



Africa Renewable Energy Initiative (AREI)

Potenziale für erneuerbare Energien nutzen

Die Herausforderung

Derzeit leben mehr als 600 Millionen Menschen in Afrika ohne Strom. Die installierte elektrische Gesamtleistung in Subsahara-Afrika entspricht in etwa der in Großbritannien. 2014 hat die afrikanische Bevölkerung im gesamten Jahr durchschnittlich genauso viel Strom pro Person verbraucht, wie ein Deutscher in nur einem Monat. Dabei ist die Energienachfrage in Subsahara-Afrika zwischen 2000 und 2012 um rund 45 Prozent gestiegen, in Nordafrika sogar um 80 Prozent.

In Afrika gibt es ein enormes, bisher weitgehend ungenutztes Potenzial, erneuerbare Energien zu nutzen: Sonne, Wind, Wasserkraft, Biobrennstoffe und Erdwärme. Die Kosten dafür sind zuletzt deutlich gesunken. Laut der Internationalen Organisation für Erneuerbare Energien (IRENA) könnten moderne erneuerbare Energien bis 2030 die Hälfte des afrikanischen Stromverbrauchs decken. Dafür ist allerdings eine Transformation des Energiesektors notwendig. Nur durch den Umstieg auf Niedrig-Emissionstechnologien kann verhindert werden, dass Afrika einen emissionsintensiven Entwicklungspfad einschlägt.

Eine afrikanische Energiewende

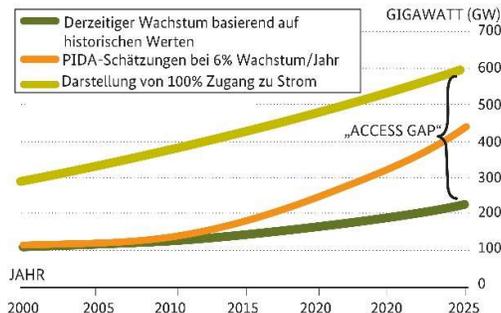
Die „Africa Renewable Energy Initiative“ (AREI) soll die Nutzung von erneuerbaren Energien in Afrika massiv erhöhen und den Zugang zu Energie generell verbessern. Bis 2020 sollen im Rahmen dieser afrikanisch geführten Initiative zusätzlich bis zu 10 Gigawatt Leistung installiert werden, die auf erneuerbaren Energien basieren – das entspricht etwa 10 Kohlekraftwerken. Bis 2030 werden bis zu 300 Gigawatt angestrebt. Das wäre ein

wichtiger Beitrag zur Umsetzung des Pariser Klimaabkommens und zum Erreichen der Ziele der Agenda 2030.

Die von afrikanischer Seite initiierte AREI zeigt sehr deutlich, dass die afrikanischen Staaten einen Wandel anstreben und nachhaltige Entwicklung mit klimafreundlicher Energie vorantreiben möchten. Die AREI umfasst alle Länder Afrikas und bezieht alle Formen erneuerbarer Energie ein. Einer der Schwerpunkte von AREI soll auf dezentralen Systemen und regionalen Ansätzen liegen.

Bundesentwicklungsminister Dr. Gerd Müller: „Der enorme Energiebedarf stellt Afrika vor große Herausforderungen. Wir sollten ihn allerdings auch als Chance begreifen, in grüne Energie zu investieren. Afrika kann der erste Kontinent sein, der sich vollständig aus erneuerbaren Energien versorgt.“

Die AREI wurde von afrikanischer Seite initiiert. Unter deutscher Präsidentschaft hat die G7 bei ihrem Gipfeltreffen in Elmau 2015 erstmalig ihre Unterstützung für die Initiative angekündigt. Bei den Klimaverhandlungen 2015 in Paris bekräftigten die G7-Staaten, die Europäische Kommission, Schweden und die Niederlande ihre Unterstützung. Sie sagten über bilaterale und multilaterale Initiativen 10 Milliarden US-Dollar für die Jahre 2015 bis 2020 zum Ausbau erneuerbarer Energien zu. Für denselben Zeitraum kündigte Bundesentwicklungsminister Dr. Gerd Müller einen deutschen Beitrag von 3 Milliarden Euro an, der bilateral eingesetzt werden soll.



Zugang zu Energie bis 2030. Die Linien zeigen 3 Trends auf: (i) Hellgrüne Linie: Nötige Erzeugungskapazität für 100% Zugang bei 2000W/Haushalt; (ii) Orange Linie: Ziele des Programms für Infrastruktur in Afrika (PIDA) der Kommission der Afrikanischen Union, von ca. 6% zusätzlicher Erzeugungskapazität pro Jahr; (iii) Dunkelgrüne Linie: Aktuelle und historische Werte von installierter Erzeugungskapazität (2,5-3%/Jahr). Hinweis: Selbst das ambitionierte PIDA-Ziel von 6% zusätzlicher Erzeugungskapazität pro Jahr würde die Zugangslücke („access gap“) nicht vor 2038 schließen.

Bei den Klimaverhandlungen 2016 in Marrakesch haben die Geber ihre Unterstützung für die AREI abermals bestätigt und mitgeteilt, dass sie auf einem guten Weg seien, ihre Zusagen von Paris zu erfüllen. Im Januar 2017 hat das konstituierende Board-Treffen der AREI stattgefunden – ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur vollständigen Arbeitsfähigkeit der Initiative. Im nächsten Schritt geht es nun darum, die organisatorische und inhaltliche Struktur der Initiative endgültig festzulegen und sich auf eine Reihenfolge der anstehenden Projekte zu einigen.

Wie das deutsche Engagement wirkt

Das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) unterstützen die AREI über ihre bestehenden Kooperationsmechanismen. Im Rahmen des *Marshallplans mit Afrika* hat die Energieversorgung als Schlüsselsektor für Entwicklung eine herausragende Stellung bei der Zusammenarbeit mit den Staaten in Afrika. Das BMZ fördert Energievorhaben schwerpunktmäßig in sechs afrikanischen Ländern: Marokko, Ägypten, Nigeria, Senegal, Uganda und Südafrika. Allein 2016 wurden Regierungszusagen von 1,2 Milliarden Euro für AREI relevante Vorhaben im Bereich erneuerbare Energien, Energieeffizienz, sowie Energieübertragung und -verteilung in Afrika gemacht. Auf Solarenergie entfällt mit rund 50 Prozent der größte Teil davon.

AREI wirkt: Die Zusagen erreichten 2016 schon die Hälfte der Zielgröße von 10 Milliarden Dollar. Deutschland war mit 1,2 Milliarden Euro größter bilateralen Geber.

Von Deutschland finanzierte Vorhaben tragen auf vielfältige Art zu den Zielen der *Africa Renewable Energy Initiative* bei:

Damit die Transformation des Energiesektors gelingt, muss ein förderliches Umfeld geschaffen werden. Im **Ägyptisch-Deutschen Komitee zur Förderung der erneuerbaren Energien, Energieeffizienz und des Umweltschutzes** können sich nationale Akteure über Fachgebiete hinweg austauschen, zum Beispiel über Rahmenbedingungen oder Netzintegration von erneuerbaren Energien. Die deutsche Entwicklungszusammenarbeit unterstützt die Umsetzung der Beschlüsse des Komitees. So

wurde von der ägyptischen Regulierungsbehörde eine Einspeisevergütung für Windenergie eingeführt, die einen massiven Ausbau von Windkraft ermöglicht.

Viele Projekte zur Nutzung erneuerbarer Energien können nicht verwirklicht werden, weil Banken zu hohe Barsicherheiten von den Investoren fordern. Die **Regional Liquidity Support Facility** ist ein innovativer Ansatz, um solche Risiken zu vermindern. Die Fazilität bietet für kurzfristige Zahlungsverzögerungen Sicherheiten an. Das BMZ beteiligt sich über die KfW Entwicklungsbank mit bis zu 32,9 Millionen Euro daran. Risikobeteiligter ist die *African Trade Insurance Agency* (ATI) mit Sitz in Nairobi.

Seit rund 10 Jahren unterstützt Deutschland **Kenia** dabei, sein Potenzial zur Nutzung von Geothermie zu erschließen. Die Bundesrepublik fördert vor allem private Stromgeneratoren und unterstützt die Probebohrungen. 2016 hat das BMZ 100 Millionen Euro für die zweite Phase der Erschließung des **Geothermiefelds Bogoria-Silali** im Rift Valley zugesagt.



Eine Studentin prüft Solarpanels auf dem Dach einer Ausbildungs-einrichtung für Solartechniker © Thomas Imo/photothek.net

Marokko verfolgt ambitionierte Ziele: Bis 2020 soll der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung bei 42 Prozent liegen. **Das Kraftwerk Noor in Ouarzazate ist derzeit das größte Solarkraftwerk der Welt.** Nach Fertigstellung des letzten Bauabschnitts wird Deutschland über die KfW mit 829 Millionen Euro zur Finanzierung beigetragen haben. Marokko erreicht damit nicht nur eine bessere Stromversorgung im Land, sondern setzt auch ein wichtiges Zeichen für den globalen Klimaschutz: Nachhaltige, innovative Entwicklung ist möglich und lohnt sich – ökologisch und wirtschaftlich.