

Ein Land will nach oben / Die aktuelle GEO Special-Ausgabe über Namibia und Botswana befasst sich mit einem Projekt, das selbst Rekordbauten in Dubai in den Schatten stellt: einem Aufwindkraftwerk in der Wüste Namibias. Mit 1500 Metern wäre es das höchste Bauwerk der Welt

Hamburg, 2. Oktober 2008 – Viel Platz und viel Sonne: Wo beides ausreichend vorhanden ist, wie in Namibia, wird vielleicht schon in einigen Jahren das höchste Bauwerk der Welt stehen. Der Bochumer Professor Hans-Jürgen Niemann will in dem südafrikanischen Staat mit anderen deutschen sowie namibischen und südafrikanischen Ingenieuren das weltweit erste wirtschaftliche Aufwindkraftwerk errichten, nicht weniger als 1500 Meter hoch.

Ein solches Kraftwerk macht sich ein einfaches physikalisches Gesetz zunutze: Warme Luft steigt nach oben. Zuerst wird sie durch Sonnenkraft unter einer riesigen Kollektorfläche aus Glas erhitzt und strömt in einen Schlot – danach geht es aufwärts. Je höher der Schornstein, desto größer der Sog, mit dem weitere Luftmassen nachgezogen werden. Generatoren mit Windturbinen verwandeln die Bewegungsenergie dann in elektrische. Mit jedem Meter nach oben wächst also auch der Profit: „Eine zentrale Frage ist der Herstellungspreis für eine Kilowattstunde. Je höher der Turm ist, umso wirtschaftlicher wird alles“, sagt Niemann.

Im Jahr 2007 haben Niemann und seine Kollegen bei dem namibischen Energieversorger NamPower ihre Entwicklungsstudie vorgestellt. Darin beträgt die Spitzenleistung eines 1500-Meter-Turms am wärmsten Tag des Jahres 400 Megawatt. Eigentlich schon zuviel für das dünn besiedelte Land. Hauptabnehmer könnten Südafrika oder Botswana sein, prognostiziert der Windingenieur.

Weitere Themen der neuen GEO Special-Ausgabe: Entspanntes Abenteuer: Mit dem Dachzelt-Jeep durch Namibias endlose Weiten – In gewaltigen Reservaten schützen Namibia und Botswana ihren größten Schatz: die Natur – Ein klarer Fall: Mit Botswanas bekanntester Detektivin unterwegs in der Hauptstadt Gaborone – Schlürfen, saufen, schlucken: Ein Tag am Wasserloch – Richtig liegen: Zu Gast in den besten Lodges

Das neue GEO Special über Namibia und Botswana kostet acht Euro und ist ab sofort im Handel erhältlich.

Unter www.geo.de/presse-download finden Sie das aktuelle Heftcover zum Download.

Für Rückfragen:

Maike Pelikan
GEO Marktkommunikation
20444 Hamburg
Telefon +49 (0) 40 / 37 03 - 21 57
Telefax +49 (0) 40 / 37 03 - 56 83
E-Mail pelikan.maike@geo.de
Internet www.geo.de