



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



Royaume du Maroc

Ministère de l'Énergie, des Mines et du Développement Durable
Département de l'Énergie et des Mines



PAREMA

Partenariat Énergétique Maroc-Allemand
Deutsch-Marokkanische Energiepartnerschaft

Erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Marokko

Überblick über Rahmenbedingungen und Markteinstiegsmöglichkeiten

Informationen für kleine
und mittelständische Unternehmen



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Deutsch-Marokkanische Energiepartnerschaft
PAREMA

Erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Marokko

Überblick über Rahmenbedingungen und Markteinstiegsmöglichkeiten

Informationen für kleine
und mittelständische Unternehmen

Einleitung

Seit 2012 besteht zwischen dem Königreich Marokko und der Bundesrepublik Deutschland eine bilaterale Energiepartnerschaft. Diese ist die Plattform des energiepolitischen institutionalisierten Dialogs zwischen beiden Ländern, die Gemeinsamkeiten beider Länder betont und stärkt, Aktivitäten und Akteure bündelt sowie die Privatwirtschaft in Aktivitäten einbezieht. Die Energiepartnerschaft hat besonders die Aufgabe potentiellen Investoren Informationen über den marokkanischen Markt zu geben, damit diese frühzeitig Chancen und Potentiale identifizieren können. In diesem Kontext hat das Sekretariat der deutsch-marokkanischen Energiepartnerschaft, angesiedelt in der Direction des Energies Renouvelables et de l'Effacité Énergétique (DEREE) des marokkanischen Ministeriums für Energie, Bergbau und nachhaltige Entwicklung (MEMDD), die vorliegende Broschüre ausgearbeitet.

Ziele und Zielgruppe

Der marokkanische Energiemarkt unterliegt spätestens seit 2009 einer wachsenden Dynamik und zunehmenden Öffnung für private Investitionen, besonders im Bereich der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz. Die Broschüre soll interessierten Unternehmen einen ersten Überblick über Eintrittsmöglichkeiten in den marokkanischen Energiemarkt gewähren und eine erste Serie von nützlichen Orientierungspunkten für die eigene, tiefgreifende Marktrecherche geben.

Sie richtet sich insbesondere an deutsche klein- und mittelständische Unternehmen, die im Bereich der erneuerbaren Energien und Energieeffizienz aktiv sind und Interesse an einem Markteintritt in Marokko haben, jedoch bisher keine oder fast keine Recherchen bzw.

konkrete Überlegungen durchgeführt haben. Dieses Dokument hat nicht den Anspruch, alle Facetten eines Markteintrittes in Marokko in aller Tiefe abzubilden. Sie gibt jedoch einen Überblick sowie Hinweise zu kompetenten Ansprechpartnern für weitergehende Informationen und eine geeignete Betreuung für die Realisierung von Projekten im Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Marokko.

Informationsquelle

Die Broschüre stützt sich auf offizielle Information marokkanischer Institutionen, frei zugänglichen Analysen und Studien internationaler Organisationen, auf Artikel regionaler und internationaler Presse und Fachpresse, auf das Wissen und die Erfahrung regionaler ExpertInnen sowie auf teilstrukturierte Interviews, die im November 2015 in Marokko mit marokkanischen und deutschen Akteuren vom privaten und staatlichen Sektor durchgeführt worden sind. Ein Quellenverzeichnis finden Sie am Ende der Broschüre.

Haftungsausschluss

Die Recherchen für diese Broschüre wurden sehr sorgfältig durchgeführt. Die Richtigkeit und die Aktualität der getroffenen Aussagen und genannten Zahlen wurden i.d.R. mit Hilfe mehrerer Quellen, sowie durch Fach- und RegionalexpertInnen auf ihre Richtigkeit und Aktualität geprüft. Dennoch kann für die hier abgebildeten Inhalte keine Haftung übernommen werden.

September 2017

Inhaltsverzeichnis

Marokko im regionalen Kontext (EU, MENA, Afrika)	6
Entwicklung des marokkanischen Energiesektors und nationale Energiepolitik	12
Übersicht laufender Initiativen und Projekte	20
Relevante Akteure für einen Markteinstieg und weitergehende Informationen	28
Kurzüberblick zu allgemeinen rechtlichen und formellen Aspekten	34
Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten	36
Potentiale und Herausforderungen für den Markteintritt deutscher Firmen	39
Literatur- und Quellenverzeichnis	47

Marokko im regionalen Kontext (EU, MENA, Afrika)

Marokkos Verflechtung mit Europa

Wirtschaft

Aufgrund seiner geographischen Lage verbindet Marokko seit Jahrhunderten eine besondere **wirtschaftliche und kulturelle Nähe zu Europa**. Spätestens seit der fortschreitenden Industrialisierung des Landes ab den 1970^{er} Jahren erlebt diese Verbindung einen besonderen, wirtschaftlichen Schub. Marokko ist inzwischen ein **fester Bestandteil in den Wertschöpfungsketten europäischer Unternehmen** (häufig in Form von Offshoring und Zulieferung). Der **Agrarsektor** ist eine der tragenden traditionellen Säulen für die marokkanische Wirtschaft, aber **Industrie** (Chemie und Pharma, Automobil, Food, Elektronik, Aeronautik, Textil und Leder) und **Dienstleistungen** sind insbesondere in den 1990er und 2000er Jahren stark gewachsen (Anteil am BIP 2016: Landwirtschaft: 13.1% / Industrie: 29.8% / Dienstleistungen: 57.2%) (Quelle: CIA World Factbook). Dabei verfolgt Marokko eine **Strategie der Transformation, Modernisierung und Diversifizierung**: es versucht, sich von einfachen Industrien zu diversifizieren, wie z.B. Textil und Leder, und anspruchsvollere Industrien wie z.B. Pharma, Aeronautik und Automobil zu entwickeln. Diese Stra-

tegie erlaubt Marokko auf absehbare Zeit ein wichtiger Handelspartner für die EU zu bleiben. Zudem ist zwischen der EU und Marokko 2012 ein **Freihandelsabkommen** in Kraft getreten, über dessen Ausweitung bereits verhandelt wird. Marokko zieht auch Vorteil aus seinem fortgeschrittenen Partnerschaftsstatus mit der EU (RSA), mit der Einrichtung einer Nachbarschaftspolitik, die den Zugang des Königreiches zum europäischen Binnenmarkt erlaubt.

Energie

Energie ist ein weiterer Bereich in dem Marokko ein immer wichtigerer Partner für Europa wird. **Bislang fast gänzlich auf den Import fossiler Energieträger angewiesen**, macht sich Marokko auf den Weg, ein wichtiger Energieproduzent zu werden. Das Land verfügt zwar über keine nennenswerten Vorkommen fossiler Energieträger, jedoch hat es aufgrund seiner geographischen Gegebenheiten ein **enormes Potential im Wind- und Solarenergiebereich**. Spätestens mit dem Aufkommen der Desertec-Industrie-Initiative ist das Bewusstsein für dieses Potential auch in der europäischen und deutschen Industrie angekommen.

Mittlerweile empfiehlt sich Marokko als **strategischer Partner der EU** in Sachen elektrischer Energieerzeugung und –perspektivisch – des Energieexports nach Europa. Auch auf Seiten der Europäer wird Marokko stärker als wichtiger Partner wahrgenommen, wie es z.B. die bilaterale Energiepartnerschaft mit Deutschland zeigt. Außerdem besteht zwischen Europa und Marokko auch rein physisch eine Verbindung: Marokko importiert Strom (ca. 5.500 GWh 2014) aus Spanien durch zwei unterseeische **Stromtransportkabel** (1997 und 2006 verlegt mit einer Austauschkapazität von 1.400 MW) **zwischen Marokko und dem spanischen Festland** in der Straße von Gibraltar. Dies sind die bisher einzigen Transportkabel zwischen Nordafrika und Europa. Um die Verbindungen Marokkos zu seinen Nachbarländern weiter zu vertiefen, befindet sich eine Machbarkeitsstudie zu ersten Interkonnektoren mit Portugal und Mauretanien sowie zu einem zweiten Interkonnektor zwischen Spanien in der Durchführung.

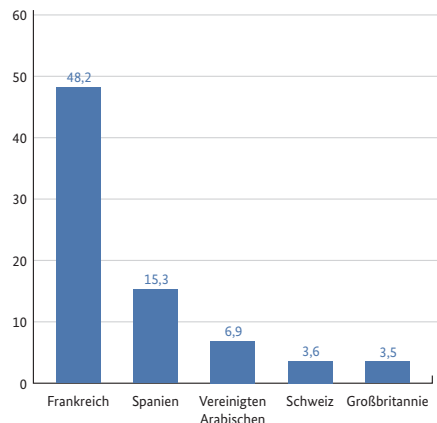


Marokko auch gesellschaftliche Herausforderungen: Durch Marokko führt eine der Haupt-**Migrationsrouten** auf der Menschen aus ganz Afrika und dem Nahen Osten versuchen, nach Europa zu gelangen – meist zu den beiden spanischen Enklaven Ceuta und Melilla, die sich auf dem marokkanischem Festland befinden. Marokko bleibt aber nicht ausschließlich Transitland für Migranten, sondern wird gleichzeitig selbst zu einem **Zuwanderungsland**.

Außerdem trägt Marokko dazu bei, die Zahl der illegalen Immigrationsversuche durch die Verstärkung der Kontrolle seines Küstengebietes zu mindern, und ist auf diese Art und Weise ein wichtiger Alliierter im Kampf gegen illegale Immigration nach Europa geworden.

Die wichtigsten Länder hinsichtlich FDI 2001-2011 kumuliert (in %)

(Quelle: AMDI)



Marokko in der MENA-Region

Wirtschaft

Im Vergleich zu anderen Ländern in Nordafrika und im mittleren Osten (MENA) steht Marokko im „Doing Business Ranking“ der Weltbank sehr gut (Ranking von 189 Ländern zur Durchführbarkeit geschäftlicher Beziehungen) - **gleichauf mit Tunesien, dem direkten wirtschaftlichen Konkurrenten** Marokkos in der Region (Marokko: 75 in 2016, Tunesien: 74 in 2016). Dies ist eine umso bemerkenswertere Leistung, wenn man auf die Positionierung des rohstoffreichen Nachbarlandes Algerien oder der Regionalmacht Ägypten schaut. Insgesamt kann man Marokko schon seit vielen Jahren eine **sehr solide Wirtschaftsentwicklung** bescheinigen, Ergebnis frühzeitiger und vorausschauender strategischer Orientierungen.

Marokko ist der erste Phosphatexporteur auf internationaler Ebene und ist auch im afrikanischen Bergbausektor aktiv. Marokko hat sich aber **besonders in der Industrie und im Dienstleistungssektor exzellent in der MENA-Region positioniert**.

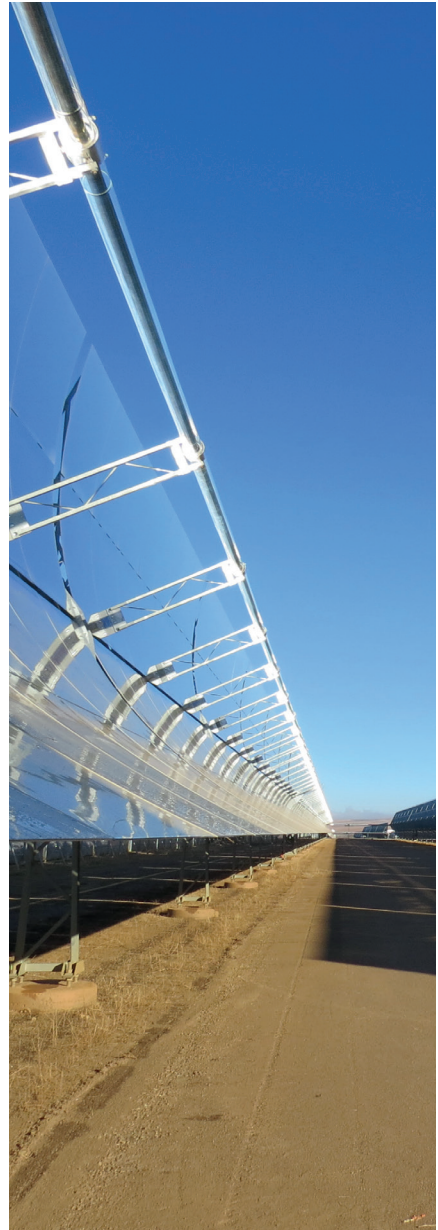
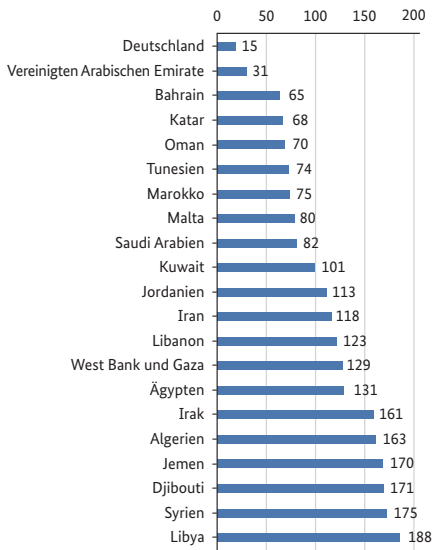
Gesellschaft

Der Human Development Index der Vereinten Nationen zeigt, dass es in Marokko noch ausgeprägte Disparitäten gibt, insbesondere **zwischen urbanen Zentren und ländlichen Gebieten**, die wirtschaftliche, soziale und gesundheitliche Konsequenzen für die Bevölkerung haben und u.a. zu einer starken Landflucht führen. Auch die hohe Analphabetenquote bleibt eine Herausforderung für das Land. Der marokkanische Staat gibt sich jedoch viele Mühe, **um die Lebensbedingungen und Perspektiven der Menschen zu verbessern** (insbesondere durch die Initiative zur menschlichen Entwicklung, durch Programme zur Ausweitung der Stromversorgung und zum verbesserten Zugang zu Bildung und Gesundheitseinrichtungen). Die Ergebnisse sind bemerkenswert: Seit 2004 konnte die Analphabetenquote – bei wachsender Bevölkerung – um 11 % gesenkt werden. Auch der Stromversorgungsgrad im ländlichen Raum lag 2015 bei mittlerweile 99 % – ein gewaltiger Kraftakt und Zeugnis politischen Willens das Land zu entwickeln, denn 1995 lag der Grad der Elektrifizierung bei nur 18 % (Quelle: ONEE).

