

ZAHLEN UND FAKTEN

Das Fraunhofer ISI prägt seit seiner Gründung im Jahr 1972 die deutsche und internationale Innovationslandschaft. Die Vertragspartner und Auftraggeber sind Industrie- und Dienstleistungsunternehmen sowie die öffentliche Hand. Mehr als 15 Prozent seines Budgets erzielt das Fraunhofer ISI mit Aufträgen aus der Wirtschaft. Rund 50 Prozent werden mit öffentlich finanzierten nationalen Forschungsprojekten erwirtschaftet, etwa 15 Prozent stammen aus Aufträgen der Europäischen Union.

AUSWAHL UNSERER AUFTRAGGEBER



Die Bundesregierung

Bundesministerium für Bildung und Forschung
Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit



Europäische Kommission

Wir arbeiten für die namhaften deutschen Energieversorger und Technologiehersteller.

LEITUNG

Dr. Wolfgang Eichhammer

Leiter des Competence Centers

Energiepolitik und Energiemärkte

Telefon +49 721 6809-158

Fax +49 721 6809-272

wolfgang.eichhammer@isi.fraunhofer.de



Dr. Mario Ragwitz

Stellvertretender Leiter

Telefon +49 721 6809-157

Fax +49 721 6809-272

mario.ragwitz@isi.fraunhofer.de

Das Competence Center besteht aus drei Geschäftsfeldern:

Erneuerbare Energien

Energie- und Klimapolitik

Strommärkte und -infrastrukturen

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI

Breslauer Straße 48 | 76139 Karlsruhe

www.isi.fraunhofer.de

ANFAHRT

Auto | Autobahn A5, Ausfahrt Karlsruhe-Durlach in Richtung Karlsruhe auf der B 10, den Hinweisschildern in Richtung Waldstadt folgen.

Tram | Vom Hauptbahnhof mit der Tram 4 in Richtung Waldstadt bis Haltestelle Glogauer Straße (etwa 25 Minuten).

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI
Breslauer Straße 48 | 76139 Karlsruhe
Telefon +49 721 6809-0 | Fax +49 721 689-152

IMPRESSUM

Herausgeber

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI

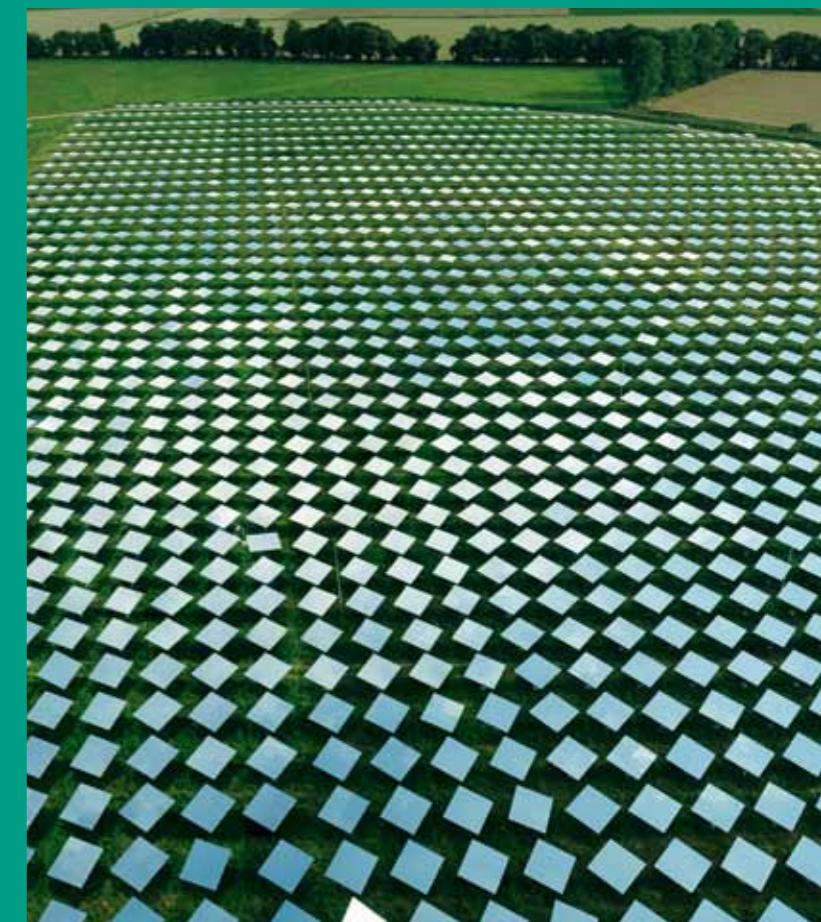
© Fraunhofer ISI 2013

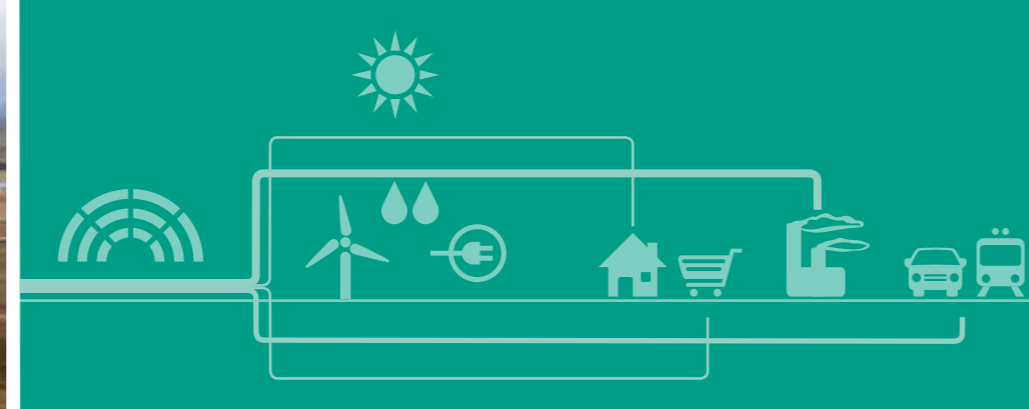
Fotos | Leitung, Fraunhofer ISI; Kinder, Klaus Mellenthin

