



ANPASSUNGSMAßNAHMEN:
PRODUKTENTWICKLUNG UND WEITERE OPPORTUNITÄTEN
FÜR DIE VERSICHERUNGSWIRTSCHAFT

UBA-Dialogveranstaltung – 29. Juni 2010, GDV Berlin

Ernst Rauch
Head of Corporate Climate Centre, Munich Re

Munich RE 

Munich Re: Risikotransferlösungen für erneuerbare Energien seit über 30 Jahren

Munich RE 



Munich Re Publikation
aus dem Jahr 1978



Munich Re Publikation
aus dem Jahr 2004



Munich Re Publikation
aus dem Jahr 2009

2



Neue Technologien = Geschäftschancen

Windenergie (offshore, onshore)

Munich RE



„Wind or no wind cover“

Risikotransferlösungen (Beispiele):

- Deckung der Technologien in der Bauphase
- ALoP (Advanced Loss of Profits) Deckung sichert Ertragsausfälle, aufgrund von Verzögerungen durch Sachschäden während der Bauphase
- Deckung von Kreditrisiken (z.B.: Lieferung nicht zum vereinbarten Zeitpunkt)
- Deckung gegen Ertragsausfall durch zu viel oder zu wenig Wind. Die Windverhältnisse sind ausschlaggebend für die Jahreserträge (Reduzierung des Investitionsrisikos).

4

Neue Technologien = Geschäftschancen

Geothermie



Absicherung des Fündigkeitsrisikos bei Geothermieprojekten

Vor allem Regionen mit vulkanischem Gestein bieten vielversprechende Möglichkeiten für den Einsatz von Tiefengeothermie. Das mit einer thermischen Energieleistung von 38 MW bislang größte Geothermie-Kraftwerk in Deutschland wurde Anfang 2007 in Unterhaching bei München errichtet.

Risikotransferlösung:

- Als erster Versicherer entwickelte Munich Re im Jahr 2003 eine Fündigkeitsversicherung. Diese deckt grundsätzlich die Bohrkosten für den Fall der Nichtfündigkeit oder der Teilfündigkeit ab und schafft somit Investoren- und Planungssicherheit. Die Bohrkosten werden vollständig oder zum Teil ersetzt, wenn die geförderte Menge und/oder die Temperatur des geförderten Wassers nicht für die Strom- bzw. Wärmegewinnung ausreichen.

5

Neue Kooperationen = Geschäftschancen

Munich Re - BMU - KfW



Public private partnerships (Beispiel)

MR Kooperation mit dem deutschen Bundesumweltministerium und der staatlichen KfW-Bankengruppe (2008):

- KfW gewährt Darlehen für Tiefengeothermieprojekte
- Freistellung des Darlehensnehmers von der Rückzahlung im Falle der Nicht-Fündigkeit der Bohrung
- MR beurteilt das Fündigkeitsrisiko
- MR stellt 20 Mio Euro Haftungskapital zur Verfügung

6

Neue Technologien = Geschäftschancen



Solarenergie



Globalstrahlung und Performance Deckung

Auch die Sonne scheint nicht konstant:
Die Schwankungen der Natur und dauerhafte Performance sind neue Risiken für Investoren.

Risikotransferlösungen (Beispiele):

- Transportversicherung
- Ertragsausfall aufgrund von Transportschäden
- ALoP (Advanced Loss of Profits) Deckung sichert Ertragsausfälle, aufgrund von Verzögerungen durch Sachschäden während der Bauphase
- Haftpflichtversicherung während Bau- und Betriebsphase
- Performance Versicherung sichert Fertigstellung oder die Leistungsparameter des Kraftwerks ab und garantiert so den Zahlungsstrom

7

Neue Technologien = Geschäftschancen



Munich Re – Marsh – Signet Solar



Leistungsgarantie für Signet-Solar-Module

MR Kooperation mit Marsh und dem PV-Produzent Signet Solar (2009):

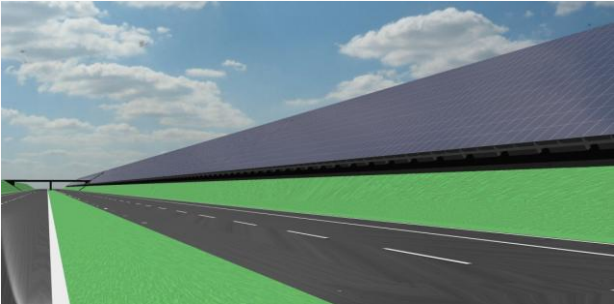
- Absicherung der Leistungsgarantie von mindestens 90 Prozent in den ersten 10 Jahren und mindestens 80 Prozent in den folgenden 15 Jahren
- Modulhersteller erhält zusätzliche Geschäftssicherheit und Betreiber von Solarparks mit Signet-Solar-Modulen gewinnen mehr Flexibilität und Erleichterung bei der Finanzierung