Marokko befindet sich **in einer guten Ausgangslage** für die nächsten Jahre und dürfte seine Position in den verschiedenen Rankings weiter verbessern.

MENA-Länder + Deutschland im Doing Business Gesamtrang

(Quelle: Weltbank)



Marokkos Rolle und Ambitionen in Afrika

Wirtschaft und Politik

Schaut man auf Marokko, ohne West- und Ostafrika mit zu berücksichtigen, so sieht man nur eine Seite seiner wirtschaftlichen Attraktivität. Als „**Kontinent der Zukunft**“ beschrieb seine Majestät, Mohammed VI, Afrika auf der COP 21 in Paris. Marokko richtete 2016 die COP 22 in Marrakesch aus, die „COP Afrikas“. Das Land verfolgt das Ziel einer langfristigen Süd-Süd-Kooperation durch die Etablierung gleichberechtigter wirtschaftlicher Beziehungen zu anderen Ländern, vorrangig in Westafrika und Subsahara-Afrika. Um dieses visionäre Ziel zu erreichen werden in den kommenden Jahren verschiedene Projekte angestoßen, um die Führungsrolle Marokkos auf dem afrikanischen Kontinent auszubauen. Seit 2013 intensiviert Marokko deutlich seine politischen und vor allem wirtschaftlichen Beziehungen zu einer Vielzahl afrikanischer Staaten, beispielhaft seien hier der Senegal, Mali, die Elfenbeinküste, Gabun, Guinea-Conakry und Mauretanien genannt.

Im Laufe der Jahrzehnte haben sich in mehreren Branchen solide nationale Kapazitäten aufgebaut, wie z.B. im Banken- und Dienstleistungssektor und viele **marokkanische Firmen wollen sich nun auch auf den afrikanischen Märkten positionieren**. Marokkanische Banken wie Attijariwafa-Bank oder BMCE sind z.B. bereits in diversen Ländern des Kontinents

tätig, ebenso wie Maroc Telecom, die 2015 bereits 51 Mio. Kunden in Subsahara Afrika zählte. Auch der staatliche Phosphat- und Düngemittelhersteller OCP hat sich nachhaltig auf mehreren afrikanischen Märkten etabliert. Ebenso ist die ONEE in mehreren afrikanischen Ländern engagiert. Insgesamt ist eine ganze Reihe marokkanischer (insbesondere staatliche) Unternehmen aus den verschiedensten Branchen in Nord- und Subsahara-Afrika tätig. Die staatliche Fluggesellschaft Royal Air Maroc bietet zudem schon seit Langem eine **Vielzahl von preisgünstigen Direktflügen in die Wirtschaftszentren Afrikas** an: Mit 32 Destinationen in 26 Ländern des Kontinents ist sie die führende Fluggesellschaft Afrikas. Ein nicht zu unterschätzendes Detail.

Marokkos nationale **Messen haben längst regionale Strahlkraft** und adressieren zunehmend afrikanische Märkte. Von 2003 bis 2013 haben sich die Exporte aus dem Königreich in afrikanische Länder von ca. 200 Mio. EUR auf etwa 1 Mrd. EUR verfünffacht. Lokale ExpertInnen attestieren marokkanischen Institutionen und Unternehmen die Fähigkeiten, sich innerhalb der nächsten Jahre nachhaltig in verschiedenen west- und ostafrikanischen Märkten zu etablieren. Dabei dürften am Anfang besonders die frankophonen Länder Westafrikas im Fokus stehen.

Energie

Mit Bezug auf die Stromerzeugung und die Stromtransportnetze denkt Marokko nicht nur an einen zukünftigen Export von Elektrizität nach Europa, sondern ebenfalls an den Export in westafrikanische Staaten. Marokko sieht sich künftig als „**Stromdrehkreuz Nord- und Westafrikas**“ (ONEE). Seit 1988 besteht zwischen Marokko und Algerien eine 400 kV-Leitung. Nach der Installation einer zweiten Leitung wurde 2009 eine vorerst letzte dritte Leitung in Betrieb genommen, wodurch die Austauschkapazität nun mehr als 1.700 MW beträgt. Zudem ist es dem

staatlichen Stromerzeuger und -versorger ONEE bereits gelungen, erste Marktanteile im Bereich der ländlichen Elektrifizierung in Senegal zu gewinnen.

Die über Jahrhunderte **historisch gewachsenen Handelsverbindungen nach Afrika werden reaktiviert**. Das ist auch ein **Potential für deutsche Unternehmen**, die sich in Marokko engagieren wollen und gleichzeitig an die Erschließung weiterer Märkte in Afrika denken. Dabei können sie auf **Marokko als Basis**, sowie auf marokkanische Strukturen in verschiedenen Ländern Afrikas zurückgreifen.



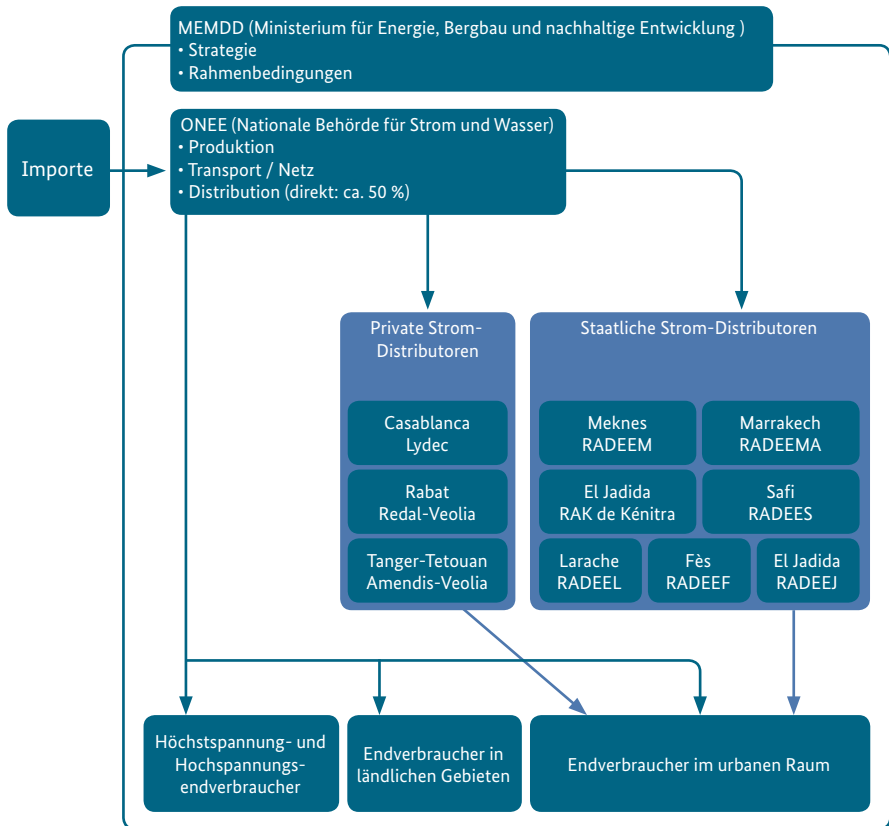
Entwicklung des marokkanischen Energiesektors und nationale Energiepolitik

Eckdaten des marokkanischen Energiesektors

Aufgrund nur sehr geringer eigener Vorkommen fossiler Energieträger ist Marokko **bisher weitgehend von Energie-Importen abhängig** (2014: Import von 89,4% der benötigten Energie). Der gesamte Primärenergieverbrauch steigt seit 2004 jährlich um ca. 5 %, der Pro-Kopf-Primärenergie-Verbrauch steigt ebenfalls jährlich um moderate 3,6 % an.

Vom Gesamtprimärenergieverbrauch entfallen etwa 1/3 auf die Produktion von Elektrizität, was 2014 etwa 33.500 GWh entsprach. Marokko konnte davon 28.000 GWh produzieren, die Differenz wurde aus Spanien importiert. Marokko hat **33,5 Mio. Einwohner**.





2015 betragen die **Kapazitäten Marokkos zur Elektrizitätsgewinnung 8.154 MW**, sie generierten sich aus Kohle (31%), Heizöl und Diesel (10%), Wasserkraft (22%), Gas (25,8%) und Windkraft (9,4%). Bis 2020 werden die Kapazitäten um 6.500 MW ausgebaut. Von der neuen Gesamtkapazität von **14.500 MW** werden dann jeweils ca. 2.000 MW auf Solar- und Windenergie entfallen.

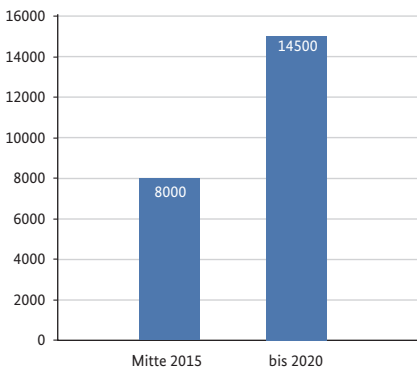
Die staatlichen Energiesubventionen machen einen erheblichen Anteil des öffentlichen

Haushalts aus, welcher derzeit defizitär ist (2013: -6,0%), und stellen aufgrund schwankender Weltmarktpreise für Energieträger ein hohes finanzielles Risiko für den Staat dar. Sie werden stufenweise zurückgefahren und sollen bis 2017 völlig abgebaut sein.

Das **Preissystem für Elektrizität** ist gestaffelt, u.a. nach Verbrauch, Zeitpunkt des Verbrauchs und Art des Anschlusses. Die Endverbraucherpreise einer kWh variierten 2015 zwischen ca. 5 und 17 Eurocent (inklusive 14 % MwSt.), wobei der **Großteil der Tarife zwischen ca. 6 und 12 Eurocent** (inklusive 14 % MwSt.) lag.

Erklärtes strategisches Ziel ist es, die Versorgungssicherheit zu sichern, wobei die Abhängigkeit von Energieimporten kontinuierlich verringert wird. Mit Blick auf sein Erneuerbare-Energien-Potenzial sieht sich Marokko **langfristig sogar als Energieexporteur für den europäischen und den afrikanischen Markt**. Die natürlichen Voraussetzungen (Wind- und Sonnenenergiepotenziale; geographische Lage) sind dafür gegeben.

Installierte Kapazitäten zur Stromerzeugung in MW
(Quelle: ONEE, MEMDD)



Nationale Energiestrategie

Die nationale Energiestrategie fügt sich in den wirtschaftlichen und sozialen Reformkurs unter König Mohamed VI ein. Dieser Reformkurs setzt wichtige Akzente und Rahmenbedingungen für den Ausbau erneuerbarer Energien und macht vor allem eines deutlich: Marokko will die Energiewende. Von den installierten Kapazitäten zur Erzeugung von Elektrizität konnte Marokko bereits 2014 einen Stand von 32 % Erneuerbare Energien (überwiegend Wasserkraft) vorweisen. Bis 2020 sollen nunmehr 42 % der Stromerzeugungskapazitäten – das entspräche insgesamt 6.000 MW – auf erneuerbaren Energien beruhen.

Auf der COP 21 in Paris ließ König Mohamed VI die nächste Stufe verkünden: bis zum Jahre 2030 wird der Stromerzeugungspark auf Basis erneuerbarer Energien **52 % der installierten und gesamten Stromkapazität betragen**. Fossile Energieträger werden auf absehbare Zeit weiter eine wichtige Rolle spielen, jedoch steht außer Zweifel, dass Wind- und Solarenergie die Zukunft des nationalen Strom-Mix sind. Damit nimmt Marokko nicht nur regional, sondern auch weltweit eine Vorreiterrolle ein.

