



Wissen

DESERTEC - Doch noch Wüstenstrom

Solarenergie aus der Sahara – die europäische DESERTEC-Idee wurde 2014 mehr oder weniger still beerdigt. Nun scheint es so, dass die Marokkaner die Vision selber vorantreiben.



Wüsten sind trotz ihrer oft magischen Schönheit wirtschaftlich kaum nutzbar. Scheinbar grenzenlose Weite, Hitze, Kälte, kaum Vegetation und fehlendes Wasser sind hervorstechende Eigenschaften. Denkt man an die Wüste, dann auch gleichzeitig an die sengende Sonne – und die lässt sich nutzbar machen.

Der Süden Marokkos biete ideale Voraussetzungen für die Fortführung der Desertec-Idee. Viele Gesellschafter und Unternehmen, haben sich auch wegen der politischen Unwägbarkeiten in Nordafrika, aus dem Projekt zurückgezogen. Trotzdem ist die Vision nicht tot. Am Rande der Wüstenstadt Ouarzazate im Süden Marokkos entsteht der grösste Solarkomplex der Welt. Hier scheint die Sonne im Jahresmittel 9,5 Stunden am Tag und sorgt für durchschnittliche 27 Grad Celsius. Eines ist weiterhin unbestritten: In der nordafrikanischen Wüste ist die Strahlungsintensität der Sonne mit 2500 Kilowattstunden (kWh) pro Quadratmeter rund doppelt so hoch wie beispielsweise in der Schweiz mit 1000 bis 1400 kWh/m². Das macht die Stromproduktion sehr lukrativ.

Das erste (Noor I) von drei Kraftwerken wird ab Anfang 2016 Strom in das marokkanische Netz einspeisen. Dafür sorgt das Parabolrinnen Kraftwerk mit 160 Megawatt Leistung, bestehend aus 537'000 Parabolspiegel in 400 Reihen à 300 Meter Länge. Zum Vergleich: Der grösste Schweizer Solarpark, La Boverie im waadtlandischen Payerne, hat nur eine Leistung von rund 6 Megawatt.

Das geplante Noor II wird mit derselben Technik errichtet wie Noor I. Dagegen wird Noor III als Solarturmkraftwerk gebaut. Zusammen mit Noor IV, bestehend aus einer Photovoltaikanlage mit 70

Megawatt Leistung, wird das marokkanische DESERTEC-Projekt dann mit einer Leistung von 580 Megawatt aufwarten.

Mehr Informationen zu den [verschiedenen Solarkraftwerktypen](#)

Die europäische DESERTEC-Idee:

Etwa 36 Millionen km² der Erdoberfläche sind von Wüsten und Halbwüsten bedeckt. Die beinahe vegetationslosen Flächen sind als Wirtschaftsraum für die Erdbevölkerung bisher kaum nutzbar, denn ohne ausreichend Wasser kein Leben. Auch noch so ehrgeizige Bewässerungsprogramme werden diese Flächen nicht zu Agrarland umwandeln können, um die steigende Weltbevölkerung zu ernähren. Aber Solarstrom könnten sie produzieren, in ausreichender Menge und CO₂ neutral. Während wir so tun, als könnten wir die Klimakatastrophe mit halbherziger Gegensteuerung und Absichtserklärungen aufhalten, belasten wir den Planeten über jede Gebühr. Die Weltbevölkerung wächst immer weiter und beansprucht, berechtigter Weise, den gleichen Wohlstand wie die führenden Industrienationen. Das wird auf Dauer nicht gut gehen.

Das ursprünglich geplante DESERTEC-Projekt



Die intelligente Vernetzung aller regenerativen Energiequellen macht es möglich. Die Weltweite Energieversorgung ist keine Utopie sondern technisch machbar. Sie muss allerdings auch politisch gewollt sein. Saubere Energie für alle. Bis 2050 könnten bereits 17% des Stroms für Europa aus der Wüste kommen.

...Die Wüsten der Erde empfangen in weniger als 6 Stunden soviel Energie von der Sonne, wie die

Menschheit in einem Jahr verbraucht. Die Frage, die wir lediglich beantworten müssen, ist: „Wie kann man diese Energie hinreichend kostengünstig in nutzbare Energie wie Strom umwandeln und zu den Verbrauchern transportieren?“

Das DESERTEC Konzept zeigt hierzu eine Lösung auf, und begegnet nebenbei wirksam allen zuvor genannten globalen Herausforderungen der kommenden Jahrzehnte: Energiemangel, Wassermangel, Nahrungsmittelknappheit, drastische Reduktion des CO₂-Ausstosses u.v.m. Gleichzeitig bietet das Konzept neue Wohlstands- und Entwicklungsperspektiven für bisher wirtschaftlich wenig entwickelte Regionen sowie vielversprechende Wachstumsbereiche für die wirtschaftlich führenden Länder.

Nach diesbezüglichen Studien des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) können in den Wüstengebieten der Erde solarthermische Kraftwerke (engl. Concentrating Solar-Thermal Power Plants – kurz: CSP) sowie möglicherweise andere Technologien, wie konzentrierende Photovoltaik, aus der Solarstrahlung in spätestens 40 Jahren deutlich über die Hälfte des dann anfallenden weltweiten Strombedarfs wirtschaftlich erzeugen. Man müsste nur etwa 0,3% der weltweiten Wüstenflächen mit Kollektorfeldern bebauen, um den heutigen globalen Strombedarf von 18,000 TWh/Jahr zu decken. Pro Mensch wären etwa 20 m² Wüste erforderlich...“ Quelle: Desertec

Weitere Infos: www.desertec.org/de/konzept/

Copyright © 2009 - 2026 www.gesundes-haus.ch – Stand: 14.02.2026

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

Sponsoren/Partner:

