

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

LÄNDERPROGRAMM

JORDANIEN

7. Juli 2011

DR. AYMAN KHALIL

Übersetzung:

JONATAN PFEIFENBERGER

www.kas.de/amman

Energiesicherheit im Nahen Osten und der Golfregion - Geopolitik, Sicherheitspolitische Herausforderungen und nachhaltige Versorgung

Veranstaltung: Regionaler Workshop

Datum/Ort: 6.-7. Juli 2011

University of Jordan, Mohammad Alim, Budier Auditorium

Amman, Jordanien

Organisation: The Arab Institute for Security Studies (ACSIS), KAS Amman

Co-Organisation: Energy Research Program (NERC), The National Center for Research and Development, Government of China (Taiwan)

VERANSTALTUNGSBEITRAG

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

LÄNDERPROGRAMM

JORDANIEN

7. Juli 2011

DR. AYMAN KHALIL

Übersetzung:

JONATAN PFEIFENBERGER

www.kas.de/amman

Überblick

Das Internationale Treffen zur Energiesicherheit fand am 6. und 7. Juli 2011 mit dem Titel „Energiesicherheit im Mittleren Osten und der Golfregion – Geopolitik, sicherheitspolitische Herausforderungen und nachhaltige Versorgung“ in Amman statt.

Das Treffen wurde vom Arabischen Institut für Energiesicherheit (ACSIS) (www.acsis.org), der Konrad Adenauer-Stiftung (www.kas.de) und dem Energy Research Program (NERC) veranstaltet. Die Regierung von Taiwan (www.gio.gov.tw) war Co-Organisator der Veranstaltung.

Unter der Schirmherrschaft des Premierministers von Jordanien nahmen viele internationale Gäste an dem Treffen teil. Die vielfältigen und fachlichen Hintergründe der Sprecher führten zu einem umfangreichen Herangehen an die energiepolitischen Herausforderungen des Nahen Ostens und sie erlaubten die Behandlung vieler verschiedener Fragen und Probleme. Die Teilnehmer der Konferenz repräsentierten die Zivilgesellschaft, Akademiker, Regierungsbüros und internationale Agenturen. Der Dialog wurde von lokalen Medien publiziert, um ein öffentliches Bewusstsein über die Möglichkeiten Jordaniens in Energiefragen und deren ökologische und politische Auswirkungen zu schaffen.

Patrice Dreiski (Repräsentant des Energy Charter Secretariat), **Dr. Ayman Khalil** (ACSIS), **Dr. Martin Beck** (Leiter des Büros der Konrad-Adenauer-Stiftung in Amman), **Dr. Khalid Shrideh** (Generalsekretär des Higher Council for Science and Technology) und seine Exzellenz **Prof. Khalid Touqan** (Jordanischer Minister für Energie und Ressourcen) hielten Reden in der Eröffnungssitzung.

Sie alle wiesen darauf hin, dass die Absicherung des Energiebedarfs von höchster Be-

deutung in der gesamten Energiepolitik bleibt und sie stellten die enorme Wichtigkeit heraus, dass Jordanien die Abhängigkeit von Energieimporten senken kann. Diese Problematik wurde im Verlauf der Konferenz von mehreren Sprechern angesprochen.



Patrice Dreiski eröffnet die Veranstaltung.

Die Konferenz zur Energiesicherheit stimmte darin überein, dass sich Jordanien mit Störungen der ägyptischen Gaslieferungen einer großen Herausforderung in der Energieversorgung zu stellen hat, die schwerwiegende Auswirkungen auf die Wirtschaft, die Politik und die Sicherheit hat.