Die wichtigsten Ziele der Energiestrategie sind:

- Versorgungssicherheit
- Preiswerte Verfügbarkeit
- Energiekontrolle
- Umweltschutz

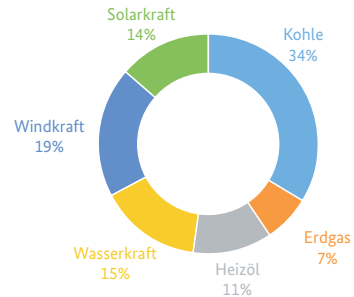
Diese Ziele sollen im Wesentlichen mit Hilfe der folgenden Orientierungen erreicht werden:

- Optimierung und Diversifizierung des nationalen Kapazitätenmix zur Stromerzeugung
- Beschleunigter Ausbau erneuerbarer Energien – insbesondere Wind-, Solar- und Wasserkraft
- Gesteigerte Sensibilisierung für den Stellenwert der Energieeffizienz
- Förderung der Erschließung eigener nationaler Erdöl- und Erdgasreserven
- Bessere regionale Integration der Stromtransportnetze

Der marokkanische Energieminister Abdelkader Amara rechnete der IEA im November 2015 in Paris vor, dass Marokko bis **2025 insgesamt 37 Mrd. US-Dollar** in den nationalen Energiesektor investieren wird. Darüber hinaus ist mit massiven Investitionen zu rechnen. Marokko strebt nach einer **klar formulierten nationalen Energiepolitik**. Erste wichtige Etappen wurden gemeistert und wichtige Fortschritte gemacht.

Dies bescheinigt auch die Studie *In Depth Review of Energy Policy* der Internationalen Energieagentur (IEA) Ende 2014, die damit die Energiebestrebungen Marokkos bestätigt.

Für 2020 geplante Stromerzeugungskapazitäten (Quelle: ONEE)



Durch die COP 22 hat die marokkanische Energiewende weiter an Dynamik gewonnen, getragen von Privatwirtschaft und Gesellschaft. Damit hat Marokko seine Position als regionaler Vorreiter gestärkt. Seit 2008/2009, die als „Startschuss“ der „Marokkanischen Energiewende“ gewertet werden können, hatte sich schon sehr viel getan.

- Vorstellung der Nationalen Energiestrategie (2009)
- Erlass entscheidender Rahmengesetze mit Regelungen hinsichtlich der beginnenden Liberalisierung des Strommarktes, erneuerbare Energien und Energieeffizienz: Gesetz 13-09, Gesetz 47-09, Gesetz 16-08 (2009)
- Vorstellung des Marokkanischen Solarplans (2009)
- Vorstellung des Marokkanischen Windplans (2010)

- Gründung der ADEREE (Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique) (2010)
- Gründung der MASEN (Moroccan Agency for Solar Energy) (2010)
- Gründung der SIE (Société d'Investissements Energétiques) (2010)
- Gründung des IRESEN (Institut de Recherche en Energie Solaire et Energies Nouvelles) (2011)
- Inbetriebnahme des 1. Windparks (150 MW) im Rahmen des marokkanischen Windplans in Taza (2015)
- Inbetriebnahme des 1. CSP-Kraftwerks im Rahmen des marokkanischen Solarplans NOORo 1 (160 MW) in Ouarzazate (2015)
- Bau dreier Ausbildungsinstitute für Berufe der Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz (IFMEREE) in Oujda, Tanger und Ouarzazate als die ersten dieser Art in Nordafrika (2015)
- Veröffentlichung des Gesetzes 58-15 und Öffnung des Nieder- und Mittelspannungsnetzes als Erweiterung des Gesetzes 13-09 sowie des Durchführungsdekretes N° 2-15-772 für die Einspeisung in das Mittelspannungsnetz (2015)
- Verabschiedung des Gesetzes 48-15 über die Regulierung des Energiesektors und Einrichtung der ANRE-Autorité nationale de régulation du secteur de l'électricité- (2016)

- Restrukturierung auf Ebene der Kompetenzen und Umbenennung der staatlichen Institutionen MASEN, ONEE und ADEREE/AMEE mit den Gesetzen 37-16, 38-16, 39-16 (2016)

Im Sommer 2016 wurden die marokkanischen Behörden für Energie umstrukturiert: die Befugnisse der MASEN, die für die Umsetzung des marokkanischen Solarplans verantwortlich ist, wurden auf den gesamten Bereich der erneuerbaren Energien ausgeweitet. Zudem erfolgte die Umbenennung zu „Moroccan Agency for Sustainable Energy“. Die ADEREE fokussiert sich auf Energieeffizienz und heisst nun AMEE.

Die wichtigsten gesetzlichen Neuerungen im marokkanischen Energiesektor:

Das **Gesetz 16-08** über Eigenproduktion erlaubt erstmals **jeder natürlichen oder juristischen Person die Produktion von Elektrizität für den Eigenbedarf**. Die Produktion ist genehmigungspflichtig und u.a. an folgende Bedingungen geknüpft:

- Die Kapazität darf 50 MW nicht überschreiten.
- Die Produktion ist ausschließlich für den eigenen Verbrauch bestimmt.
- Sofern Überschüsse auftreten, müssen diese direkt an die ONEE verkauft werden

Bisher machen davon vor allem die großen Zementhersteller Lafarge (30 MW) und CimENTS du Maroc (5 MW) sowie der nationale Phosphatproduzent OCP Gebrauch.

Das Gesetz 13-09 erlaubt jeder natürlichen und juristischen Person Energie aus erneuerbaren Quellen zu produzieren.

Dies kann für den Eigenbedarf erfolgen oder der Strom wird über die Einspeisung in das Hoch- oder Mittelspannungsnetz an Abnehmer mit entsprechendem Anschluss verkauft.

Das Niederspannungsnetz ist nun in der Erweiterung durch das Gesetz 58-15 inkludiert, das Durchführungsdekret ist jedoch noch in Arbeit, was die großflächige, dezentrale Einspeisung durch private Haushalte oder kleine Unternehmen noch verhindert. Mittelfristig soll auch diese Hürde fallen, was besonders der kleinteiligen Produktion durch PV-Zentralen zu einem enormen Schub verhelfen sollte. Windkraftanlagen ab 2 MW müssen an dafür ausgewiesenen Standorten errichtet werden. Ab 2 MW (Stromproduktion) und 8 MW (thermische Energie) bedarf es zudem einer Betriebserlaubnis. Das Gesetz erlaubt, einen Teil des produzierten Stroms zu exportieren.

In jedem Fall erfolgen Anschluss und Transport durch die ONEE, die auch beim Verkauf einzubinden ist.

Auf Grundlage dieses Gesetzes haben u.a. folgende Unternehmen Kapazitäten aufgebaut:

- Nareva (200 MW)
- UPC Renewables (120 MW)
- Innovent Maroc (18 MW)
- Energies J2 Terre (17 MW)
- Platinum Power (36 MW)
- SGTm (22 MW)

Das **Gesetz 47-09** regelt Fragen der **Energieeffizienz für die Gebäudesektoren** (Wohn- und Bürogebäude), den Transportsektor und die Industrie. Neben ersten Kennzeichnungsvorgaben und Zertifizierungsansätzen werden darin vor allem **finanzielle Anreize und Förderungen** festgeschrieben.

Außerdem fördert es Trainings- und Sensibilisierungsmaßnahmen zum Thema Energieeffizienz. Im November 2015 ist außerdem eine Umsetzungsverordnung (Décret d'application n°2-13-874) in Kraft getreten, die zum ersten Mal konkrete thermische **Minimalstandards** (Dächer, Außenwände, Fenster, Fußböden, usw.) für eine Reihe von Neubauten verbindlich festlegt.

Zusammen mit einer Reihe weiterer Regelungen, sind damit **erste, sehr wichtige Schritte** getan. Alle befragten ExpertInnen sind sich jedoch darüber einig, dass eine **weitere Liberalisierung, insbesondere die Öffnung der Einspeisung in das Niederspannungsnetzes nötig** ist, damit der marokkanische Markt vor allem für kleine und mittelständische Unternehmen interessant wird (besonders im PV-Segment), die von den bisherigen Großprojekten nur begrenzt profitieren.

Die Veröffentlichung des Gesetzes 48-15 im Juli 2016 stellt einen wichtigen Schritt zur Liberalisierung des Energiesektors dar. Mit dem Gesetz wurde eine nationale Regulierungsbehörde geschaffen, die für die Einspeisungs- und Nutzungstarife neuer Stromproduzenten im Mittel- und Hochspannungsnetz verantwortlich ist.

Das Gesetz wird momentan umgesetzt und ermöglicht es der Behörde bei möglichen Konflikten zwischen Netzbetreibern und Nutzern einzuschreiten.

Zudem wird das Hochspannungsnetz der ONEE unabhängig von der Energieerzeugung verwaltet, um eine Diskriminierung neuer Erzeuger zu vermeiden.

Die Öffnung des Niederspannungsnetzes für die dezentralen Erzeuger ist bereits im Gesetz 58-15 festgeschrieben. Derzeit wird das dazu nötige Durchführungsdekret erarbeitet, allerdings stand zum Redaktionsschluss noch kein konkretes Datum für das tatsächliche Inkrafttreten der Öffnung des Niederspannungsnetzes in Aussicht.



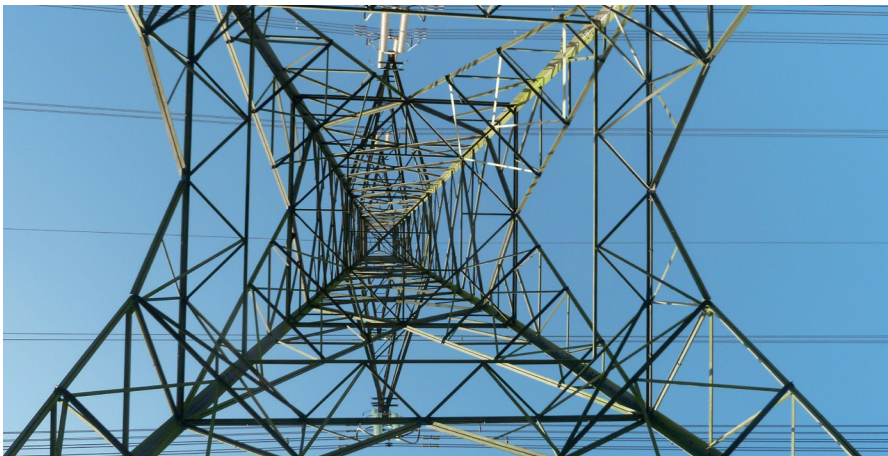
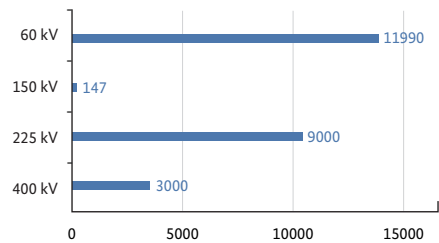
Elektrischer Netzausbau

Das Stromnetz ist insbesondere in den **Ballungsräumen** gut ausgebaut. Auch die **Elektrifizierung des ländlichen Raumes** lag 2015 bei 99 % (bis auf wenige Ausnahmen bedeutet dies einen Anschluss an das zentrale Netz), damit ist Marokko ein Modell für die gesamte Region. Bedenkt man, dass der Stand 1995 lediglich 18 % betrug, so ist dies ein Indikator dafür, wie ernst das Thema Energie und soziale Entwicklung genommen wird. Es ist gleichzeitig eine hervorragende Referenz für die ONEE, die sich diese hinsichtlich seiner Suche auf neue Märkte außerhalb Marokkos zunutze machen kann.

Angesichts des jährlich steigenden Stromverbrauchs sowie der zunehmenden Entfernung zwischen den Stromproduktionsstandorten (v.a. Wind- und Solar-Großprojekte) und den tatsächlichen

Abnehmern, treibt die ONEE bereits den Ausbau und die **Modernisierung des nationalen Stromtransportnetzes** voran. Dafür sind allein zwischen 2014 und 2017 Investitionen von ca. 730 Mio. EUR geplant. Informationen zu entsprechenden Ausschreibungen befinden sich auf der Website der ONEE.

Das nationale Stromtransportnetz in km
(Stand: 2015, Quelle: ONEE)



Übersicht laufender Initiativen und Projekte

Wasserkraft

Wasserkraft kann bereits als **traditioneller Teil des marokkanischen Kraftwerksparks** angesehen (installierte Kapazitäten 2015: 1770 MW) und die Ausschöpfung des Potentials als weit fortgeschritten betrachtet werden. Mit dem Aufbau der Wasserkraftkapazitäten wurde bereits in den 1960er Jahren unter König Hassan II begonnen. In naher Zukunft ist deshalb hauptsächlich mit dem Bau kleinerer bzw. Kleinstkraftwerke zu rechnen. Zudem unterliegt die Stromproduktion durch Wasserkraft in Marokko einer starken Abhängigkeit von Niederschlägen.

Der Kraftwerkspark wird zwar weiter ausgebaut, **jedoch sind die bedeutenden Entwicklungen bei Wind- und Solar-energie zu erwarten**. Die Projekte werden grundsätzlich von der ONEE entwickelt. Diese hat zuletzt 125 zusätzliche Standorte für Klein- / Kleinstwasserkraftwerke identifiziert (100 kW – 1.500 kW), die zusammengekommen ein Potential von etwa 300 MW aufweisen. Diese Standorte sind auch für private Stromerzeuger interessant und können durch solche realisiert werden. Bis 2030 dürfte die Stromkapazität von Kleinstwasserkraftwerken 3 GW betragen.

Darüber hinaus engagiert sich Marokko aktiv für die Pumpentechnologie (STEP), deren Potential ca. 6GW betragen könnte.

Konkrete größere Projekte bis 2020:

Standort	Leistung in MW
Abdelmoumen Pumpspeicherkraftwerk	2 x 175
El Menzel Wasserkraftwerk	125
M'dez Wasserkraftwerk	45



Windkraft

Marokko verfügt mit seinen 3.500 km Küste über ein **enormes Windenergiepotenzial**. Das technische Windpotenzial liegt bei knapp 5.000 TWh/Jahr; es ließen sich **tatsächlich nutzbare Kapazitäten von 25.000 MW** installieren (Quelle: ADEREE). Ende 2015 lagen die installierten und die kurz vor Inbetriebnahme stehenden Kapazitäten zusammen bei ca. 1.160 MW:

Standort	Leistung in MW
Tarfaya	300
Laayoune	50
Akhfenir	200
Tanger I	140
Khalladi	120
Koudia Baida	300
Haouma	50

Das 2010 verabschiedete nationale „Programme Eolien Intégré“, auch als marokkanischer Windplan bezeichnet, soll diese Kapazitäten bis 2020 auf dann 2.000 MW verdoppeln.

Es umfasst eine Gesamtkapazität von 1.000 MW, die in zwei Phasen an 6 Standorten realisiert werden sollen:

Standort	Leistung in MW	Inbetriebnahme
Taza	150	2015
Midelt	150	by 2020
Tiskard	300	by 2020
Tanger II	100	by 2020
Jbel Lahdid	200	by 2020
Boujdour	100	by 2020

2.000 zusätzliche MW sind bis 2030 vorgesehen. Die MASEN ist inzwischen **für diese Projekte verantwortlich** und organisiert die diesbezüglichen Ausschreibungen. Im Rahmen des Windplans sind bis 2020 Investitionen von ca. 3,5 Mrd. US-Dollar vorgesehen. Wie aussichtsreich die Entwicklungen im Bereich der Windkraft sind belegt auch die seit 1929 in Marokko präsenste Siemens AG, die bereits das 300 MW Projekt Tarfaya umgesetzt hat. Nun realisiert das Unternehmen den Bau einer Rotorblattfabrik in Tanger für Märkte in Afrika, Europa und den Mittleren Osten. Investitionsvolumen: ca. 100 Mio. Euro. NAREVA/ENEL/SIEMENS haben darüber hinaus Anfang 2016 die 850 MW Windenergie Ausschreibung gewonnen. Die Produktionskosten werden mit 0,030 US-Dollar/kWh kalkuliert, womit Marokko im Bereich der Windkraft weltweiter Rekordhalter der niedrigsten Produktionskosten wäre).

Solarenergie

Marokko hat ein Solarenergie-Potential von durchschnittlich mehr als 5 kWh/m²/Tag. Trotzdem spielte Solarenergie im marokkanischen Energiemix bisher nur eine kleine Rolle, nämlich im Rahmen des Programmes zur ländlichen Elektrifizierung zur Versorgung abgelegener Dörfer über PV-Technologie. Seitdem 2009 das „Programme Marocain de l'Énergie Solaire“ – der marokkanische Solarplan – aufgelegt wurde, wurde einiges bewegt. Das Programm sieht

vor, dass bis 2020 die installierten Erzeugungskapazitäten, in Form von CSP und PV, mindestens 2.000 MW betragen. 2015 sind zu den bis dahin 5 vorgesehenen Standorten zusätzlich Midelt und Tata identifiziert und zeitlich vorgezogen worden, weshalb Marokko die gesetzte Marke von 2.000 MW bis 2020 auch noch überschreiten kann. Diese Großprojekte sind nunmehr an den folgenden 7 Standorten geplant, in Umsetzung oder vorgesehen:

Standort / Kraftwerk	Leistung in MW	Technologie	Inbetriebnahme
Ouarzazate	Gesamt: 580		
NOORo I	160	CSP	2015
NOORo II	200	CSP	2017/18
NOORo III	150	CSP (Solarturm)	2017/18
NOORo IV	70	PV	2018
Midelt	Bis zu 600	CSP / PV**	Bis 2019
Tata	Bis zu 600	CSP / PV**	Bis 2019
Ain Béni Mathar	420	CSP / gas*	Bis 2020
Sebkhate Tah	500	CSP / PV**	Bis 2020
Foum Al Oud	500	CSP / PV**	Bis 2020
Boujdour	100	CSP / PV**	Bis 2020

*420 MW Gas – Solarhybridzentrale mit 20 MW CSP und 400 MW Gas.

**Das genaue Verhältnis zwischen CSP- und PV-Anteil steht noch nicht fest. 2013 ging die MASEN von etwa 80 % CSP und 20% PV aus. Da die Herstellungskosten für PV zuletzt deutlich gesunken sind, rechnen einzelne ExpertInnen mit einer Erhöhung des PV-Anteils.

Im Rahmen des Solarplans sind bis 2020 Investitionen von bis zu 9 Mrd. US-Dollar vorgesehen.

Darüber hinaus realisiert die ONEE in Eigenregie eine Reihe mittelgroßer PV-Anlagen (20-30 MW), die wie folgt aufgeteilt sind:

Name / Standort	Leistung in MW	Technologie	Inbetriebnahme
NOOR Tafilalet	75 - 100	PV	2017
NOOR Atlas	200	PV	2018
Noch nicht bestimmt	100	PV	2019

Solarenergie ist schon heute in Marokko wettbewerbsfähig: Der am Standort Ouarzazate erzeugte Strom (CSP) wird für durchschnittlich 12 Eurocent/kWh produziert (Quelle: KfW).

Der Preis des durch die PV-Zentrale (Noor 1) erzeugten Stroms wird 4,3 Eurocent/kWh betragen und somit zu den niedrigsten der Welt gehören. Zudem wird PV mit der erwarteten Öffnung der Einspeisung in das Niederspannungsnetz eine deutlich größere wirtschaftliche Rolle spielen und somit ein lukratives Marktsegment darstellen. Für CSP kann aufgrund der aktuellen Preisentwicklung bei der Herstellung sowie der exzellenten natürlichen Bedingungen in Marokko, sogar mit Kosten deutlich unter 12 Eurocents/kWh gerechnet werden.

Damit wären explizite Fördersysteme nicht wirklich nötig, werden aber trotzdem in Marokko weiter ausgebaut.

Außerdem soll das „**Programme de développement du marché marocain des chauffe-eau solaires**“ (Shemsi) bis 2020 die Installation von 1,7 Mio. m² Solarpanels zur Wassererwärmung durch Subventionen und standardisierte Verbraucherkredite ermöglichen.



Biomasse

Für Biomasse/Biogas in Marokko sprechen der bedeutende Agrarsektor des Landes, sowie die Tatsache, dass ein sehr hoher Anteil von Abfällen aus organischen Komponenten besteht. Marokko plant die bioenergetische Nutzung der Haushaltsabfälle und die Biogasproduktion aus Abwasser. Zudem wird der Biomassesektor ausgebaut, um das Heizöl im Industriesektor zu ersetzen. Dieses Potential wurde bisher aber **noch nicht durch nationale Strategien abgedeckt**, obwohl es erste, kleine Unternehmen gibt, die in diesem Segment aktiv sind.



Energieeffizienz

Seit der Verabschiedung des sogenannten „**Plan National d'Actions Prioritaires 2008-2012**“ hat Marokko sein Engagement für die Energieeffizienz unter Beweis gestellt. Nach einer nationalen Debatte über Energieeffizienz wurde die Energieeffizienzstrategie überarbeitet und mit anspruchsvollen Zielsetzungen bedacht, die **bis 2030 auf eine Verbesserung der Energieeffizienz von 20% abzielen** (im Vergleich zu BAU). Zudem wurden **Aktionspläne für die Bereiche Transport, Gebäude, Industrie, Landwirtschaft und Straßenbeleuchtung** entwickelt. Zur Umsetzung der Strategie, die



2017 verabschiedet wird, wurde ein Programmvertrag zwischen dem Staat und der AMEE geschlossen. Diese mit Nachdruck vorangetriebene Strategie wird Maßnahmen in folgenden Sektoren definieren::

- Industrie
- Bau und Gebäude
- Transportinfrastruktur
- Straßen- und Haushaltsbeleuchtung.

Festzuhalten ist, dass das Thema Energieeffizienz in Marokko an Bedeutung gewinnt. Dieser Trend wird sich angesichts der zu erwartenden steigenden Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung weiterhin verstärken. Das Land stellt sich der Herausforderung, ist auf diesem Gebiet aber noch am Anfang. Dies bedeutet gleichzeitig, ein besonders großes Potential für Ingenieurbüros und EnergieeffizienzberaterInnen sowie deren Ausbildung.

Fossile Energieträger



Wie bereits angeführt werden auch traditionelle, fossile Energieträger **auf absehbare Zeit eine wichtige Rolle im marokkanischen Energiemix** einnehmen, besonders mit Blick auf die kontinuierliche Erhöhung des Stromverbrauchs.

Dies manifestiert sich durch den Bau zusätzlicher Kapazitäten (ab 2015):

- Kraftwerke auf Basis verflüssigten Erdgases (LNG) in Jorf Lasfar (2 x 600 MW), sowie an einem weiteren noch zu bestimmenden Standort (2 x 600 MW)
- Kohlekraftwerk in Safi
- 2 x 693 MW
- Erweiterung des Kohlekraftwerks in Jerada (von 165 auf 515 MW)

Marokko orientiert sich bei den fossilen Energien etwa **seit 2005 stärker auf Erdgas** und hat entsprechende Kraftwerkskapazitäten aufgebaut. Auch treibt das Land die intensivierte **Ausbeutung der im kleinen Umfang vorhandenen Erdöl- und Erdgasreserven** voran. Zur Debatte steht ebenfalls die Ausbeutung bedeutender Schiefergasvorkommen. Durch diese Maßnahmen will das Königreich den mittelfristig unvermeidlichen **Import fossiler Energieträger verringern**. Jedoch bleibt festzuhalten, dass Marokko deutlich mehr Ressourcen in den Ausbau erneuerbarer Energien investiert und deren Anteil am Energiemix in den kommenden Jahren weiter deutlich wachsen und fossile Energieträger zurückdrängen wird.

Investitionsformen / Finanzierung

Bei den Investitionen handelt es sich im Kraftwerksbereich hauptsächlich um **Public Private Partnerships**, in denen jeweils eine der staatlichen Energieagenturen (i.d.R. ONEE, MASEN) beteiligt ist. Es gibt aber auch rein staatliche (zumeist über die ONEE ausgeführt) sowie rein private Investitionen. Letztere sind auf Grundlage des Gesetzes 13-09 grundsätzlich möglich geworden. Auf marokkanischer Seite wird dazu Geld aus dem regulären Haushalt, aus dem sozialen und wirtschaftlichen Entwicklungsfonds Hassan II, dem Energieeffizienz-Fonds

(FEE), dem Energieentwicklungsfonds, dem Fonds für erneuerbare Energien (FER), der SIE sowie Eigenmittel der ONEE genutzt. Finanzielle Unterstützung erfährt Marokko von einer ganzen Reihe von Institutionen und Ländern: u.a. von der KfW (darunter Gelder des BMZ, des BMUB, der IKI, der DKTI), der Europäischen Kommission, der Europäischen Investitionsbank, der Französischen Entwicklungsbank, des Clean Technology Funds, der Afrikanischen Entwicklungsbank, Saudi Arabien und den Vereinigten Arabischen Emiraten.

Technologietransfer und Aufbau eigener Erneuerbare-Energien-Industrie

Die staatlich aufgelegten Programme im Wind- und Solarbereich sollen neben dem eigentlichen Zweck der Stromerzeugung auch zum Aufbau bzw. zur **Stärkung der heimischen Windkraft- und Solar-Industrie** beitragen, was der marokkanischen Industriepolitik des Technologietransfers und dem Aufbau anspruchsvoller, zukunftsorientierter Industrien entspricht. Dementsprechend müssen die per Ausschreibung ausgewählten privaten Konsortien mit der steigenden Einbeziehung marokkanischer Unternehmen rechnen (**Local Content Vorgaben**).