Sonstige Fotos | DLR; iStockphoto.com/ Brasil2, brytta, himbeertoni, melhi; Hurst/SPL/Agentur Focus

www.isi.fraunhofer.de

ENERGIEPOLITIK UND ENERGIEMÄRKTE





ENERGIEPOLITIK UND ENERGIEMÄRKTE

Das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI analysiert Entstehung und Auswirkungen von Innovationen. Wir erforschen die kurz- und langfristigen Entwicklungen von Innovationsprozessen und die gesellschaftlichen Auswirkungen neuer Technologien und Dienstleistungen. Auf dieser Grundlage stellen wir unseren Auftraggebern aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft Handlungsempfehlungen und Perspektiven für wichtige Entscheidungen zur Verfügung. Unsere Expertise liegt in der breiten wissenschaftlichen Kompetenz sowie einem interdisziplinären und systemischen Forschungsansatz.

UNSERE KOMPETENZEN

Das Competence Center Energiepolitik und Energiemärkte leistet einen Beitrag zur Entfaltung des politischen und institutionellen Rahmens für ein nachhaltiges Energiesystem. Die intensive Nutzung erneuerbarer Energiequellen sowie die Stärkung der Energieeffizienz sind Schlüsselstrategien für eine umwelt- und

ressourcenschonende Deckung des Energiebedarfs, für Versorgungssicherheit und zum Schutz des Klimas.

Erneuerbare Energien und Klimaschutztechnologien tragen dazu bei, die Wettbewerbsposition der exportorientierten Investitionsgüterindustrie zu stärken. Für diese eröffnen sich in den kommenden Jahrzehnten große Marktchancen im In- und Ausland.

Wir konzipieren und evaluieren energie- und klimapolitische Maßnahmen und Instrumente für eine schnellere Entfaltung eines nachhaltigen Energiesystems sowie Strategien für Forschung und Entwicklung. Die Integration erneuerbarer Energien in Strommärkte und -infrastrukturen, aber auch in Wärmemärkte ist eine zentrale Herausforderung bis zur Mitte des Jahrhunderts. Unsere analytischen Arbeiten über die Wirkungen eines verstärkten Einsatzes von erneuerbaren Technologien auf Beschäftigung, Einkommen, Wirtschaftsstruktur und Umwelt helfen Entscheidungsträgern bei der wirkungsvollen praktischen Ausgestaltung von Politikinstrumenten.

Zudem beraten wir unsere nationalen und internationalen Kunden aus Regierungs- und Nicht-Regierungsorganisationen sowie aus Unternehmen bei der Einführung zukunftsweisender technologischer, wirtschaftlicher und institutioneller Neuerungen.

UNSERE GESCHÄFTSFELDER

Erneuerbare Energien eröffnen Chancen für Unternehmen, weltweit gibt es zunehmende Investitionen. Das *Geschäftsfeld Erneuerbare Energien* bewertet den Beitrag erneuerbarer Energien zu Klimaschutz, Versorgungssicherheit sowie Wettbewerbsfähigkeit, erstellt Szenarien für die künftige Entwicklung und untersucht die Ausgestaltung energiepolitischer Instrumente.

Der Klimawandel betrifft langfristig alle gesellschaftlichen Bereiche. Die Energie- und Klimapolitik verzahnt sich deshalb immer mehr mit anderen Politikfeldern. Das *Geschäftsfeld Energie- und Klimapolitik* befasst sich mit der Ausgestaltung von energie- und klimapolitischen Instrumenten und deren Wirkung auf Innovationen, Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft.

Die Integration wachsender Mengen fluktuierenden Stroms aus erneuerbaren Energiequellen stellt zunehmende Anforderungen an die Märkte und Infrastrukturen. Die Analyse und Entwicklung von Strategien für Politik und Unternehmen im Stromsektor ist eine wesentliche Aufgabe des *Geschäftsfelds Strommärkte und -infrastrukturen*. Zu diesem Zweck werden im Geschäftsfeld zeitlich und räumlich hochaufgelöste Modelle des Stromsektors mit Zeithorizont 2050 entwickelt und eingesetzt.

UNSER LEISTUNGSANGEBOT

- Ausgestaltung und Evaluierung von Instrumenten zur Diffusion erneuerbarer Technologien
- Technologie-, Energie- und Emissionsprognosen
- Untersuchung der Potenziale von erneuerbaren Energien und CO₂-Minderungsmaßnahmen
- Branchen- und Marktanalysen für neue Energieträger, energie-technische Produkte und Energiedienstleistungen
- Forschung zu Hemmnissen, Erfolgsfaktoren und unternehmerischen Strategien bei der System- und Marktintegration innovativer Technologien
- Beratung bei der Schwerpunktsetzung von FuE-Programmen

AUSWAHL UNSERER PROJEKTE

- Modellbasierte Analyse integrierter Strommärkte zwischen Europa und Nordafrika (EU-MENA) für die Desertec Industrial Initiative dii
- Zukunftswerkstatt Erneuerbare-Energien-Gesetz
- ODYSSEE-MURE – Monitoring von EU- und nationalen Energieeffizienzzielen und -politiken
- Der Beitrag der Energieeffizienz zum Klimaschutz in der Europäischen Union bis 2050
- Evaluierung und Weiterentwicklung des EU-Emissionshandels