

# Marokko stillt Energiehunger durch Sahara-Sonne

Bei Ouarzazate wird das größte solarthermische Kraftwerk der Welt errichtet

Jan Marot

Das nordafrikanische Königreich Marokko setzt mit einem Großprojekt den Schritt in Richtung Energieunabhängigkeit. Mit der Kraft der Sahara-Sonne will die Regierung bis 2020 bereits mehr als die Hälfte des Strombedarfs aus nachhaltigen Quellen decken.

Durch die Errichtung des weltgrößten Solarthermik-Kraftwerks rückt die knapp 100.000 Einwohner zählende Stadt Ouarzazate im Süden Marokkos ins Rampenlicht. Denn das Land ist bislang mangels eigener fossiler Bodenschätze von Energieimporten abhängig.

Knapp 94 Prozent des Bedarfs werden durch Öl und Gas aus dem Ausland gedeckt. Marokko will sich selbst in die Riege der weltweiten Solarsupermächte einreihen. Die Solarthermikanlage am Fuße des Atlasgebirges besteht insgesamt aus vier aneinandergereihten Kraftwerken. Nach der Fertigstellung sollen sie Strom für eine Million Haushalte liefern können. Es wäre damit die größte Anlage dieses Typs weltweit.

Noch im November soll die sogenannte Noor-1-Anlage – Noor

heißt auf Arabisch Tageslicht – an das Netz gehen. Ein von Saudi-Arabien geführtes Konsortium ist für den Bau verantwortlich. Der auf nachhaltige Energiegewinnung spezialisierte spanische Baugigant Acciona ist federführend involviert.

## Aufwendige Reinigung

Die Technologie sei jedoch nicht das Nonplusultra der modernen Nutzung der Sonnenenergie, sagen Kritiker. Als Beispiel nennen sie das Andasol-Solar-Kraftwerk bei Guadix im spanischen Granada. Die halbmondförmigen Parabolspiegel, die die Sonnenstrahlen bündeln, bedürfen aufwendiger Reinigung. Das synthetische Spezialöl, das die gebündelte Wärmeenergie bei knapp 400 Grad Celsius zu den mit Wasser betriebenen Dampfturbinen des Kraftwerks leitet, ist zudem verhältnismäßig teuer.

Allein Noor-1 verfügt über 500.000 Parabolspiegel. Jeder Spiegel ist knapp zwölf Meter hoch, sie sind in 800 Reihen situiert. Dabei folgen sie der Sonne. Sie sind in Terrassen so positioniert, dass die Wüstenwinde weniger Schaden verursachen. 160

Megawatt Leistung soll bereits die erste Anlage als Spitzenleistung erbringen. So lauten die Prognosen der marokkanischen Regierung. In Summe sollen Noor-1 bis Noor-4 dann 580 Megawatt liefern. Marokko lässt sich die Energiegewende eine stattliche Summe kosten: 8,35 Milliarden Euro werden bis zum Ende der laufenden Dekade in den Sektor fließen.

Bis jetzt war Ouarzazate nur als „Tor zur Wüste“ und als das „Maghreb-Hollywood“ bekannt. Dort wurde mit *Lawrence von Arabien* ein Klassiker der Filmgeschichte gedreht. Zuletzt diente es auch als Kulisse der US-Erfolgsserie *Game of Thrones*.



22.11.15

B-1

DER STANDARD