Zusammenfassung der Veranstaltung

Sitzung 1: Öllieferungen und globale Ökonomie

Mamdouh G. Salameh, Ökonom und Berater der Weltbank, leitete und moderierte die erste Sitzung der Konferenz. Dr. Salameh diskutierte kritische Fragen bezüglich der Überschreitung des Fördermaximums der weltweit vorhandenen Vorkommen von Erdöl, des riesigen Vertrauens auf Erdöl und des Potenzials erneuerbarer Energien für die Weltwirtschaft in der Zukunft. Er äußerte Bedenken über den momentanen Verbrauch von Öl durch führende Ökonomien und über die Möglichkeiten, unkonventionelle Ölvorräte zu nutzen. Genauso sprach er an, dass erneuerbare Energien die Abhängigkeit von der abnehmenden Menge der Ölvorräte

VERANSTALTUNGSBEITRAG

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

LÄNDERPROGRAMM

JORDANIEN

7. Juli 2011

DR. AYMAN KHALIL

Übersetzung:

JONATAN PFEIFENBERGER

www.kas.de/amman

vermindern können. Auch brachte er eine Bedrohung durch eine mögliche zukünftige Ölkrise zur Sprache, die eine Erkundung neuer Ölfelder und eine Weiterentwicklung der Förderung vorhandener Ressourcen erfordern würde. Salameh schloss mit einem optimistischen Ausblick bezüglich des zukünftigen Energieverbrauchs, indem er sagte „jedes Unglück hat auch sein Gutes. Eine bevorstehende Ölkrise könnte dazu führen, dass die Abkehr vom Öl hin zu Alternativen schneller gelingt.“

Robin Mills vom Institut für Near East & Gulf Military Analysis präsentierte ökonomische und politische Aspekte der Energiesicherheit im Nahen Osten und Nordafrika. Er diskutierte die globale Ölversorgung, den MENA-Ölmarkt, die Auswirkungen politischer Unruhen auf die Ölförderung und die Zukunft der Energieproduktion in den MENA Ländern. Robin Mills stellte einige gegenwärtige Bedrohungen für die Ölproduktion der MENA-Staaten heraus, und er sprach über zukünftige Chancen für die regionale Ölproduktion und den Bedarf alternativer Ressourcen für die Energieproduktion, um einen Schaden für den weltweiten Verbrauch und die Umwelt zu verhindern.

Ahmad Al Azzam vom Unternehmen International Technical Assistance Consultants, das sich mit Vorkommen erneuerbarer Energien in Jordanien beschäftigt, stellte "The Jordanian Energy Position" vor. Dabei ging es über das Energie-Dilemma Jordaniens, über die Herausforderungen der momentanen Verschuldung, die hohen Importkosten und den wachsenden Energiebedarf. Die limitierten lokalen Energieressourcen erfordern von Jordanien, das seine ökonomische Zukunft durch alternative erneuerbare Energien sichergestellt wird. Auf der Basis eines Vergleiches und einer Analyse alternativen Energiequellen empfahl Herr Azzam, dass Jordanien eine Energieproduktion durch Sonne- und Windenergie verfolgen sollte, um die einseitige Abhängigkeit

vom Öl zu beenden und eine Nachhaltigkeit für die Zukunft zu sichern.

[Sitzung 2: Herausforderung in Sicherheitsfragen – Einfluss auf die Energie- und Ölversorgung](#)

Jennifer Giroux, eine leitende Wissenschaftlerin beim Krisen- und Risikonetzwerk (CRN) der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, dem Center for Security Studies (CSS), eröffnete die Sitzung, indem sie über Angriffe auf die Energieinfrastruktur sprach. Frau Giroux betonte die Bedeutung des Verständnisses verschiedener Faktoren und Trends bei den Angriffen und gab einen Überblick über die Energy Infrastructure Attack Data Base (EIAD). Auch gab sie weitere Beispiele anderer regionaler Modelle aus Kolumbien, Nigeria und dem Irak.

Gal Luft, Geschäftsführer des Institute for the Analysis of Global Security (IAGS), unterstrich die relativ geringe Abhängigkeit der USA von Öl aus dem Nahen Osten. Er fuhr mit seiner Präsentation fort, indem er die Ressourcen-Exploration auf der israelischen Seite herausstellte. Er ging auf das Mediterranean-Project ein, ein Vorhaben, das Gas vom Meeresboden in vielversprechenden Mengen lokalisiert hat. Herr Luft sagte voraus, dass dieses Projekt das Potenzial hat, die „regionale Kooperation in der Energiesicherheit“ zu stärken.