Relevante Akteure für einen Markteinstieg und weitergehende Informationen

Relevante deutsche Organisationen in Marokko			
Organisation	Kurzbeschreibung	Informationen und Unterstützung	Kontakt
AHK Deutsche Industrie- und Handelskammer in Marokko	Die AHK ist der erste Ansprechpartner vor Ort für deutsche Unternehmen mit einer starken Vernetzung und jahrzehntelanger Erfahrung in Marokko. Die AHK nimmt zudem Aufgaben im Rahmen der deutsch-marokkanischen Energiepartnerschaft wahr.	<ul style="list-style-type: none"> > Weitergehende Marktinformationen > Unterstützung bei der Firmengründung in Marokko > Kontaktvermittlung > Fachkräftevermittlung 	(in) marokko.ahk.de
Deutsche Botschaft in Rabat Diplomatische Vertretung der Bundesrepublik in Marokko	Dialog und Austausch mit deutschen Unternehmen sind seitens der Botschaft ausdrücklich erwünscht. AnsprechpartnerIn ist in erster Linie der / die WirtschaftsreferentIn.	<ul style="list-style-type: none"> > Informationen zu aktuellen wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Entwicklungen > Ansprechpartner für wirtschaftspolitische Themen 	www.rabat.diplo.de
GIZ Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit GmbH Landesbüro Marokko	Die GIZ ist mit einer Reihe von Projekten im oder mit Nähe zum Energiesektor tätig. Die GIZ nimmt u.a. Aufgaben des Sekretariats der deutsch-marokkanischen Energiepartnerschaft wahr.	<ul style="list-style-type: none"> > Informationen über den Energiesektor und Kontaktvermittlung > Fachkräftevermittlung / Empfehlungen > PPPs (integrierte PPP und DeveloPPP), in denen die GIZ die „Public“-Rolle übernimmt und mit Ihnen als Unternehmen gemeinsam Projekte realisiert 	www.giz.de/de/weltweit/340.html
KfW - Entwicklungsbank Landesbüro Marokko	Die KfW-Entwicklungsbank ist schon seit etwa 20 Jahren in Marokko aktiv und fördert derzeit – zusammen mit anderen Organisationen – Großprojekte im Erneuerbare-Energien-Bereich mit einem Portfolio in Höhe von ca. 2 Mrd. EUR.	> Informationen über den Energiesektor und Kontaktvermittlung	https://www.kfw-entwicklungsbank.de/Internationale-Finanzierung/KfW-Entwicklungsbank/Weltweite-Pr%C3%A4senz/Nordafrika-und-Nahost/Marokko/

Deutsche Organisationen mit Kenntnissen über den marokkanischen Energiemarkt ohne eigene Präsenz in Marokko			
Organisation	Kurzbeschreibung	Informationen und Unterstützung	Kontakt
DENA Deutsche Energieagentur	Die DENA verfügt über Expertenwissen über den marokkanischen Energiemarkt.	> Weitergehende Marktinformationen und Analysen zum Energiesektor in Marokko	www.dena.de https://www.dena.de/wir-und-die-energiehende/energiehende-international/
GTAI Germany Trade & Invest GmbH	Die GTAI, Gesellschaft für wirtschaftliche Förderung Deutschlands im Ausland, ist zwar nicht in Marokko selbst präsent, verfolgt aber aufmerksam die Nachrichten und Entwicklungen im Land von ihrem Standort in Bonn aus. Außerdem steht sie im ständigen Austausch mit der AHK in Casablanca.	> Weitergehende allgemeine Marktinformationen und Informationen zum Energiesektor > Veröffentlichung von privaten und öffentlichen Ausschreibungen in Marokko auf der GTAI-Homepage	www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Weltkarte/Afrika/marokko.html



Marokkanische Akteure im Energiesektor – relevante Ministerien

Organisation	Kurzbeschreibung	Informationen und Unterstützung	Kontakt
MAPMDREF Ministère de l'Agriculture, de la Pêche Maritime, du Développement rural et des Eaux et Forêts (Ministerium für Landwirtschaft, Fischerei, ländliche Entwicklung)	Das Landwirtschaftsministerium ist für die Entwicklung und Umsetzung nationaler Agrar-Strategien (allen voran: „Maroc Vert“) verantwortlich. Dementsprechend ist es Ansprechpartner für Energielösungen in der Landwirtschaft.	> Informationen zum Agrarsektor und nationalen Landwirtschafts-Strategien	www.agriculture.gov.ma
MEF Ministère de l'Economie et des Finances (Wirtschafts- und Finanzministerium)	Das Finanzministerium veröffentlicht regelmäßig die neuesten Kennzahlen und Indikatoren zur Wirtschafts- und Haushaltslage Marokkos, die u.a. auch für den Energiesektor von Bedeutung sind. Zudem ist es Ansprechpartner in steuer- und zollrechtlichen Fragen. Es ist außerdem zuständig für den wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungsfonds Hassan II.	> Informationen zu nationalen, wirtschafts- und haushaltsrelevanten Indikatoren > Informationen zu steuer- und zollrechtlichen Rahmenbedingungen	www.finances.gov.ma
MEMDD Ministère de l'Énergie, des Mines et du Développement Durable (Ministerium für Energie, Bergbau und nachhaltige Entwicklung)	Das MEMDD setzt als zuständiges Ministerium naturgemäß die rechtlichen Rahmenbedingungen des Sektors, konkretisiert die nationale Strategie und ist Aufsicht für eine Reihe nachgeordneter Behörden und Organisationen.	> Informationen zu allgemeinen (rechtlichen) Rahmenbedingungen im Energiesektor > Informationen zur strategischen Ausrichtung des Landes in Bezug auf den Energie- und Umweltsektor > Offizielle Communiqués	www.mem.gov.ma
MIICEN Ministère de l'Industrie, de l'Investissements, du Commerce et de l'Économie Numérique (Ministerium für Industrie, Investitionen, Handel und digitale Wirtschaft)	Das Ministerium und seine nachgeordneten Behörden zeichnen u.a. für die Umsetzung von zwei groß angelegten Programmen, „Plan d'Émergence Industriel“ und „Plan d'Accélération Industriel“, sowie für die Einrichtung neuer Industrieparks verantwortlich.	> Informationen zum Industriesektor und nationalen Industrie-Strategien	www.mcinet.gov.ma

Marokkanische Akteure im Energiesektor – relevante Agenturen, Institute und Verbände			
Organisation	Kurzbeschreibung	Informationen und Unterstützung	Kontakt
ADA Agence pour le Développement Agricole	Die 2009 gegründete Agrarentwicklungsagentur zeichnet für die Entwicklung und Umsetzung maßgeblicher Teile der Landwirtschaftsstrategie (u.a. Bewässerungsanlagen, Lager- und Kühlsysteme, Investitionsförderung, Partnerschaften mit Investoren) verantwortlich.	<ul style="list-style-type: none"> > Weiterführende Informationen zum Agrarsektor > Informationen über Investitionsmöglichkeiten und Kontaktvermittlung 	www.ada.gov.ma
AMD Agence Marocaine de Développement des Investissements	Das marokkanische Pendant zu GTAI ist eine klassische Anlaufstelle für ausländische Investoren und bietet die gängigen Dienstleistungen an. Die AMDI verfügt über ein Büro in Frankfurt, Paris, Rom, Madrid und Rabat.	<ul style="list-style-type: none"> > Weitergehende Informationen zu Investitionsbedingungen und Fördermöglichkeiten in Marokko > Sektor- und Marktübersichten > Kontaktvermittlung 	www.invest.gov.ma amdi.frankfurt@invest.gov.ma
AMEE Agence Marocaine pour l'Efficacité énergétique Renouvelables et de l'Efficacité Energétique	Die ehemalige ADEREE, die 2010 gegründet wurde, wurde 2016 im Rahmen einer weiten institutionellen Restrukturierung in AMEE umbenannt und hat jetzt die Förderung sämtlicher Projekte im Erneuerbare-Energien-Bereich zur Aufgabe, wie z.B. die Implementierung einer nationalen Solareffizienz-Strategie, sowie die Aktualisierung des Wind- und des Solaratlas.	<ul style="list-style-type: none"> > Informationen zu bestehenden und geplanten Regelungen und Strategien im Energie-Effizienzbereich > Informationen zu ausgewiesenen Standorten für Wind- und Solarkraftwerke > Vermittlung von Ansprechpartnern und Kontakten 	www.amee.ma
AMISOLE Association Marocaine des Industries Solaires et Eoliennes (Unternehmerverband der Solar- und Windkraft-Industrie in Marokko)	Die bereits 1987 gegründete AMISOLE betreibt Lobby- und Kommunikationsarbeit, organisiert Messen, fördert den Aufbau von Clusterstrukturen, erarbeitet Marktstudien und vermittelt Kontakte. Außerdem betreibt sie 3 Fortbildungsinstitute für erneuerbare Energien. AMISOLE hat ca. 70 Mitglieder.	<ul style="list-style-type: none"> > Marktstudien und Business Intelligence Dienstleistungen > Kontaktvermittlung 	Résidence Mervet, 4 rue de la Bastille, Casablanca, Maroc Tel.+212522949182

Marokkanische Akteure im Energiesektor – relevante Agenturen, Institute und Verbände

Organisation	Kurzbeschreibung	Informationen und Unterstützung	Kontakt
Cluster EMC Efficacité Énergétique des Matériaux de Construction	Der 2013 gegründete und vom Industrieministerium unterstützte Cluster EMC besteht aus Unternehmen, Architekten, Ingenieurbüros, Universitäten, Stiftungen, Medien und weiteren Fachleuten, die gemeinsam innovative Lösungsansätze und Projekte im Bereich Energieeffizientes Bauen fördern.	<ul style="list-style-type: none"> > Begleitung / Unterstützung der Mitglieder bei Projekten > Durchführung von Studien > Informationen zu Standards im Bausektor > Capacity Development / Training 	www.clusteremc.org
Cluster Solaire Solar- Branchenverband	Der Branchenverband vertritt 260 Mitgliedsfirmen und unterstützt, neben klassischer Verbandsarbeit, insbesondere die Kontaktvermittlung von Akteuren, um Partnerschaften und Joint Ventures zwischen marokkanischen und ausländischen Unternehmen (hauptsächlich spanische, französische und deutsche) zu kreieren.	<ul style="list-style-type: none"> > Matchmaking zwischen marokkanischen und ausländischen Unternehmen > Kleinere Co-Finanzierungen, insbesondere für Technologiedemonstrationen / Showcases > Informationen zum marokkanischen Solar-sektor > Kontaktvermittlung 	www.clustersolaire.ma
FENELEC Fédération Nationale de l'Electricité, de l'Electronique et des Energies Renouvelables	Die 1997 gegründete FENELEC ist ein nationaler Elektrizitäts-, Elektronik- und Erneuerbare Energien-Dachverband. Sie ist mittlerweile das Sprachrohr für 5 Mitgliederverbände, darunter auch AMISOLE, und deckt damit fast den gesamten Sektor ab.	<ul style="list-style-type: none"> > Weiterführende Branchen- und Marktinformationen > Vermittlung von Ansprechpartnern und Kontakten 	www.fenelec.com
IRESN Institut de Recherche en Energie Solaire Nouvelles	Das 2011 gegründete Forschungsinstitut IRESN hat die Identifizierung von Themen und Projekten in den Bereichen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz zur Aufgabe. Neben der Durchführung und Finanzierung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten soll es zudem den Transfer und die ökonomische Verwertung der Ergebnisse durch die Wirtschaft sicherstellen.	<ul style="list-style-type: none"> > Weiterführende Informationen zu Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz-Sektor > Ausschreibungen für kleinere Produktionsanlagen bis ca. 50 kW (insbesondere PV) > Vermittlung von Ansprechpartnern und Kontakten 	www.iresn.org

Marokkanische Akteure im Energiesektor – relevante Agenturen, Institute und Verbände			
Organisation	Kurzbeschreibung	Informationen und Unterstützung	Kontakt
MASEN Moroccan Agency for Sustainable Energy	Technische, ökonomische und finanzielle Projektentwicklung, Koordinierung der Aktivitäten im Solarsektor. Bis jetzt wurde die MASEN nur für die Implementierung des nationalen Solarplans verantwortlich. Derzeit ist die MASEN dafür zuständig, die Ziele der erneuerbaren Energien in allen Technologien umzusetzen.	<ul style="list-style-type: none"> > Informationen zum nationalen Solarplan, dessen Umsetzungsstand und Weiterentwicklung > Informationen zu aktuellen Ausschreibungen (u.a. Kraftwerksbau) > Vermittlung von Ansprechpartnern und Kontakten 	www.masen.org.ma
ONEE Office National de l'Eau et de l'Electricité	Die ONEE ist der wichtigste Akteur auf dem nationalen Strommarkt. Sie ist Netzeigentümer, produziert selbst Strom, kauft Strom privater Dritter aus Marokko auf, importiert Strom und stellt den Vertrieb sicher (selbst und über private und staatliche Dritte).	<ul style="list-style-type: none"> > Aktuelle Markt- und Verbrauchsdaten > Informationen zu aktuellen Ausschreibungen (u.a. Kraftwerksbau und Netzausbau) > Informationen und Genehmigung zur Netzeinspeisung > Erteilung von Genehmigungen für genehmigungspflichtige Produktionsanlagen 	www.onee.org.ma

Relevante Messen in Marokko		
Name	Kurzbeschreibung	Kontakt
Photovoltaica	PV-Messe	www.photovoltaica.ma
POLLUTEC	Umwelttechnologie- und Dienstleistungsmesse	www.pollutec-maroc.com
SIAM	Agrarmesse	www.salon-agriculture.ma
Solaire Expo	Solarenergie- und Energieeffizienzmesse	www.solairexpomaroc.com

Kurzüberblick zu allgemeinen rechtlichen und formellen Aspekten

Grundsätzliches

Detaillierte Informationen zu rechtlichen und formellen Fragen im Rahmen eines wirtschaftlichen Engagements in Marokko erhalten Sie über die darauf spezialisierten Institutionen **AHK**, **GTAI** und **AMDI**, die interessierten Unternehmen auch konkrete Begleitung und Unterstützung in diesen Fragen anbieten. Nachfolgend sei nur eine kleine Auswahl relevanter Aspekte kurz angesprochen. Das marokkanische Rechtssystem hat **große Ähnlichkeiten mit dem französischen System**. Dies trifft auch auf das Handels- und Zivilrecht zu. Der marokkanische Kontext ist – besonders im regionalen Vergleich zu anderen Ländern – sehr investorenfreundlich.



