Moabit 91, 10559 Berlin, Germany

E-Mail: schneider@gaccmidwest@org
Telefon: +1 312-585-8346

E-Mail: stenzel@adelphi.de
Telefon: +49 30 8900068410

VIETNAM

Energiedialog:
Deutsch-Vietnamesischer Energiedialog

Ansprechpartner:
Markus Bissel

Postanschrift:
Deutsch-Vietnamesischer Energiedialog
c/o Deutsche Gesellschaft für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
14, Thuy Khoe, Coco Building, Hanoi, Vietnam

E-Mail: markusbissel@giz.de
Telefon: +84 4 394212605 138