Ahmad Shikara, Wissenschaftler am Emirates Center for Strategic Studies and Research, hob hervor, dass der Nahe Osten eine multilaterale Strategie für die Energiesicherheit haben muss. Die Strategie der USA kann dafür als gutes Vorbild dienen. Shikara fasste seine Präsentation zusammen, indem er die ökonomische Abhängigkeit der meisten Staaten aus dem Nahen Osten herausstellte, und er wies darauf hin, dass ökonomische Unabhängigkeit zu soliden multilateralen Herangehensweisen an

VERANSTALTUNGSBEITRAG

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

LÄNDERPROGRAMM

JORDANIEN

7. Juli 2011

DR. AYMAN KHALIL

Übersetzung:

JONATAN PFEIFENBERGER

www.kas.de/amman

die Energiesicherheit in der Region führen kann.

May Chen, eine Wissenschaftlerin am Institute of Chinese Communist Studies in Taipeh, beschloss die Sitzung, indem sie die Sicherheitsbedrohungen Chinas mit denen des Nahen Ostens verglich. Sie erwähnte, dass China 50% des Öls aus dem Nahen Osten importiert, und gab zu bedenken, dass Chinas schnelles wirtschaftliches Wachstum vor allem auf dem Verbrauch von Energie basiert. Die Versorgungssicherheit aus dem Nahen Osten sei ein Kernanliegen für China. Die Instabilität im Nahen Osten aufgrund von Spannungen mit dem Westen, Terrorismus und regionalen Konflikten hat dazu geführt, dass China noch enger mit den Staaten des Nahen Ostens zusammenrückt und seine Beziehungen ausbaut, um die Kontinuität des Versorgung sicherzustellen.

Sitzung 3: Erneuerbare und unkonventionelle Energieressourcen und die Verflechtung mit Wasser

Die Diskussion der Sitzung wurde von **Salah Azzam** moderiert, Leiter des Energieforschungsprogramms, das sich mit alternativen Energien, Öl- und Gasimporten beschäftigt. Er betonte, dass Jordaniens Abhängigkeit von importiertem Gas und Öl nicht dem rapiden Anstieg des Energiebedarfs standhalten könne, und er lobte zudem den Plan, dass Jordanien sich bis zum Jahr 2020 mehr und mehr der Wind- und Solarenergie zuwenden möchte. Er brachte auch Vorhaben zur Sprache, wonach 30-50 MW aus Biomasse gewonnen werden.

Rula Al Asir, die Gründerin von Alsir Architects (Nachhaltige Lösungen) referierte darüber, welche Bedeutung es habe, die Verbesserung von architektonischem Design und Gebäudestrukturen in Erwägung zu ziehen. Um dies zu verdeutlichen, ging sie auf das Wind-Catcher-Modell zur Kühlung

von Büro-Gebäuden in Amman ein. Dabei habe die Umsetzung dieser architektonischen Konstruktionen das Potenzial, den Energieverbrauch während der Sommermonate erheblich zu reduzieren.



Rula Al Asir stellt das Wind-Catcher-Modell vor.

Daraufhin diskutierte der Teilnehmer **Dia El Quosy**, Berater des Ministeriums für Wasserressourcen und Bewässerung in Ägypten, politische Hindernisse und Behinderungen bei der Erzeugung von Wasserkraft bei den Nilanrainern. Prof. El Quosy berichtete von anhaltenden Spannungen bei der Wasseraufteilung in den Ländern des Nilgebiets und machte deutlich, dass Störungen der Abkommen der Wasseraufteilung zu erheblichen Auswirkungen auf die Sicherheit der Wasserversorgung und auf die Energiesicherheit in Ägypten wie auch in ganz Nordafrika haben werden.