8

Munich Re Investitionen in erneuerbare Energien

Munich RE

Neue Technologien: Munich Re als Investor in Solaranlagen



Beispiel (Autobahnbarriere in Bayern):

- Leistung: 2,2 MW
- Länge: 750 Meter
- Kosten: ~ 10 Mio EUR

Statement Dr. Torsten Jeworrek, CEO Reinsurance Committee von Munich Re:

„Munich Re wird eigene Initiativen stärker voranbringen, so etwa **Investitionen in erneuerbare Energien im Umfang von bis zu 2 Mrd. €** oder das Wüstenstrom-Projekt Desertec.“

12/2009

9


Dii GmbH (Desertec Industries)
Munich Re als Initiator

Munich RE

Die Wüsten der Erde empfangen in 6 Stunden mehr Energie von der Sonne, als die Menschheit in einem ganzen Jahr verbraucht.

Das Desertec-Konzept beinhaltet neben Solarenergie auch andere erneuerbare Energien wie Wind, Biomasse, Hydro und Geothermie

Erforderliche Fläche zur Deckung des weltweiten Strombedarfs



Quelle: www.desertec.org

10

„Anpassungsmaßnahmen:
Produktentwicklung und weitere Opportunitäten für die Versicherungswirtschaft“

5

Gründung der Dii GmbH (Desertec Industries)

Wesentliche Meilensteine

Munich RE

13.07.2009

▪ Unterzeichnung eines Memorandum of Understanding seitens 12 Unternehmen + DESERTEC Foundation zur Gründung der Dii GmbH

ABB

ABENGOA SOLAR

ceVital

Deutsche Bank

DESERTEC

E.ON

HSBC NORDBANK

MAN Solar Middle East

Munich RE

RIW candor

VORWEG GENEN

SCHOTT SOLAR

SIEMENS

30.10.2009

▪ Rechtliche Gründung der Gesellschaft als GmbH

▪ Bestellung des Geschäftsführers Paul van Son ; Ausarbeitung Governance Struktur Dii

DESERTEC INDUSTRIES

März 2010

▪ Prof. Klaus Töpfer wird strategischer Berater der Dii GmbH

▪ Aufnahme weiterer Gesellschafter

Enel

MAREVA

RED ELECTRICAL SYSTEM

STETIN SAINT-GOBAIN SOLAR

Kommende Monate

▪ Aufnahme weiterer Gesellschafter

▪ Aufnahme Assoziierter Partner

31.10.2012

▪ Erstellung umsetzungsfähiger Roadmap zur “grünen Energieerzeugung” in den Wüsten Nordafrikas und des Nahen Ostens → Langfristig soll ca. 15% des europäischen Strombedarfs sowie ein erheblicher Anteil des Bedarfs für Erzeugerländer produziert werden

11

Zielsetzung der Dii GmbH

Überblick wesentlicher Module

Munich RE

Politik / Regulierung	<div>▪ Analyse und Entwicklung von technischen, ökonomischen, politischen und regulatorischen Rahmenbedingungen, die Investitionen in erneuerbare Energie und miteinander verbundene Stromnetze ermöglichen</div>
Rollout-planung/ Finanzierung	<div>▪ Detaillierte Rollout-Plan für Anlaufphase bis 2020</div> <div>▪ Entwicklung eines langfristigen Umsetzungsplans bis 2050 inklusive Investitions- und Finanzierungsempfehlungen</div>
Machbarkeit	<div>▪ Initiierung von Referenz-Projekten zur Demonstration der Umsetzbarkeit des DESERTEC-Konzept</div> <div>▪ Durchführung von detaillierten Studien</div>

12

Ziele von Munich Re als Initiator der Dii GmbH

Munich RE

Mittelfristig

VERSICHERUNGS-
LÖSUNGEN FÜR
ERNEUERBARE
ENERGIEN

- Führungsrolle bei der Entwicklung neuer Risikotransferprodukte für erneuerbare Energien / Neue Technologien

INVESTMENT

- Neue (direkt) Investitionsmöglichkeiten
- Teil der Munich Re-Strategie zu verstärkten Investitionen in erneuerbare Energien

Langfristig

KLIMASCHUTZ

- Klimawandel wesentliche Herausforderung für Versicherbarkeit
- Entspricht Nachhaltigkeitsstrategie von Munich Re
- Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung

GESCHÄFTS-
POTENZIALE

- Erhöhter Versicherungsbedarf (v.a. Infrastruktur)
- Bedarf an innovativen Lösungen bei neuen Technologien

13



VIELEN DANK FÜR IHR INTERESSE

Ernst Rauch
Head of Corporate Climate Centre, Munich Re
Kontakt: erauch@munichre.com

Munich RE