

Marokko investiert in Dammbau und Meerwasserentsalzung 19.03.2018

Zunehmende Wasserknappheit zwingt zum Handeln / Von Fausi Najjar

Casablanca (GTAI) - Die kritische Absenkung des Grundwasserspiegels in verschiedenen Regionen und Unterbrechungen der Wasserversorgung rücken die Wasserfrage in Marokko wieder verstärkt in den Fokus. Durch den Bau von Dämmen und Entsalzungsanlagen soll die Wasserversorgung für Bevölkerung und Landwirtschaft verbessert werden. Während der Wasserverbrauch in Marokko 2014 noch bei 13,7 Milliarden Kubikmeter Wasser lag, wird er 2030 16,7 Milliarden betragen.

Marokko verfügt über ein für Afrika weitentwickeltes Wasserversorgungsnetz. 139 Staudämme gewährleisten eine große Rückhaltekapazität bei Oberflächenwässern (17,5 Milliarden Kubikmetern im Jahr). Insgesamt gibt es neun Meerwasserentsalzungsanlagen. Weder die gegenwärtigen Staukapazitäten noch der Grundwasserstand können jedoch in quantitativer und qualitativer Hinsicht die Wasserversorgung von Landwirtschaft, Bevölkerung und Industrie garantieren. Die Verfügbarkeit von Wasser liegt heute bei jährlichen 700 Kubikmetern pro Einwohner. 1980 waren es noch 2.500 Kubikmeter. Unterbrechungen bei der Trinkwasserversorgung im Jahr 2017 und ein ehrgeiziges Bewässerungsprogramm haben dazu geführt, dass sich die marokkanische Regierung wieder verstärkt dem Wasserthema widmet.

Die 2009 aufgelegte Wasserstrategie Marokkos (Stratégie national de l'eau, SNE) setzt zum einen auf die Entwicklung des Wasserangebots, indem neue Staudämme gebaut werden, die Meerwasserentsalzung ausgebaut wird und Haushaltswässer für die Landwirtschaft wiederverwendet werden. Andere Bereiche sind der Wasserschutz, die Trinkwasserversorgung und die Wassereinsparung vor allem durch die Umstellung und den Ausbau der Tröpfchenbewässerung. Mittlerweile sind für den bis 2030 geltenden Plan Ausgaben von umgerechnet 20 Milliarden Euro vorgesehen. Die Finanzierung der Projekte ist teilweise im Rahmen öffentlich-privater Partnerschaften angestrebt. Zwar verfügt Marokko über wenig eigene Finanzmittel, das Land wird jedoch im Rahmen der bi- und multilateralen Entwicklungshilfe breit unterstützt. Dennoch dürften nicht alle angekündigten Projekte umgesetzt werden.

Nord-Süd-Wassertransfer in der Diskussion

Insgesamt sollen im Rahmen der SNE im Jahresschnitt 2,5 Milliarden Kubikmeter Wasser mobilisiert werden. Dies soll vor allem durch den Bau von 60 größeren Staudämmen und rund 1.000 Rückhaltebecken erfolgen. Darüber hinaus ist im Rahmen des Baus eines Nord-Süd-Wassertransfers (Autoroute de l'eau) eine jährliche Mobilisierung von 800 Millionen Kubikmeter vorgesehen. 400 Millionen Kubikmeter will die marokkanische Regierung auf der Basis von Entsalzungs- beziehungsweise Anlagen zur Demineralisierung und 300 Millionen Kubikmeter mittels der Aufbereitung von Abwässern mobilisieren. Zudem nehmen Wasserschutzprojekte eine wichtige Rolle in der Wasserplanung Marokkos ein.

Hauptsächlich ist der Nord-Süd-Wassertransfer darauf ausgerichtet, die südlicher gelegenen Flussbassins (Bouregreg, Oum Errabia und Tensift) zum Zwecke der landwirtschaftlichen Nutzung mit mehr Wasser zu versorgen. Das Projekt umfasst ein Kanalsystem (einschließlich unterirdischer Galerien) und Pumpstationen, das Wasser über eine Entfernung von 500 Kilometer transportiert (45 Kubikmeter in der Sekunde). Die veranschlagten Projektkosten liegen bei rund 2,6 Milliarden Euro. In der Diskussion ist eine Finanzierung des Projektes von Seiten chinesischer Geber.

13 neue Staudämme bis 2030

Die marokkanische Regierung hat den Bau von 13 größeren Staudämmen bis 2030 angekündigt. Für die am Mittelmeer gelegene Region Tanger-Tetouan-Hoceima sollen fünf Staudämme zu 800 Millionen Kubikmeter entstehen. In der im Nordosten und an der Grenze zu Algerien gelegenen Region Orientale sind 2016 bis 2020 Ausgaben in Staudämme, die Wasserversorgung und Bewässerung von rund 154 Millionen Euro geplant. Marokkos Regierung möchte den Bau von Pumpspeicherwerken beschleunigen. Hierzu sollen noch in diesem Jahr die seit Jahren geplanten Studien für die hydroelektrischen Anlagen Step El Menzel II (am Fluss Sebou) und Ihafsa (Oued Laou im Norden des Landes) mit je 300 Megawatt ausgeschrieben werden. Katar hat für den Staudamm Guelmim (150 Millionen US-Dollar; 78 Millionen Kubikmeter) die Finanzierung zugesagt. Bei der Instandhaltung und Entschlammung von Staudämmen beziehungsweise -seen gibt es großen Bedarf.