Zum Ende der Sitzung referierte **Benyoucef Boumediène**, Leiter des physikalischen Instituts an der Abou Bekr Belkaid Universität in Tlemcen, Algerien, über das Potenzial der Energiegewinnung durch Solarenergie. Er präsentierte die großen Möglichkeiten Algeriens für die Gewinnung von Energie

VERANSTALTUNGSBEITRAG

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

LÄNDERPROGRAMM

JORDANIEN

7. Juli 2011

DR. AYMAN KHALIL

Übersetzung:

JONATAN PFEIFENBERGER

www.kas.de/amman

durch Sonneneinstrahlung, indem er eine Studie des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt erwähnte, die Algerien „das größte Solarpotenzial des Mittelmeerraums“ bescheinigte. Er sprach auch darüber, wie die nationalen Bedürfnisse von der Schaffung von Solarenergieerzeugung profitieren können, wie dadurch die Emissionen von Treibhausgasen verringert werden können und wie man dadurch weniger von unvorhersehbaren Ölpreisen abhängig wäre. Der algerische Sprecher beschrieb die notwendigen Schritte, die gemacht werden müssen, um das Ziel einer nachhaltigen Energiegewinnung aus Solarenergie zu erreichen.

Sitzung 4: Eine jordanische Perspektive – Energiesicherheit, Versorgung und Statistiken



Von links: Ing. Marwan Baka'in, Kholoud Mahasneh und Mazen Khalifa

Die vierte Sitzung fand am zweiten Tag des Treffens statt und wurde von **Ing. Marwan Baka'in**, dem Direktor des Department of Natural Gas, moderiert. Herr Baka'in legte den Fokus besonders auf die Herausforderungen, denen sich Jordanien bezüglich der Energiesicherheit stellen muss, und auf die Strategien, die eingesetzt werden, um mit diesen Herausforderungen umzugehen. Er erklärte, dass eine Diversifizierung der Quellen, von denen Gas importiert wird und von denen Jordanien so stark abhängig ist, ein zentraler Baustein im Energieplan der Regierung Jordaniens ist. Vor allem im Licht der

kurz zurückliegenden Unsicherheiten bestehender Gasversorgungen aus Ägypten lenkte er die Aufmerksamkeit auf einen Projektentwurf, der vorsieht, ein Flüssiggasterminal (LNG) im Hafen von Aqaba zu errichten.

Hazem M. Al-Ramini vom jordanischen Direktorat für Petroleum und Ölschiefer, erklärte, dass es Strategie der jordanischen Regierung sei, die Vorkommen des Landes von Ölschiefer zu erkunden und zu fördern. Die Strategie konzentriert sich darauf, Landlizenzen an Unternehmen zu vergeben, die ein Interesse an der Exploration von Ölschiefer haben. Obwohl die Entwicklung der Technologie für die Ölschieferproduktion kostenintensiv ist, machte Herr Al Ramini klar, dass dadurch trotzdem mehr Gelder in Jordanien verbleiben würden, da fortdauernde Ölimporte die nationale Ökonomie schwer belasten. Herr Al Ramini streifte auch kurz die Thematik, dass der Wiederaufbau von Ölschieferminen einem typischen Explorationsprozess folgt.

Mazen Khalifa, nationaler Energiekoordinator beim Institut für Allgemeine Statistiken, betonte, dass gute Politik von guten Informationen und der Genauigkeit von Arbeitsstatistiken abhängt. Er unterstrich, dass die Leistungsfähigkeit der jordanischen Wirtschaft sehr stark von Energieimporten abhängt, indem er Zahlen nannte, dass Öl einen Anteil von 19,2% an den jordanischen Importen hat und dass erneuerbare Energien bisher nur 1% der lokalen Produktion ausmachen. Aufgrund eines steigenden Energiebedarfs sei eine nachhaltige Strategie außerordentlich wichtig.