Firmengründung

Für ausländische Unternehmen kommt, neben der Einrichtung einer Repräsentanz oder Zweigniederlassung, vor allem die Gründung einer marokkanischen Gesellschaft in Form einer :

- *Société À Responsabilité Limitée (S.A.R.L.), ähnlich einer deutschen GmbH oder einer*
- *Société Anonyme (S.A.), ähnlich einer deutschen Aktiengesellschaft in Frage.*

Für eine S.A.R.L. bedarf es im Zweifel nur eines Gesellschafters; es wird kein Mindestkapital vorgeschrieben. Beide Gesellschaftsformen können **zu 100 % von ausländischen Anteilseignern** gehalten werden. Die **Gründungskosten und -formalitäten bleiben überschaubar** und die Prozedur ist relativ unkompliziert. In aller Regel ist die Einbindung eines Anwalts / Notars empfehlenswert, manchmal auch notwendig.

Auch **Grundstücke und Immobilien können von Ausländern erworben werden** (bis auf wenige Ausnahmen, insbesondere Agrarflächen).



Förderungen

Der marokkanische Staat fördert Investitionen auf verschiedene Arten und Weisen. Zur Reduzierung des Außenhandelsdefizits genießen z.B. exportorientierte Aktivitäten u.a. mehrjährige **Steuererleichterungen und -befreiungen**, sowie besondere Erleichterungen und Zollbefreiungen in den Freihandelszonen. Vorteile gibt es u.a. auch bei Investitionen außerhalb der großen Wirtschaftszentren und / oder in bestimmten Branchen. Daneben gibt es eine Reihe von finanziellen **Fördermöglichkeiten für Projekte im Erneuerbare Energien und Energieeffizienz-Bereich** (nachfolgendes Kapitel).

Steuern und Devisenausfuhr

Kapitalgesellschaften sind **körperschaftsteuerpflichtig**, wobei es – wie bereits erwähnt – eine Reihe Erleichterungen oder Befreiungen gibt. Neben der **Mehrwertsteuer**, die letztlich auf den Verbraucher fallen, werden zwei verschiedene

kommunale Steuern auf Grundstücks- / Immobilien- und Geschäftsausstattungs-werte erhoben. Zwischen Deutschland und Marokko besteht seit 1974 ein **Doppelbesteuerungsabkommen**. Das Königreich ist sehr liberal im internationalen Devisenverkehr: Gewinne aus in Marokko getätigten Investitionen können ohne Einschränkungen ins Ausland überführt werden – auch bei Beendigung / Liquidation der Investitionen, wobei Letzteres beim Office de Changes beantragt werden muss.

Personal

In Marokko besteht außerhalb der Landwirtschaft ein Mindestlohn von 13,46 MAD (ca. 1,24 EUR) pro Stunde. Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt in fast allen Branchen 44 Stunden. Vom Arbeitgeber und Arbeitnehmer sind anteilig Sozialabgaben zu zahlen. Es besteht die Möglichkeit, unbefristete und grundsätzlich auch befristete Arbeitsverträge einzugehen, sowie eine kurze Probezeit zu vereinbaren. Vom niedrigen Mindestlohn sollten sich Unternehmen aber nicht täuschen lassen: sehr gut qualifizierte und erfahrene Fachkräfte im Energiesektor verlangen u.U. ähnliche Gehälter wie ihre KollegInnen in Europa. Bei der Vermittlung von Fachkräften im Energiebereich können insbesondere die AHK, unabhängige Consultants oder Branchenverbände wie der Cluster Solaire behilflich sein.

Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten

Neben einer klassischen Finanzierung für KMUs marokkanischen Rechts über marokkanische Banken (z.B. durch die Banque Centrale Populaire / Chaabi International Bank Offshore oder BMCE, die erst im Dezember 2015 eine Kreditlinie

i.H.v. 100 Mio. EUR seitens der EBRD zu diesem Zweck erhielten), gibt es eine Reihe weiterer interessanter Mechanismen, die Projekte ermöglichen und finanzielle Risiken abfedern können.

Für deutsche Unternehmen interessante Finanzierungsmechanismen

Organisation	Kurzbeschreibung	Informationen und Unterstützung	Kontakt
DEG Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (Teil der KfW Bankengruppe)	Die DEG berät und finanziert seit etwa 50 Jahren sektorenübergreifend Investitionen und unternehmerische Aktivitäten in Entwicklungs- und Schwellenländern. Sie richtet ihre Angebote u.a. gezielt auf mittelständische deutsche Unternehmen aus. Sozial- und Umweltaspekte werden seitens der DEG besonders berücksichtigt. Das Unternehmen orientiert sich an internationalen Nachhaltigkeitszielen und -standards. Unter Berücksichtigung einer Reihe von Kriterien, kann die DEG auch Fördermittel zur Verfügung stellen. Nähere Informationen zu Angeboten und Bedingungen gibt es auf der DEG-Homepage.	<ul style="list-style-type: none"> > Beratung (insb. Risiko-Analyse und Projektentwicklung) > Verschiedene Finanzierungsprodukte, speziell für Investitionen in Entwicklungs- und Schwellenländern > Einbringen von Erfahrungen und Kontakten vor Ort, Unterstützung bei der Beurteilung lokaler Partner > Fördermittel für Machbarkeitsstudien, Pilotvorhaben und Pionierinvestitionen grundsätzlich möglich 	www.deginvest.de

Für deutsche Unternehmen interessante Finanzierungsmechanismen			
Organisation	Kurzbeschreibung	Informationen und Unterstützung	Kontakt
EBRD European Bank for Reconstruction and Development	Direkt nach dem Fall des „eisernen Vorhangs“ zur Entwicklung des Privatsektors in Mittel- und Osteuropas gegründet, ist die EBRD nun auch in einer Reihe außereuropäischer Länder tätig. Seit 2012 auch in Marokko. Besonderheiten der EBRD sind, dass sie ein klares politisches, werteorientiertes Mandat hat, u.a. die Förderung von KMU zum Ziel hat und zudem u.a. der nachhaltigen Energieerzeugung verpflichtet ist.	<ul style="list-style-type: none"> > Individuelle Kreditprodukte > Co-Finanzierung durch (Minderheits-)Beteiligungen > Stellen von Bürgschaften > Projektberatung sowie Vernetzung mit ExpertInnen und Consultants vor Ort 	www.ebrd.com/de/
GIZ Länderbüro Marokko, Zentrale in Bonn und Eschborn	Die GIZ bietet im Rahmen ihrer Projekte Unternehmen generell die Möglichkeit, ein PPP mit ihr einzugehen. Dabei übernimmt die GIZ den „Public“ Part. Es wird zwischen sogenannten integrierten PPPs, die vor Ort (z.B. in Marokko) autonom abgewickelt werden und developPPP-Projekten unterschieden, die durch die Zentrale in „Ideenwettbewerben“ ausgewählt werden. Abhängig von der genauen Partnerschaftsform müssen eine Reihe von Kriterien und Bedingungen eingehalten werden. Detaillierte Informationen befinden sich auf der GIZ-Homepage.	<ul style="list-style-type: none"> > Co-Finanzierung (max. 20 000 EUR) von Projekten. 50 % der Kosten oder mehr müssen vom Unternehmen selbst getragen werden. > Beratung und Unterstützung bereits bei der Projektkonzeption > Einbringen von Erfahrungen und Kontakten vor Ort 	www.giz.de/wirtschaft www.giz.de/marokko

Für deutsche Unternehmen interessante Finanzierungsmechanismen

Organisation	Kurzbeschreibung	Informationen und Unterstützung	Kontakt
MORSEFF Morocco Sustainable Energy Financing Facility	MORSEFF ist ein 2015 eingeführter Finanzierungs-Mechanismus für Projekte im Bereich der erneuerbare Energien und Energieeffizienz mit einem Volumen von 80 Mio. Euro. Er ist Unternehmen marokkanischen Rechts vorbehalten. Entwickelt und eingerichtet wurde MORSEFF im Wesentlichen durch die EBRD, die BEI, die KfW und die AFD. Detaillierte Informationen über Förderkriterien und bedingungen erhalten Sie auf der MORSEFF-Homepage.	<ul style="list-style-type: none"> > Finanzierung von bis zu 100 % des Investitionswertes. Dabei gelten unterschiedliche Maximalbeträge und Bedingungen abhängig von Größe, Komplexität, Technologie und Finanzierungsform des Projekts. > Eine Subvention zw. 10 und 15 % des Finanzierungsvolumens im Rahmen der EU Neighbourhood Investment Facility (NIF) > Kostenlose Projektberatung (u.a. Assessment, Umsetzung, Evaluierung, etc.) durch darauf spezialisierte Consultants > Distribution durch teilnehmende marokkanische Banken 	www.morseff.com
SIE Société d'Investissements Energétiques	Die SIE wurde 2010 gegründet und soll die Umsetzung der marokkanischen Strategien im Bereich der Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz finanziell unterstützen und begleiten. Dabei arbeitet sie kostendeckend und konzentriert sich vor allem auf mittlere und große Projekte. Die SIE ist besonders an der Unterstützung von Pionierinvestitionen in neuen bzw. bisher unerschlossenen Marktsegmenten interessiert, die Unternehmen von sich aus nicht allein erschließen könnten. Sie fördert damit letztlich die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle.	<ul style="list-style-type: none"> > Finanzierung für Projekte ab ca. 250.000 EUR, wobei der Eigenanteil des Unternehmens deutlich geringer sein kann > Beratung und Co-Projektentwicklung > Kontaktabnahnung zu wichtigen nationalen und internationalen Akteuren im Energie- und Finanzbereich > Eintragung in die SIE-Datenbank zur Teilnahme an Interessenbekundungsverfahren > Informationen zu SIE-Ausschreibungen für Consultingdienstleistungen und Studien 	www.siem.ma

Potentiale und Herausforderungen für den Markteintritt deutscher Firmen

Die Prioritäten auf marokkanischer Seite

Marokko steuert mit großer Entschlossenheit auf den **massiven Ausbau von Erneuerbaren Energien** zu. Bei den Stromerzeugungskapazitäten auf Wind- und Sonnenbasis ist auf absehbare Zeit (mindestens bis 2030) mit einem kontinuierlichen Ausbau zu rechnen. Zudem sind die durch eine verbesserte Energieeffizienz angebotenen Potentiale von den marokkanischen Akteuren erkannt worden. Dabei sehen marokkanische ExpertInnen – neben einer allgemeinen Sensibilisierung der Bevölkerung – vor allem im Bau- / Gebäudesektor sowie bei der wachsenden Industrie – erfolgversprechende Perspektiven.

Bei der **Stromproduktion** erfolgt die Umsetzung der bestehenden Strategien bisher fast ausschließlich **im Rahmen von Großprojekten**. Dahingegen wird bei der **Energieeffizienz** auf **dezentrale Lösungen** gesetzt (z.B. finanzielle und individuelle Förderungen an Industrieunternehmen bei der Modernisierung ihrer Anlagen bewilligt).

Sämtliche Maßnahmen werden aktiv von höchster staatlicher Stelle vorangetrieben und genießen größte politische und wirtschaftliche Priorität.

