

# Grüne Moscheen und Gebäude

## Projektkurzbeschreibung

**Bezeichnung:** Grüne Moscheen und Gebäude

**Auftraggeber:** Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)

**Land:** Marokko

**Politischer Träger:** Ministère de l'Énergie, des Mines et du Développement Durable (MEMDD)

**Gesamtlaufzeit:** 2015 bis 2021



## Ausgangssituation

Der Ausbau erneuerbarer Energien und die Verbreitung energieeffizienter Technologien zählen zu den obersten Prioritäten der marokkanischen Politik. Bislang werden Geschäfts- und Beschäftigungspotenziale in diesen Bereichen nicht voll ausgeschöpft. Viele Entscheidungsträger, potenzielle Kunden und die Bevölkerung kennen die Vorteile erneuerbarer Energien und die bestehenden Energiesparpotenziale nicht. Die Nachfrage nach entsprechenden Dienstleistungen ist daher bislang gering. Hinzu

kommt: Fachkräfte, die Dienstleistungen für die Installation von

Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energie anbieten, benötigen spezielle Qualifikationen.

Das Vorhaben „Grüne Moscheen und Gebäude“ strebt die landesweite energetische Modernisierung von Moscheen und weiteren Gebäuden an. Damit will die marokkanische Regierung die Verbreitung dieser Technologien ankurbeln und Arbeitsplätze schaffen. Die Basis dieses Vorhabens ist das marokkanische Programm zur Entwicklung „Grüner Moscheen“, das 2014 vom Ministerium für Energie und dem Ministerium für religiöse Angelegenheiten, in Kooperation mit der staatlichen Energieinvestitionsgesellschaft (SIE) und der marokkanischen Agentur für Energieeffizienz (AMEE), gestartet wurde.

## **Ziel**

Marokkanische Unternehmen profitieren von neuen Marktchancen. Zusätzliche Arbeitsplätze für Fachkräfte sind vorhanden. Die Bevölkerung ist für die Vorteile von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien sensibilisiert.



## Ziel

Marokkanische Unternehmen profitieren von neuen Marktchancen. Zusätzliche Arbeitsplätze für Fachkräfte sind vorhanden. Die Bevölkerung ist für die Vorteile von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien sensibilisiert.

## Vorgehensweise

Das Vorhaben „Grüne Moscheen und Gebäude“ trägt mit einem dreiteiligen Ansatz nachhaltig zur marokkanischen Energiewende und zum Klimaschutz bei:

- **Senken des Energieverbrauchs von Moscheen und anderen öffentlichen Gebäuden**

Zu diesem Zweck werden Gebäudemanager/innen dabei unterstützt, Energiemanagementsysteme einzuführen und effizient zu nutzen. Künftig sollen sie ihre Entscheidungen über vorrangige Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs auf der Basis einer systematischen Datenerhebung und –analyse treffen. Anschließend setzen sie diese um, zum Beispiel durch Aufträge an Fachunternehmen. In den Moscheen werden die Einsparungen meist durch den Einsatz von Photovoltaik- und Solarthermie-Anlagen sowie über LED-Beleuchtung erreicht.

- **Sensibilisieren der Bevölkerung**

Zweitens sensibilisiert das Vorhaben die marokkanische Bevölkerung über die Fortbildung von Multiplikator/innen wie Imamen und Mourchidas, weiblichen Religionsgelehrten, sowie über Medienkampagnen. Diese bringen der Bevölkerung die Vorteile von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien näher.

- **Neue Beschäftigungschancen**

Firmen werden drittens dabei beraten, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern und neue Marktsegmente zu erschließen.

Gleichzeitig werden Arbeitssuchende gezielt qualifiziert und weitergebildet, um vorhandene und neu entstehende Stellen

erfolgreich besetzen zu können. Insbesondere in der Auditierung öffentlicher Gebäude, der Wartung der installierten Anlagen und dem Monitoring der Energieeinsparungen sollen hierdurch neue Arbeitsplätze entstehen. Auf Grundlage eines in Marokko neu eingeführten Status der Selbstständigkeit werden zudem Neugründungen von Firmen gefördert. So werden Handwerker/innen und Techniker/innen bei ihrer Professionalisierung sowie der Formalisierung ihrer Tätigkeit unterstützt.

Das Vorhaben ist Teil der Sonderinitiative des BMZ zur Stabilisierung und Entwicklung in Nordafrika und Nahost. Mit den Projekten der Sonderinitiative trägt das Ministerium dazu bei, wirtschaftliche und soziale Perspektiven für die Menschen in der Region zu schaffen. In diesem Rahmen werden in den Jahren 2014 bis 2022 mehr als 70 zusätzliche Entwicklungsprojekte durchgeführt. Im Fokus stehen dabei die Themenbereiche Jugend- und Beschäftigungsförderung, wirtschaftliche Stabilisierung, Demokratisierung sowie die Stabilisierung von Nachbarländern in Krisensituationen.

## **Wirkung**

Bislang hat das Vorhaben zur Schaffung von 175 zusätzlichen Arbeitsplätzen beigetragen und die Beschäftigungsfähigkeit von mehr als 500 Personen verbessert. 100 Moscheen wurden bereits energetisch modernisiert. In der Stadt Tadmamt wurde zudem der Bau einer Plus-Energie-Moschee unterstützt – sie erzeugt mehr Strom, als sie verbraucht. Zur Vorbereitung kommender Ausschreibungen wurden energetische Bestandaufnahmen in fast 1.000 Moscheen durch Mitarbeiter des Religionsministeriums durchgeführt.

Fast 500 Imame und Mourchidas nahmen an Sensibilisierungsworkshops zum Thema Energieeffizienz teil. Sie geben die erworbenen Kenntnisse über Energieeffizienz nun in ihrem Umfeld weiter, insgesamt werden so schätzungsweise 15.000 Multiplikatoren erreicht. Zudem entstand ein Leitfaden mit religiös

abgeleiteten Argumenten für Energieeffizienz und die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien. Zur weiteren Verbreitung werden auch eine Webseite sowie Social Media genutzt.



Durch die intensive Beteiligung regionaler Akteure an einem Konsultationsprozesses konnten in vier Regionen Marokkos unterschiedliche Aktivitäten zur Beschäftigungsförderung durchgeführt werden. So wurden etwa Uniabsolventen und Mitarbeiter von Ingenieurbüros zur Durchführung von Energieaudits fortgebildet und anschließend bei der Jobsuche unterstützt. In einer Pilotmaßnahme in Marrakesch wurden 15 junge Arbeitssuchende darin geschult, Energiesparprojekte zu entwickeln und zu vermarkten. Bislang hat das Vorhaben 117 zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen und die Beschäftigungsfähigkeit von über 250 Personen erhöht.