Kholoud Mahasneh, Direktorin am Industrial Energy Departments des jordanischen Ministeriums für Energie und mineralische Ressourcen, gab einen Einblick in den „Energy Master Plan“, der entworfen wurde, um Jordaniens Infrastruktur zu verbessern bezüglich eines kosteneffizienteren Transports von importiertem Rohöl. Die Analyse

VERANSTALTUNGSBEITRAG

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

LÄNDERPROGRAMM

JORDANIEN

7. Juli 2011

DR. AYMAN KHALIL

Übersetzung:

JONATAN PFEIFENBERGER

www.kas.de/amman

verdeutlichte, dass der Transport auf der Straße relativ teuer ist und auch der Umwelt schadet. Pipelines aus Saudi-Arabien und dem Irak verursachen ein hohes Sicherheitsrisiko, obwohl sie verhältnismäßig günstig sind. Frau Mahasneh empfahl also eine Bahnlinie von Aqaba nach Zarqa als beste Option für den Transport von Rohöl im Inland.

Sitzung 5: Legale und legislative Aspekte

Die abschließende Sitzung wurde von **Patrice Dreiski** geleitet, Senior Experte des Sekretariats der Energie Charta in Brüssel. Er gab einen Überblick der rechtlichen Rahmenbedingungen der Energie Charta and über die vier Hauptaspekte des Vertrags:

- Handel (Förderung des internationalen Energiehandels durch die Richtlinien der Welthandelsorganisation)
- Verkehr und Transport (Vereinfachung des grenzüberschreitenden Energietransfers)
- Investition (Schutz bestehender Investitionen und Schaffung eines Umfeldes, das weitere Investitionen in die Energieinfrastruktur und den Energiehandel begünstigt)
- Energiesicherheit (Verminderung des Risikos von Energieinvestitionen und Energiehandel)

Herr Dreiski betonte, dass es eine internationale Kooperation bei der Frage der Energiesicherheit gibt und ermutigte die Staaten des Nahen Ostens, den Vertrag zu unterzeichnen, um in der Folge davon profitieren zu können.

Aiman Salama, ein internationaler Rechtsexperte aus Ägypten, behandelte die Bedrohung durch Piraten und bewaffneter Überfäl-

le auf Schiffstransporte vor der Küste von Somalia und im Golf von Aden. Die Sicherheit der See und der Seerouten haben direkte Auswirkungen darauf, die Energiesicherheit aufrecht zu erhalten (sowohl regional wie global). Herr Salama ging auf die steigende Zahl von Piraten ein, die sich von Somalia aus organisieren und wies darauf hin, dass die Problematik dabei in der gesetzlichen Definition und der Durchsetzbarkeit juristischer Maßnahmen liegt.

Alexis-Peter Von Cramm beschloss die Sitzung mit einer Präsentation der Projekts DESERTEC, einer industriell geleiteten Initiative, deren Anliegen es ist, eine internationale Zusammenarbeit bei der nachhaltigen Energieerzeugung und beim Energietransport in Zentren des Verbrauchs zu schaffen. Der Fokus liegt dabei auf der Produktion von Energie durch Sonnenlicht, Wind und Biomasse an Orten großer Verfügbarkeit und der Weiterleitung zu Orten hohen Bedarfs. Bis zum Jahr 2050 erhofft sich das DESERTEC-Projekt, die globale Emission von Kohlendioxid merklich verringern zu können. Herr von Cramm ging des Weiteren auf Hindernisse dieses Projekts ein, unter anderen diplomatischen Schwierigkeiten, da eine internationale Kooperation unabdingbar für das Projekt ist.

