

DESERTEC

DIE ENTSTEHUNG EINER SOLAREN VISION

Im Juli 2009 wurde das Projekt DESERTEC erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Eine Gruppe von namhaften Industrieunternehmen hat sich zu einer Initiative zusammengeschlossen, deren Ziel die Analyse und Entwicklung von technischen, ökonomischen, politischen, gesellschaftlichen und ökologischen Rahmenbedingungen zur CO₂-freien Energieerzeugung in den Wüsten Nordafrikas ist. Innerhalb von drei Jahren soll die konkrete Umsetzbarkeit nachgewiesen werden, Geschäftspläne und Finanzierungskonzepte sollen dafür erstellt werden. Geplant ist, rund 15% des europäischen Strombedarfes über eine Vielzahl von solarthermischen Kraftwerken zu decken.

17.6.09: Stellungnahme von Eurosolar

MdB Hermann Scheer, Präsident von Eurosolar, warnt vor übertriebenen Erwartungen. „Unterschätzt werden dabei die voraussichtlichen Kosten ebenso wie die Zeiträume zu dessen Realisierung“, so Scheer. Der zentrale Einwand von Eurosolar: Bevor dieses Projekt realisiert wird, wird der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien in Europa bereits billiger zu haben sein. Angestrebt sei das Jahr 2020 für die ersten Stromlieferungen nach Europa. „Bis dahin wird die Solar- und Windstromerzeugung hierzulande deutlich preisgünstiger sein“, so Hermann Scheer. „Übersehen wird auch, dass mit der Dezentralisierung der Stromerzeugung

überall regionale Wertschöpfung stattfindet statt nur in der Hand weniger Stromkonzerne, die unbedingt ihr Anbietermonopol erhalten wollen.“

29.6.09: Unterstützung der Bundesländer

Umweltminister Dr. Christian von Boetticher und Max Schön, Präsident der Deutschen Gesellschaft des Club of Rome, haben eine Initiative vorgestellt, mit der die deutschen Bundesländer das so genannte DESERTEC-Projekt unterstützen. „Das Projekt wird nicht nur die europäische Energieversorgung revolutionieren und auf eine neue, klimafreundliche Grundlage stellen. Wir haben deshalb auf der Umweltministerkonferenz



Übersichtskarte des DESERTEC-Projektes

einen Antrag eingebracht, mit dem die deutschen Länder das Vorhaben unterstützen“, so Umweltminister von Boetticher am 29. Juni in Kiel.

10.7.09: RWE dämpft die Erwartungen

Kurz vor dem Startschuss dämpft Fritz Vahrenholt, Chef der Sparte für erneuerbare Energien beim Stromkonzern RWE, die Erwartungen: „Man muss zunächst dafür sorgen, dass die afrikanischen Staaten sich selbst mit Energie aus Solarthermie versorgen können“, so Vahrenholt. „Es wäre doch phantastisch, wenn Länder wie Ägypten, Marokko oder Tunesien die starke Sonneneinstrahlung nutzen könnten – dann können auch wir als europäische Energieversorger dort investieren.“

Länder wie Deutschland könnten immerhin langfristig von dem Bau von Sonnenkraftwerken in der Sahara profitieren. „Wenn es einen Überschuss an Strom gebe, könnten die afrikanischen Staaten diesen nach Europa exportieren“, wird Vahrenholt zitiert.

13.7.09: Pressewirksame Unterzeichnung

Die 12 Unternehmen haben in München ein „Memorandum of Understanding“ für Desertec unterzeichnet und damit das Projekt gestartet. Zu den Gründern gehören ABB, Deutsche Bank, EON, HSH Nordbank, MAN Solar Millennium, die Münchner Rück, M+W Zander, RWE, Schott Solar und Siemens. Im Rahmen der Unterzeichnung, die mit großer Pressewirkung kommuniziert wurde, waren etliche positive Stellungnahmen der Projektbeteiligten zu vernehmen:

„Die Gründung der Desertec Industrial Initiative ist ein Meilenstein im Konzept der DESERTEC-Foundation für weltweite Energie-, Wasser- und Klimasicherheit.“, so Dr. Gerhard Knies, Aufsichtsratsvorsitzender der DESERTEC Foundation

„Die Schaffung der DESERTEC Industrial Initiative ist ein großartiger Schritt der Industrie zur nachhaltigen Sicherung der Lebensgrundlagen der Menschheit“, so Max Schön, Präsident der Deutschen Gesellschaft des Club of Rome

„Wir freuen uns über die Teilnahme an der Desertec Industrial Initiative und die Möglichkeit, zusammen mit unseren Partnern die Realisierbarkeit dieses bahnbrechenden Projekts prüfen zu können. Die Initiative zeigt, in welchen Dimensionen und Größenordnungen gedacht werden muss, um den Herausforderungen des Klimawandels ökologisch und ökonomisch zu begegnen“ kommentiert Caio Koch-Weser, Vice Chairman Deutsche Bank

„Das DESERTEC-Konzept ist eine faszinierende Vision. Wir werden die RWE-Energie-Kompetenz einbringen und gemeinsam mit unseren Partnern untersuchen, wie und wann das Konzept Realität werden kann.“ Dr. Frank-Detlef Drake, Leiter Forschung und Entwicklung bei der RWE AG

„Das Herzstück der Parabolrinnentechnologie ist der Receiver von SCHOTT. Seit Jahrzehnten sind unsere Produkte in diesen Kraftwerken im Einsatz.“ Prof. Dr.-Ing. Udo Ungeheuer, Vorsitzender des Vorstands der SCHOTT AG

13.7.09 Greenpeace: Modellcharakter

Greenpeace fordert in einer Pressemeldung die beteiligten Unternehmen auf, das DESERTEC-Projekt entschlossen voranzubringen. „Die Unternehmen müssen DESERTEC als Alternative zu umweltschädlichem Atom- und Kohlestrom verstehen und nicht als Konkurrenz zu dezentraler Windkraft und Photovoltaik in Deutschland“, so Greenpeace.

Kommen Sie doch mal auf einen Sprung vorbei

www.resol.de



jetzt mit SD-Karten-Slot für integriertes Datenlogging

Entdecken Sie unseren neuen Webauftritt und den Zuwachs unserer DeltaSol®-Reglerfamilie: den DeltaSol® BX und DeltaSol® MX

- Bis zu 13 Relaisausgänge (MX)
bis zu 4 Relaisausgänge (BX)
- RESOL VBus®
- Drehzahlregelung für die Ansteuerung von Hocheffizienzpumpen
- Bilanz- und Verlaufsdiagramme (MX)
- Drainback-Option
- PC-Software

14.7.09

Skepsis bei der Zeitung „Die Welt“

„Auch der behaupteten wirtschaftlichen Weisheit von DESERTEC entspricht die politische Einfalt der Planer. DESERTEC verspricht Solarstrom aus der Wüste Nordafrikas und eventuell auch aus der Arabischen Halbinsel und den jeweiligen Randregionen. Sonne gibt es dort mehr als genug. Doch die politische Gegenwart und Zukunft jener Weltgegend ist alles andere als sonnig“, so Prof. Michael Wolffsohn in der Online-Ausgabe von „Welt“

17.7.09

Fragen ohne Antworten

Mit dem Hinweis auf die teuren bestehenden Solarthermischen Kraftwerke in Spanien beginnen die VDI-Nachrichten ihre Fragen an das Projekt. Sie verweisen auf die spanische Einspeisevergütung von 27 Cent/kWh dieser Anlagen und das geplante Ziel von 20 Cent/kWh bei den Anlagen von DESERTEC. Die VDI-Nachrichten schlagen vor, einen weniger visionären, aber sinnvolleren Ansatz zu verfolgen und solarthermische Kraftwerke in die Stromversorgung von Kairo zu integrieren. Da hier in der Mittagshitze aufgrund der Klimaanlage auch der

meiste Strom verbraucht wird, ist eine gute Ausnutzung der Kraftwerke bei kurzen Wegen und überschaubaren Investitionen möglich.