Staudammprojekte in Marokko

Vorhaben/Entwickler	Investitionssumme (in Mio. US\$)	Projektstand	Anmerkungen
Staudamm in Guelmim/ ONEE *)	156	Im Bau	Kapazität: 78 Mio. cbm, Fertigstellung: 3. Quartal 2021
Staudamm M'Dez/ ONEE *)	154	Im Bau	In Sefrou. Kapazität: 2.600 cbm/Tag, Fertigstellung: 4. Quartal 2018
Staudamm Wadi Rhiss/ ONEE *)	136	Im Bau	In Al-Hoceima. Kapazität: 255.000 cbm/Tag, Fertigstellung: 1. Quartal 2018
Staudamm Agdez/ ONEE *)	100	Im Bau	In Zagora Fertigstellung: 1. Quartal 2018
Staudamm Toudgha/ ONEE *)	40	Im Bau	Fertigstellung: 1. Quartal 2019
Rehabilitation von Staudämme Bin El Ouidane und Ait Warda/ ONEE *)	33	Teils Ausschreibung, Studie	

*) Office National de l'Electricité et de l'Eau

Quelle: MEED Projects, Februar 2018

Meerwasserentsalzung wieder im Fokus

Insbesondere für die Küstenstädte im Süden des Landes mobilisiert Marokko Trink- und Bewässerungswasser auf der Basis der Meerwasserentsalzung. Dabei hat sich die marokkanische Regierung bis 2030 eine Jahreskapazität von 400 Millionen Kubikmeter zum Ziel gesetzt. Abstriche aufgrund finanzieller Engpässe sind zu erwarten. Dennoch bleibt der Markt für afrikanische Verhältnisse groß. Gegenwärtig werden knapp 30 Millionen Kubikmeter pro Jahr an Meereswasser oder Brackwasser aufbereitet. In Betrieb sind zehn Anlagen: Laâyoune, Boujdour, Dakhla, Sidi El Ghazi, Khénifra, Akhfénir, Jorf Lasfar, Tarfaya, Tan und Tagounite. Bei den drei letztgenannten handelt es sich um Verfahren zur Demineralisierung. In Khénifra steht die größte Anlage (30.000 Kubikmeter/Tag).

MAROKKO INVESTIERT IN DAMMBAU UND MEERWASSERENTSALZUNG

Meerwasserentsalzungsanlagen in Marokko

Ort/Projektträger/ Investitionssumme 1) / Projektstand	Anmerkungen
Bei Agadir / ONEE 2)/ 395 Mio. US \$/ im Bau 3)	Tageskapazität: 275.000 cbm, erweiterbar auf 400.000 cbm. Konzessionär Abengoa (Spanien). Auf Basis erneuerbarer Energien. Fertigstellung: 1. Quartal 2018.
Region Casablanca-Setatt / ONEE 2)/ 260 Mio. US\$/ Vorstudie	Keine weiteren Angaben zu den geplanten Kapazitäten. Hauptauftragsvergabe 4. Quartal 2018
In Ed-Dahab in Dakhla (Westsahara) / ONEE 2) / 115 Mio. US\$/ Ausschreibung	Tageskapazität: 100.000 Kubikmeter. Konzessionär für das Projekt gesucht. Hauptauftragsvergabe: 2. Quartal 2018.
Rund 60 km nördlich der Stadt Sidi Ifni / ONEE 2) / 16 Mio. US\$/ Ausschreibung	Hauptauftragsvergabe 1. Quartal 2018. 8.640 cbm/Tag. Zusätzlich ist der Bau von zwei Transferleitungen (Sidi Ifni - Tiznit, und Tiznit - Tlat Lakhssas (insgesamt 84 km) und die Sanierung von Verteilungsnetzen geplant. Die KfW-Entwicklungsbank finanziert das Projekt.
Jorf Lasfar und Safi / OCP 4) / k.A. / In Planung	Der staatliche Phosphatkonzern OCP plant die Umsetzung zweier Meerwasserentsalzungsanlagen mit einer Gesamtkapazität von 100.000 cbm/Tag. Die Anlage in Jorf Lasfar soll bis 2020 erweitert werden. Avisiert sind für Safi 25.000 cbm pro Tag.
Tifinit / ONEE 2)/215 Mio. US\$/ Baubeginn in Kürze 3)	Spanische Abengoa als Betreiberin im Rahmen einer öffentlich-privaten Partnerschaft vorgesehen. Tageskapazität 200.000 cbm.
Al Hoceima / OCP 4) / circa 16 Mio. US\$/ Entwurfsphase	Der spanische Entwicklungsfonds FIEM hat der ONEE einen Kredit von 12,77 Mio. Euro für den Bau einer Meerwasserentsalzungsanlage gewährt. Kapazität 17.280 cbm/Tag.

1) Summenangaben umfassen dazugehörige Pumpwerke, Zu- und Ableitungen; 2) Office National de l'Electricité et de l'Eau; 3) Es gab erhebliche Bauverzögerungen; 4) L'Office Chérifien des Phosphates, Juli 2017

Quelle: Recherchen von Germany Trade & Invest

Weitere Informationen:

Marokkos Abwassersektor expandiert

<http://www.gtai.de/mkt201803168000> ▶

Marokko baut Tröpfchenbewässerung aus

<http://www.gtai.de/mkt201804098004> ▶

(FN)

Weitere Informationen zu Wirtschaftslage, Branchen, Geschäftspraxis, Recht, Zoll, Ausschreibungen und Entwicklungsprojekten in Marokko können Sie unter <http://www.gtai.de/marokko> ▶ abrufen. Unter <http://www.gtai.de/afrika> ▶ erhalten Sie mittels interaktiver Karte unsere Informationen zum Land Ihrer Wahl.

KONTAKT

Samira Akrach

☎ +49 228 24 993 238

✉ [Ihre Frage an uns](#)

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch teilweise – nur mit vorheriger ausdrücklicher Genehmigung. Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

© 2019 Germany Trade & Invest

Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.