Sitzung 6: Regionale und Internationale Modelle

Die Schlusssitzung wurde geleitet von **Fayez Al Batayneh** vom jordanischen Ministerium für Wasser und Bewässerung. Er sprach über die Bedeutung des Toten Meeres, dessen drohende Austrocknung und über einen beabsichtigten Aktionsplan, um das Ökosystem zu erhalten und wiederaufzubauen. Er betonte die historische Bedeutung der Region des Toten Meeres als einzigartiges Touristenziel und als herausragendes Forschungsgebiet. Der Sprecher fügte noch an, dass ein Bau eines Kanals

VERANSTALTUNGSBEITRAG

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

LÄNDERPROGRAMM

JORDANIEN

7. Juli 2011

DR. AYMAN KHALIL

Übersetzung:

JONATAN PFEIFENBERGER

www.kas.de/amman

vom Roten zum Toten Meer eine letzte Lösung für den Erhalt des Toten Meeres wäre.

Arzu Celalifer Ekinci, Wissenschaftlerin an der International Strategic Research Organization in Ankara, erklärte die Bedeutung des Schutzes von Pipelines, vor allem in Transitländern wie der Türkei, die eine Art „Energiekorridor“ bilden. Die komplette Länge von Gas- und Ölpipelines in der Türkei beträgt um die 22.000 Kilometer, was die Energieinfrastruktur der Türkei anfällig für terroristische Anschläge und illegales Abzweigen der Rohstoffe macht. In der Türkei ist die Polizei damit beauftragt, die Pipelines und die wichtigsten Stationen entlang der Pipeline vor Bedrohungen zu schützen. Frau Ekinci sprach auch darüber, dass der Schutz der Pipelines mit einem Bericht über den Versuch einer Sabotage einer Benzinpipeline zusammenfällt, die über die Grenzen der Türkei und Irans verläuft.



Arzu Celalifer Ekinci stellt ihre Veröffentlichung vor.

Khalid Al Walidi, ein Experte für elektrische Leitungen, präsentierte ein Modell, das den Irak, Libyen, Ägypten, die Türkei, Syrien und die Palästinensische Autonomiebehörde unter anderem durch ein Stromnetz verbindet. Er brachte seine Meinung zum Ausdruck, dass dieses Modell die Last der Energieerzeugung einzelner Länder vermindern würde, machte aber auch klar, dass das Projekt von internationaler wie politi-

scher Kooperation zwischen den Ländern des Nahen Ostens abhängt.

Schlussbemerkungen:

Dr. Martin Beck und **Dr. Ayman Khalil** beschlossen die Veranstaltung mit einem Dank an alle Sprecher und Teilnehmer und betonten die Bedeutung unterschiedlicher Perspektiven, die bezüglich der Energiesicherheit auf diesem Treffen diskutiert wurden. Sie zählten einige von mehreren Ideen auf, die während der Diskussion entwickelt wurden, unter anderem die Folgenden:

- Energiesicherheit ist ein bedeutender Faktor in einem umfassenden Sicherheitssystem (regional wie lokal)
- Vorschläge zu interstaatlicher Kooperation, um eine nachhaltige Öl- und Gasversorgung zu garantieren, werden sehr geschätzt. Das Organisationskomitee wird mögliche Varianten zur Verbreitung solcher Konzepte prüfen, wobei es logistische Gegebenheiten genauso einbeziehen wird wie andere Maßnahmen.
- Das Organisationskomitee wird sich mit Perspektiven für die Errichtung einer Pipeline zwischen dem Irak und Jordanien beschäftigen, genauso wie mit einer Einschätzung der Folgen eines solchen Projekts für die Sicherheit
- Das Konferenzkomitee prüfte auch Vorschläge der Nutzung momentaner Explorationen und kürzlich gefundener neuer Gasfelder im Gebiet des Mittelmeeres. Das Komitee ermutigt auch zur Beilegung von regionalen wie Grenzkonflikten.



VERANSTALTUNGSBEITRAG

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

LÄNDERPROGRAMM

JORDANIEN

7. Juli 2011

Alle Teilnehmer lobten die Qualität und die gute Organisation des Workshops.

DR. AYMAN KHALIL

Übersetzung:

JONATAN PFEIFENBERGER

Der Workshop fand in einem der führenden Tageszeitungen Jordaniens, Al Rai, Erwähnung:

www.kas.de/amman

http://www.alrai.com/pages.php?news_id=414796