24.7.09

Nicht nur Solarthermie

Dr. Axel Berg und die energiewerk Stiftung wünschen sich intelligente Netze. DESERTEC ist für sie ein Meilenstein auf dem Weg zur grundlastfähigen Versorgung mit erneuerbarer Energie, die damit konventionelle Kraftwerke ersetzen kann. Kritik an DESERTEC wird insbesondere an der einseitigen Ausrichtung auf Solarthermie geäußert und eine Modifikation des Konzeptes gefordert.

Weitere Informationen zum Projekt:

www.desertec.org

ZUM AUTOR:

► *Dipl.-Phys. Jörg Sutter*
ist Präsident der DGS.

sutter@dgs.de

Stellungnahme der DGS

Und wie steht die DGS zu diesem Projekt? Die folgenden Aspekte wurden im Präsidium und den DGS-Fachausschüssen Photovoltaik und Solarthermie diskutiert und abgestimmt.

Die DGS begrüßt die Projektidee DESERTEC grundsätzlich. Das Projekt macht der breiten Öffentlichkeit deutlich, dass die Solarenergie inzwischen einen hohen Stellenwert für die zukünftige Energieversorgung erreicht hat und in der Lage sein wird, einen wichtigen Anteil an unserer zukünftigen Stromerzeugung zu leisten.

Die DGS begrüßt ebenfalls, dass sich hier erstmals ein großer Rückversicherer und namhafte Großkonzerne gemeinsam um die zukunftsfähige Energieversorgung von Europa sorgen und eine konkrete Vision verfolgen möchten.

Die DGS gibt jedoch zu bedenken, dass das Projekt sehr langfristig angelegt ist und sich derzeit noch in einer Phase der Vorarbeiten befindet. Eine

Realisierung steht also noch in weiter Ferne. Das formulierte Ziel, im Jahre 2050 15% des europäischen Stromes mit Solarstrom zu decken, relativiert sich im Vergleich zum EPIA-Ziel schon 2020 12% des Stromes in Europa mit europäischem Solarstrom zu decken. Es zeigt zugleich, dass das Warten auf diese Großprojekte vor dem Hintergrund der erforderlichen Minimierung des CO₂-Ausstoßes wenig Sinn hat. Stattdessen sollte auch die europäische Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien schneller erhöht werden. Die Größe von 15% zeigt auch, daß DESERTEC allenfalls eine Ergänzung, nicht aber ein Ersatz der künftigen dezentralen Stromerzeugung in Europa sein kann.

Weiterhin gibt die DGS zu bedenken, dass nicht nur technische, sondern auch politische Schwierigkeiten bei dem Projekt zu lösen sind. Die gewünschte Reduzierung der Importe von Öl aus politisch unsicheren Staaten Nordafrikas sollten keine neuen Abhängigkeiten nach sich ziehen. Auch ist noch gänzlich ungeklärt, wer

die enormen Investitionskosten übernehmen kann und soll und ob sich das Projekt wirtschaftlich tragen kann.

Die verschiedenen Erzeugungsmöglichkeiten von regenerativem Strom dürfen nicht gegeneinander ausgespielt werden. Ein Ausbau der erneuerbaren Energien in Europa selbst vermindert hohe Infrastrukturkosten und politische Abhängigkeiten.

DESERTEC kann und sollte für Afrika Ökostrom bereitstellen und so den Weg in eine nachhaltige moderne Gesellschaft in Afrika ebnen. Es ist aber erstrebenswert, die Fehler und Folgen der Industrialisierung Europas zu vermeiden. Die Stromverluste bei der Übertragung relevanter Strommengen nach Europa wären hoch und wirtschaftlich nicht darstellbar. Ein Verbund zum europäischen Stromnetz um den Stromspeicherbedarf bei hohem Regenerativanteil in Europa gering zu halten und zur Stützung des zukünftigen afrikanischen Stromnetzes ist sinnvoll.

Workshop über moderne Energie-Management-Konzepte in Münster

Die DGS-Sektion Münster organisiert in Zusammenarbeit mit dem Umweltforum Münster e.V. am 20. Oktober (von 10:00 bis 16:30 Uhr) in den Stadtwerken Münster, Hafenplatz 1 einen Workshop mit dem Thema:

„Intelligentes Energiemanagement in Gebäuden und erneuerbare Energien“

Die Veranstaltung richtet sich insbesondere an Gebäudeplaner, Ingenieurbüros, Kommunen, kleinere Stadtwerke und Behörden.

Sie versucht Antworten auf folgende Fragen zu geben:

- Wie können moderne Energiemanagement-Konzepte die Energieströme in Gebäuden erfassen und steuern?
- Welche Eingriffspunkte und „Stellmöglichkeiten“ ergeben sich für den Gebäudebesitzer (Investor, Betreiber) und Gebäudenutzer in Hinblick auf Energieverbräuche, Energiekosten und Energieversorgung durch erneuerbare Energien?
- Welche Anforderungen und Chancen durch intelligentes Energiemanagement und erneuerbare Energien ergeben sich für Kommunen?

Die raschen technischen Fortschritte bei den regenerativen Energietechniken und der Energieeffizienz lassen in naher Zukunft die Vision vom dezentral energieverorgten, (bilanziell) autonomen Gebäude Realität werden. Für Deutschland, mit weit verzweigten Versorgungsnetzen im Wärmebereich (Fernwärme/ Nahwärme, Gasleitungen) und im Stromsektor (Niederspannungsnetz), entstehen dadurch völlig neue Abstimmungs- und Steuerungsprobleme für Stadtwerke und Gebäudebesitzer bzw. Gebäudenutzer. Konnte bisher „der Versorger“ die Nutzungsbedingungen festlegen, so bestimmen mit zunehmend dezentraler Versorgung mit erneuerbaren Energien, bis hin zum autonom versorgten Gebäude, immer mehr die Gebäudebesitzer oder Gebäudemanager die Versorgungsbedingungen.

Programm:

- Moderation: Dipl. Ing. Gerhard Kahlert, Haltern
Dr. Ing. Hans Jürgen Schmitz, e² Energieberatung GmbH, Düsseldorf
- 10 Uhr: Begrüßung und Einführung
Impulsreferate mit anschließender Diskussion
„Gesamtbetrachtung von Gebäuden: nachhaltige Planung bei Neubau und Bestandssanierung“
Prof. Dipl. Ing. Oskar Spital-Frenking, Architekt und Stadtplaner BDA, FH Trier
- 11 Uhr: **„Energetische Optimierung im Bestand am Beispiel eines Bürogebäudes“**
Plüth Regelsysteme GmbH, Rheine
- 12 Uhr: **„Anforderungen an das Energiemanagement im Gebäude bei Versorgung durch erneuerbare Energien“**
Hans-Georg Rulle, Facility Management GmbH, Heek
- 13 Uhr: Mittagessen
- 14 Uhr: **“Smart Metering – Pilotprojekt Stadtwerke Münster/Stadtwerke Osnabrück – Vorteile für und Anforderungen an den Endkunden“**
Manfred Heyne, smartOptimo GmbH & Co.KG
- 15 Uhr: **„Wie können Kommunen das intelligente Energiemanagement von Gebäuden für die Umstellung auf erneuerbare Energien nutzen?“**
Dipl. Ing. Hans Eimannsberger, Leiter der Energieagentur Investitionsbank Schleswig-Holstein, Kiel

Die Kosten pro Teilnehmer betragen 60,-- € (zu überweisen auf das Konto-Nr. 18 006 791, Sparkasse Münster, BLZ 400 501 50). Anmeldung bei Dr. Peter Deininger (Tel. 0251-136024) oder muenster@dgs.de.