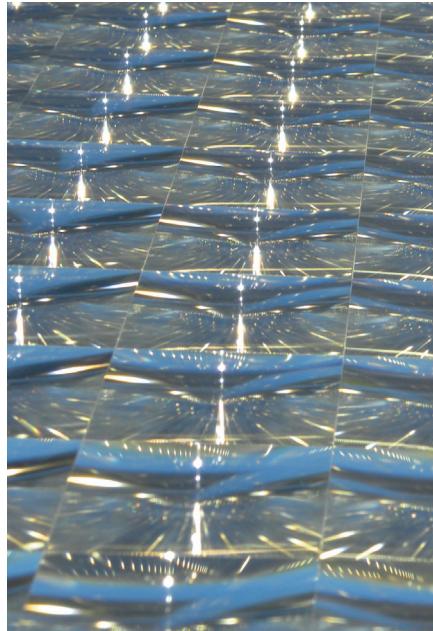
Womit deutsche klein- und mittelständische Unternehmen in Marokko punkten können

Allem voran: Der Ruf Deutschlands als Land der Energiewende

Auch wenn es hierzulande nicht ohne Probleme und Gegenwind vorangeht: Deutschland wird in Marokko als **das Land der Energiewende** wahrgenommen. Damit liegt es im Zentrum des Interesses marokkanischer staatlicher und privatwirtschaftlicher Akteure und dient in vielen Belangen als **Referenz**. Deutsche Energie-ExpertInnen der GIZ und KfW begleiten seit vielen Jahren mehrere marokkanische Ministerien, weshalb dort die Entwicklungen in Deutschland aufmerksam verfolgt werden. Deutsche Institutionen und Unternehmen genießen dadurch einen **guten, glaubwürdigen Ruf**. Dieser Ruf kann und sollte von deutschen Unternehmen gezielt in Wert gesetzt werden.

Anbieten von maßgeschneiderten Komplettlösungen und technischem Know-how

Geht es um den bloßen **Verkauf von Komponenten und Materialien** gibt es auf dem marokkanischen Markt wenig Chancen für deutsche Unternehmen. Regionale ExpertInnen sind sich aber darüber einig, dass deshalb eher auf eine Kombination aus individueller Beratung, „Hardware“, Service und Wartung gesetzt werden sollte. Deutschen Unternehmen wird gerade für ihr technisches Know-how und die Fähigkeit zur **Erarbeitung spezifischer Komplettlösungen** eine hohe Kompetenz zugesprochen. Auch auf diesem guten Ruf kann aufgebaut und eine Positionierung am Markt angestrebt werden.



Hohe Produktqualität und geringe Life-Cycle-Costs

Ein klassisches, sektorenübergreifendes Verkaufsargument deutscher Technik-Unternehmen erzielt auch in Marokkos Energiesektor Wirkung: Die **Qualität der Dienstleistungen und Produkte** deutscher Firmen wird als besonders hoch wahrgenommen. Damit werden Mehrkosten bei der Anschaffung bis zu einem gewissen Punkt auch für marokkanische Akteure akzeptabler.

Gerade weil die Anschaffungskosten für deutsche Produkte auf dem marokkanischen Energiemarkt in der Regel höher sind, als die der Konkurrenz, ist es umso wichtiger, die vergleichsweise geringen Folgekosten, bzw. die **geringen Kosten des gesamten Produkt-Lebenszyklus** explizit darzustellen und besonders hervorzuheben.

Kurz- und mittelfristige Potentiale für deutsche Firmen

Marokko als strategische Basis für das gesamte Afrika-Geschäft

Marokko intensiviert derzeit seine wirtschaftlichen Beziehungen zu diversen afrikanischen Staaten. Die ONEE folgt dieser Linie und bietet Dienstleistungen im Bereich der ländlichen Elektrifizierung, Know-how und Training in den Ländern Subsahara-Afrikas an. **Italien** richtet seine Wirtschafts- und Außenpolitik verstärkt auf Afrika aus und der italienische Energieproduzent Enel plant z.B. bereits jetzt den Bau von Erneuerbaren-Energien-Kapazitäten (Solar-, Wind-, Wasserkraft und Geothermie) von insgesamt 5.000 MW in Südafrika, Uganda, Kenia, Tansania, Äthiopien und Mosambik.

Frankreich ist traditionell wirtschaftlich und politisch eng mit Westafrika verflochten; französische (Energie-)Unternehmen sind entsprechend auf dem Kontinent vertreten. Gerade die interviewten Wirtschafts- und wirtschaftsnahen Akteure heben hervor: **Deutsche Unternehmen „verschlafen“ derzeit den Einstieg in die afrikanischen Energiemärkte**, die für die kommenden Jahre ein enormes, bisher fast unberührtes Potenzial bieten. Jedoch könnten die Bedingungen nicht vorteilhafter sein: Marokko ist – neben Tunesien – als einziges Land der Region als Ausgangspunkt bzw. Brückenkopf für die Erschließung der afrikanischen Märkte geeignet. So kann auf die schon **bestehenden marokkanischen**

Strukturen in afrikanischen Staaten und eine klare strategische außenpolitische und wirtschaftliche Ausrichtung zurückgegriffen werden. Neben diesen Strukturen können in Marokko ansässige Unternehmen insbesondere die Netzwerke und Empfehlungen ihrer marokkanischen Geschäftspartner in den Ländern Subsahara-Afrikas genießen. Auch geographisch bietet sich Marokko als „Sprungbrett“ nach Afrika für Unternehmen an.

Dafür sprechen die **gute Verkehrsanbindung** an Europa per Straße und Fähre sowie exzellente und günstige Flugverbindungen diverser Gesellschaften (etwa drei Flugstunden bei Direktflügen aus Deutschland).

Mit Blick auf die Entsendung von MitarbeiterInnen lässt sich sagen, dass in den urbanen Zentren **gute Lebens-, Versorgungs- und Arbeitsbedingungen** herrschen, die nahe an europäische Standards und Gewohnheiten heranreichen. Gleichzeitig sind Unternehmen mit Standort in Marokko nicht nur geographisch sondern auch **wirtschaftlich und kulturell näher an den afrikanischen Märkten** – und an relevante Informationen sowie Kontakten. Von Casablanca aus lassen sich die meisten wirtschaftlichen Zentren Afrikas über die staatliche Fluggesellschaft Royal Air Maroc gut und preisgünstig erreichen. Die soliden rechtlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen runden das Bild Marokkos als Basis für das Afrikageschäft ab.

Teilnahme an Ausschreibungen für einzelne Lose/ Komponenten von Großprojekten

Der marokkanische **Energie-Markt wird bisher von Großprojekten dominiert**. Bei den entsprechenden staatlichen Ausschreibungen haben deutsche kleine und mittelständische Unternehmen allein schon aufgrund des Auftragsvolumens keine Chancen. Anders sieht es aber bei den **Unteraufträgen** aus: Zwar ging zum Beispiel der Zuschlag für den Bau des CSP-Kraftwerks in Ouarzazate (NOORo I) an das ACWA-Power-Konsortium, jedoch erhielten deutsche Unternehmen etwa 1/3 der von ACWA-Power ausgeschriebenen Unteraufträge. Auch die Siemens AG wird sich besonders im Bereich der Windkraft weiterhin in Marokko sowie in Afrika engagieren, was der Bau einer Rotorenblattfabrik in Tanger unterstreicht und Opportunitäten für deutsche KMUs mit sich bringen kann.

Consulting- und Beratungsleistungen

Marokko treibt den Ausbau der Wind- und Solarenergie sowie die Einführung von Energieeffizienzmaßnahmen mit aller Kraft voran. Jedoch ist ein großer Teil der staatlichen und privaten Akteure noch **nicht im nötigen Maße mit den aktuellen Technologien und Standards vertraut**, bzw. können noch nicht auf lange Jahre praktischer Erfahrung in diesem Bereich zurückblicken. In diesem Kontext sind Beratungsleistungen durch **europäische**

Consulting- und Ingenieurbüros höchst willkommen und werden aktiv nachgefragt. Gerade bei der Umsetzung von Projekten, die von internationalen Institutionen mitgetragen werden, gilt es, z.B. sehr hohe Planungsstandards einzuhalten, was marokkanische Büros nicht immer leisten können. Mögliche Anknüpfungspunkte für deutsche Unternehmen wären u.a.:

- Projektmanagement
- Qualitätssicherung bei Projekten (Ausschreibung, Dimensionierung, Realisierung)
- Studien für öffentliche und private Institutionen
- Umweltverträglichkeitsprüfungen
- Energieaudits und Energieeffizienzberatung
- Technische Planung
- Bauüberwachung
- Trainings- und Ausbildungsmaßnahmen

Solarpumpen

Besonders in der für Marokko so bedeutenden Landwirtschaft, existiert ein enormes Potenzial für Solarpumpen, da der **Agrarsektor** sehr stark von Bewässerung abhängig ist und gleichzeitig überwiegend **dezentrale Lösungen notwendig** sind. Bereits gut am Markt etabliert ist z.B. die Bernt Lorentz GmbH & Co. KG. Der marokkanische Staat hat zudem 2013 die Umsetzung eines **Förderprogramms für Solarpumpen in der Landwirtschaft** angekündigt, in dem bis 2020 die

Anschaffung oder Installation von 10.000 Pumpen subventioniert werden sollten. Bei Umsetzung des Förderprogramms ist mit einer deutlich erhöhten Nachfrage in der Landwirtschaft zu rechnen. Auch in der Industrie sowie in privaten Haushalten mit Zugang zu eigenen Brunnen besteht Potenzial.

Prozesswärme

Lösungen zur Erzeugung von Prozesswärme sind derzeit in der **Industrie**, der **Landwirtschaft** sowie im **Hotelgewerbe** ein unmittelbar, auch unter derzeit geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen, erschließbares Potential.

Elektrizitätsgewinnung durch Photovoltaik

In **Industrieunternehmen mit hohem Strombedarf** ist die Selbstversorgung mit Elektrizität bereits jetzt - auch bei der aktuellen rechtlichen Situation - eine valide Alternative. Die Kostenvorteile kommen im Rahmen der bestehenden Tarifstruktur der ONEE insbesondere für Großverbraucher, sowie **bei starkem Verbrauch zu Spitzenlastzeiten** zur Geltung. In der Hotellerie kann die Stromerzeugung durch PV auch **aus Imagegründen** relevant werden.

Energieeffiziente Straßenbeleuchtung

Die Straßenbeleuchtung fällt in Marokko in das Ressort der **Kommunalverwaltungen**. Diese müssen einen erheblichen Teil ihres Budgets für die entsprechenden Elektrizitätskosten aufwenden. Sie sind deshalb besonders an energieeffizienten Lösungen interessiert. Erste Maßnahmen zur Erneuerung der Beleuchtung wurden bereits über SIE-Projekte durchgeführt.

Kühlösungen in der Landwirtschaft

Ebenso wie Bewässerungs- und Pumplösungen, stellen Kühlösungen zur **Lagerung landwirtschaftlicher Produkte** ein Potenzial dar.

Herausforderungen für deutsche Firmen

Bei allen Potenzialen, die Marokko im Bereich der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz bietet, gibt es gerade für **deutsche Unternehmen auch einige Hürden zu überwinden**.

Zunächst besteht eine sprachliche Barriere: Mit Englischkenntnissen allein wird es nicht zu einem Markteintritt reichen. Auch wenn Englisch in einigen Bereichen auf dem Vormarsch ist, die **Geschäftssprache ist Französisch** und deren Beherrschung unabdingbar. Auch die marokkanische Kultur und die Art des „Doing Business“ unterscheiden sich z.T. recht deutlich von deutschen Gewohnheiten.

Allem voran sind **persönliche Begegnungen und Beziehungen sowie deren Pflege wichtig**. Dies setzt eine häufige Präsenz vor Ort voraus. Zudem werden die Grundsteine für sehr wichtige Entscheidungen nicht in einem offiziellen Meeting, sondern oft in einem **Café oder Restaurant** gelegt.

Weitere von ExpertInnen benannte Hürden wären:

- die fehlende lokale Erfahrung im Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz: Insgesamt sind diese Themen noch neu für Marokko; es ist deshalb noch viel Basisarbeit zu leisten
- den bisherigen vorwiegenden Platz, den Großprojekten gewährt ist, von denen deutsche klein- und mittelständische Firmen zunächst nur begrenzt oder indirekt profitieren
- die bisherige gesetzliche Ausklammerung der dezentralen Einspeisung in das Niederspannungsnetz durch private Stromerzeuger, das bisher einen für deutsche Unternehmen sehr interessanten Markt verschließt
- die noch nicht weit vorangeschrittene Automatisierung in der öffentlichen Verwaltung und fehlende Orientierungen und Transparenz
- die meistens obligatorische Hinterlegung von Kauttionen auch bei der Teilnahme an nur sehr kleinvolumigen öffentlichen Ausschreibungen

Einschätzungen und praktische Empfehlungen

Nachfolgend noch einige Empfehlungen deutscher und marokkanischer ExpertInnen aus der Praxis für die Unternehmen, die sich grundsätzlich für ein Engagement in Marokko interessieren.

- » Für die kommenden Entwicklungen des marokkanischen und afrikanischen Energiemarktes ist **jetzt die Zeit, sich (vor Ort) in Position zu bringen**. Wie bereits beschrieben, sind diese Märkte im Begriff, besetzt zu werden. Erfolgreiche Markteintritte benötigen etwas Vorlaufzeit, weshalb bereits jetzt der Grundstein gelegt und die nötigen Strukturen und Netzwerke aufgebaut werden müssen.
- » Die **regelmäßige Präsenz vor Ort und der persönliche Kontakt** sind durch nichts zu ersetzen. Gehen Sie davon aus, dass sich Ihre Konkurrenten im Zweifelsfall eher in ein Flugzeug nach Marokko setzen, als E-Mails an marokkanische Geschäftspartner und Kunden zu schreiben. Die marokkanische (**Geschäfts-**) **Kultur ist sehr beziehungsorientiert**. Je stärker Sie vor Ort präsent sind, desto größer sind Ihre Erfolgsaussichten, wichtige Kontakte zu knüpfen und relevante Informationen zu erhalten. Idealerweise entsenden Sie dauerhaft eine/n MitarbeiterIn. Ist Ihnen dies nicht möglich, sollten Ihr/e MitarbeiterInnen zumindest so häufig wie möglich nach Marokko reisen – inklusive etwas längerer Aufenthalte.

- » Ein erfolgreicher Eintritt in den marokkanischen Markt wird etwas Zeit benötigen. **Rechnen Sie besser nicht mit „Quickwins“**, sondern stellen Sie sich darauf ein, dass Sie gerade in der Anfangsphase zunächst Zeit und Kraft investieren müssen. Besonders wichtig sind dabei der Aufbau und die Pflege von persönlichen Beziehungen und Netzwerken.
- » **Vernetzen Sie sich!** Sofern Sie über keine eigenen Kapazitäten verfügen, bzw. diese nicht freistellen können, sollte einer Ihrer ersten Anlaufpunkte die marokkanischen Industrievereinigungen sein. Hier ist spezifisch bspw. der Solar Cluster und der Cluster Energieeffizienz im Bau zu nennen. Diese können Ihnen einen auch Service zu Vernetzung anbieten. Des Weiteren ist die Repräsentanz auf dem marokkanischen Markt auch sehr gut über Ihren französischen Händler / Ihre französische Zweigstelle möglich. Dies hat sich aufgrund der großen kulturellen und wirtschaftlichen Nähe zwischen Frankreich und Marokko in der Praxis bereits bewährt. Sollten Sie an einem dauerhaften, strategischen Engagement in Marokko (und Afrika) interessiert sein, dürfte langfristig jedoch der Aufbau eigener Kapazitäten das erfolgsversprechendere Mittel sein.
- » **Treten Sie mit Finanzinstitutionen wie MorSEFF, lokalen privaten Banken und der SIE in Kontakt** und lassen Sie Ihr Unternehmen dort registrieren und in die einschlägigen Datenbanken aufnehmen. Dies sorgt für eine bessere Sichtbarkeit und erhöht Ihre Aussichten, auf marokkanischer Seite wahrgenommen zu werden. Außerdem bleiben Sie so eher über aktuelle Entwicklungen auf dem Laufenden. **Kontaktieren Sie vor einem geplanten Besuch auch die Institutionen der deutschen Zusammenarbeit (z.B. GIZ und AHK).**
- » Der marokkanische Markt wird von allen befragten ExpertInnen als **derzeit noch zu klein bewertet, um dort eine eigene Produktion aufzubauen**. Allerdings könne sich genau dies mit Blick auf den gesamten afrikanischen Markt rechnen und sich als eine valide Option herausstellen.
- » **Argumentieren Sie mit Gesamtlebenszyklus-Kosten!** Wie bereits beschrieben, sind die Anschaffungskosten deutscher Produkte auf dem marokkanischen Markt vergleichsweise hoch. ExpertInnen empfehlen deshalb die Kosten auf den gesamten Lebenszyklus vorzurechnen und im Detail zu erklären, warum das Produkt in der Anschaffung zwar teuer ist, sich diese Investition aber auszahlt.

» Aus Sicht einer Reihe von ExpertInnen erscheinen Angebote deutscher Unternehmen (z.B. bei Ausschreibungen) im Vergleich zur Konkurrenz auf dem marokkanischen Markt als eher komplex und teuer. Sie enthalten z.T. Kostenpunkte, die für den Kunden noch nicht unmittelbar relevant oder nachgefragt sind – und die von der Konkurrenz nicht aufgegriffen werden. Dadurch erscheinen Letztere als besonders interessant. **Es empfiehlt sich deshalb, die Komplexität in den schriftlichen Angeboten deutlich zu reduzieren** und sich (und die Kosten) auf das in der Ausschreibung geforderte zu beschränken. Im Gegenzug sollten dafür Kaufargumente besonders gut auf den Punkt gebracht werden. Das **Anbieten zusätzlicher Leistungen empfiehlt sich eher zu einem späteren Zeitpunkt.**

» Der **Aufbau von After-Sales-Strukturen mit eigenen MitarbeiterInnen vor Ort** bzw. durch Kooperationspartner, wird ebenfalls empfohlen. Damit erlangen Sie nicht nur einen notwendigen **Kostenvorteil**, Sie kommen zudem einem wichtigen **Bedürfnis marokkanischer Kunden nach Kundennähe** nach und können sehr flexibel und kurzfristig auf deren Anliegen reagieren. Das Einfliegen von MitarbeiterInnen nach Marokko z.B. für Wartung und Service wird Sie dagegen deutlich teurer und deutlich umständlicher dastehen lassen als Ihre spanische und französische Konkurrenz.

Zudem wird von marokkanischer Seite eine zu große sprachliche Barriere bei Wartungs- und Servicedienstleistungen durch eingeflogene deutsche MitarbeiterInnen bemängelt.

» Es mag banal und selbstverständlich klingen, ist es aber in der Praxis nicht: Erstellen Sie Ihre **Informationsbroschüren und Websites auch auf Französisch!** Informationen auf Englisch werden Ihnen in Marokko – wenn überhaupt – nur einen minimalen Kunden- und Partnerkreis erschließen.

» Setzen Sie zur Erschließung des marokkanischen Marktes u.a. auf **soziale Medien**, allen voran LinkedIn, Facebook und Twitter. Auch hier gilt: „En français, s’il vous plaît!“



Literatur- und Quellenverzeichnis

Berichte, Analysen, Broschüren, Benchmarks und sonstige Sektorinformationen besonders relevanter Institutionen

ADEREE

- Nationale Strategie der Energieeffizienz ab 2030
- <http://www.aderee.ma/index.php/fr/> sowie Unterseiten, aufgerufen im Zeitraum 20.11.-08.12.2015

Afrika-Verein der deutschen Wirtschaft

- Marktchancen in Afrika 2015-Potentiale für den deutschen Mittelstand

AMISOLE

- Renewable Energy – Development Dynamic in Morocco (2014)

African Development Bank

- Country Strategy Paper (2012-2016) & 2014 Country Portfolio Performance Review

Worldbank

- Doing Business 2015

Bloomberg New Energy Finance

- Berlin Energy Transition Dialogue Presentation (2016)

Centre Régional d'investissement Casablanca

- Let's invest in Casablanca

Chambre française de Commerce et d'industrie du Maroc

- L'énergie solaire au Maroc (2014)

Germany Trade and Invest

- <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Weltkarte/Afrika/marokko.html> sowie Unterseiten, aufgerufen im Zeitraum 20.11.-08.12.2015

Invest in Morocco

- Energy sector presentation
- <http://www.invest.gov.ma/?Id=1&lang=fr> sowie Unterseiten, aufgerufen im Zeitraum 20.11.-08.12.2015

MASEN

- <http://www.masen.ma> sowie Unterseiten, aufgerufen im Zeitraum 20.11.-08.12.2015

Ministère de l'Économie et des Finances

- Relations Maroc-Afrique: L'ambition d'une nouvelle frontière (2015)
- <http://www.finances.gov.ma/fr/siteweb/home.aspx> sowie Unterseiten, aufgerufen im Zeitraum 20.11.-08.12.2015

Ministère de l'Énergie, des Mines et du Développement Durable

- Efficacité Énergétique: Pilier de la stratégie nationale (2012)
- Énergie au Maroc - Atouts et Opportunités (2010) Stratégie des énergies renouvelables pour l'autoconsommation dans le secteur de l'industrie (2014)
- <http://www.mem.gov.ma/SitePages/Default.aspx> sowie Unterseiten, aufgerufen im Zeitraum 20.11.-08.12.2015

Nations Unies

- Guide de l'Investissement au Maroc - Opportunités et conditions (2010)

Office des Changes

- Les exportations du Maroc vers l'Afrique (2014)

Office National de l'Électricité et de l'Eau potable (ONEE)

- Brochure institutionnelle (Septembre 2015)
- Centrale à cycle combiné de Tahaddart
- Chiffres Clés 2014
- Le Maroc - Pays des Énergies Renouvelables (Composante Éolienne) <http://www.onee.org.ma> sowie Unterseiten, aufgerufen im Zeitraum 20.11.-08.12.2015

United Nations Development Program

- Human Development Index 2014

Société d'Investissements Énergétiques (SIE)

- www.siem.ma sowie Unterseiten, aufgerufen im Zeitraum 20.11.-08.12.2015

Kontaktierte Institutionen (ExpertInnen-Interviews)

- Deutsche Botschaft in Rabat
- Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), Entwicklungsbank, Landesbüro in Rabat
- Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH in Rabat
- AHK Marokko, Casablanca
- Cluster Solaire
- EUROSOL Energy Maroc SARL
- Generizon SARL
- Growing Markets SARL
- MASEN
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin
- Société d'Investissements Énergétiques (SIE)

Weitere Unternehmens-, Institutionen- und Medienwebsites

sowie Unterseiten, aufgerufen im Zeitraum 20.11.-08.12.2015

- <http://www.usinenouvelle.com/article/maroc-ce-qu-il-faut-savoir-sur-la-mise-en-place-des-trois-instituts-de-formation-aux-energies-renouvelables.N352273>
- <http://www.yabiladi.com/articles/details/5563/nouveau-contrat-pour-l-one-senegal.html>
- <http://www.leseco.ma/maroc/30943-senegal-un-projet-de-raccordement-electrique-remporte-par-l-onee.html>
- <http://www.euroinvestor.fr/actualites/2015/10/26/maroc-telecom-resultats-consolides-des-neuf-premiers-mois-2015-changement-de-format/13243522>
- <http://www.iam.ma/Lists/TIchargement%20Finance/Attachments/606/Brochure%20MT%20Bref-2015-VF.pdf>
- <http://www.usinenouvelle.com/article/maroc-telecom-a-pris-possession-de-six-filiales-africaines-d-etisalat.N310145>
- <http://www.worldbulletin.net/economy/159556/italian-enel-to-invest-in-renewable-energy-for-africa>
- http://www.africanbusinessjournal.info/index.php?option=com_content&view=article&id=1104:ocp-en-afrique-un-acteur-industriel-engage-pour-une-agriculture-performante-et-durable-&catid=38:green-business&Itemid=399
- <http://www.financialafrik.com/2015/06/17/ocp-un-leader-mondial-engage-sur-lafrique/>
- <http://www.usinenouvelle.com/article/comment-le-maroc-s-affiche-a-la-cop21.N366461>
- http://www.huffpostmaghreb.com/2015/11/30/maroc-cop-21-discours-mohammed-vi-afrique-continent-avenir-panete_n_8680718.html
- <http://www.massolia.com/energie-2/energie-au-maroc-37-milliards-de-dollars-dopportunités-dinvestissement-dici-a-2025/>
- <http://www.lnt.ma/blog/afifa-dassouli/electricite-onee-satisfaire-demande-aumoindre-cout/>
- <https://www.lorentz.de>
- <http://www.deginvest.de>
- <http://www.afronline.org/?p=40002>
- <http://www.cleantechnica.com/2015/05/29/acwa-power-secures-2-billion-morocco-csp-projects/>
- <http://www.acwapower.com/project/noor-1-csp-ipp/>
- <https://www.giz.de/de/weltweit/340.html>
- <http://www.marokko.ahk.de>
- <http://www.rabat.diplo.de>
- <http://www.dena.de>
- <http://www.agriculture.gov.ma>
- <http://www.fenelec.com>
- <http://www.clustersolaire.ma>
- <http://www.iresen.org/fr/index.htm>
- <http://www.ada.gov.ma>
- <http://www.salon-agriculture.ma>
- <http://www.photovoltaica.ma>
- <http://www.sifac.ma>
- <http://www.pollutec-maroc.com>
- <http://www.solaireexpomaroc.com>
- <http://www.morseff.com/fr/>
- <http://www.siem.ma>
- <http://www.ebrd.com/de/>
- <https://www.giz.de/wirtschaft/de/html/index.html>
- <http://www.royalairmaroc.com/ma-fr>

Veröffentlicht von:

**Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH**

In Zusammenarbeit mit

Martin Reinfeldt, www.reinfeldt-consulting.de

Design:

Napalm

Druck:

Napalm

Fotos:

© GIZ / KfW

Im Auftrag von:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Kontakt:

**Sekretariat der Deutsch-Marokkanischen Energiepartnerschaft
c/o Ministère de l'Énergie, des Mines et du Développement Durable
Rabat, Royaume du Maroc**

Tél: +212 537 77 06 09

Fax: +212 537 77 78 61

Mail: stephane.bourgeois@giz.de

k.choukri@mem.gov.ma