

energy hills





ENERGY HILLS

„Energy Hills“ ist das größte Energie-Cluster und damit die führende Kompetenzregion zum Thema Energie in der Europäischen Union.

Energy Hills bündelt die Kompetenzen, Forschungs- und Entwicklungskapazitäten im Bereich der Energie von fünf führenden deutschen, niederländischen und belgischen Universitäten, drei weiteren Hochschulen, drei Großforschungseinrichtungen und vierzig Unternehmen (Stand 2008) die im Bereich des Themas Energie tätig sind.

Energy Hills ist ein regional-fachlicher Zusammenschluß mit folgenden Zielen:

- Als Ratgeber und Sachverständiger zu den vielfältigen Themen des Energiesektors tätig zu sein, Lobby Arbeit bei Politik und Öffentlichkeit zu machen und Forschungsmittel für Energy Hills einzuwerben;
- Energy Hills weltweit als Exzellenzcluster zum Thema bekannt zu machen und bis zum Jahr 2020 das internationale Kompetenzzentrum zum Thema Energie zu sein;
- Innerhalb von Energy Hills Kompetenzen von weltweit hervorragender Bedeutung zu bündeln, zu fördern und durch Öffentlichkeitsarbeit zu vermarkten;
- In der Region von Energy Hills weitere Ansiedlungen von Forschungseinrichtungen und Unternehmen aus dem Energiesektor zu fördern und zu unterstützen;
- Durch jährliche Energiekonferenzen und weitere Informationsveranstaltungen Zukunftswissen zum Thema Energie zu vermitteln;

Energie ist einer der zukunftssträchigsten Wirtschaftssektoren mit großer geo-strategischer Bedeutung. Der Wettlauf um Erforschung, Entwicklung und Nutzung effizienterer Energietechnologien beflügelt den Markt, für keine andere Branche werden derzeit so positive Wachstumsprognosen erstellt. Neue Forschungsergebnisse und Entwicklungen werden die Energiewirtschaft weiter verändern, neue Produkte und Produktionseinrichtungen werden entstehen. Die Verteuerung der Energie macht den Energiepreis zu einem

wirtschaftlichen und sozialpolitischen Thema. Die Bereitstellung klassischer Energie, wie Gas und Erdöl wird geostategisch immer schwieriger. Abhängigkeiten hemmen. Fossile Energie belastet das Klima und die Umwelt.

NEUE LÖSUNGEN MÜSSEN GEFUNDEN WERDEN.

Energy Hills setzt sich für die Förderung innovativer Energietechnik und effizienter Energieanwendung in Forschung, Entwicklung, Bildung, Dienstleistung und in der industriellen Anwendung ein. In Arbeitsgruppen von Energy Hills werden die wesentlichen und bedeutenden Themen um das Gebiet der Energie beraten und zukünftige Entwicklungen beschlossen und eingeleitet.



KOMPETENZEN BÜNDELN

Energy Zu Energy Hills zusammengeschlossen haben sich:

- Sieben Universitäten, darunter die Eliteuniversität RWTH Aachen
- Drei Forschungseinrichtungen, darunter das FZ Jülich, das das E.ON Energy Research Center und das Philips Research Centre
- Eine niederländische und eine deutsche Stadt (Aachen und Heerlen)
- Eine niederländische und eine deutsche IHK
- Großunternehmen, wie RWE Power, E.ON, NUON, Siemens (Aachen)
- Die EnergieAgentur NRW
- Und vierzig, teilweise auch mittelständische Unternehmen aus dem Energiesektor.

Allein die RWTH Aachen und das FZ Jülich stellen im Bereich Energieforschung:

- 1.400 Beschäftigte in der Energieforschung
- 200 Millionen EURO Forschungsvolumen p.a.
- 225 Absolventen p.a.
- 40 Dissertationen und 900 Publikationen p.a.
- 210 laufende Industriekooperationen mit einem Auftragswert von 57 Millionen EURO.



Die Mitglieder von „Energy Hills“ nutzen Wissen und Know-how gemeinsam und entwickeln neue Lösungen, Produkte und Dienstleistungen in den Bereichen Energieverbrauch, Energieeffizienz, Energiespeicherung und effiziente Energienutzung.

Hinzu kommen neue Beratungs- und Bildungsangebote im Energiebereich, u. a. in Schulen, um dort frühzeitig für Energiethemen zu sensibilisieren, und eine grenzüberschreitende, branchenspezifische Jobbörse mit Zugang zu den Arbeitsmärkten in Deutschland, den Niederlanden und Belgien.

KOMPETENZ ANBIETEN

Schwerpunkte der Kompetenz mit internationaler Anerkennung von Energy Hills in denen Energy Hills weltweit führend ist, sind:

- Σ Grenzüberschreitende interdisziplinäre Systemforschung und Technologische Entwicklung im internationalen Forschungsverbund
- Σ Kernfusion
- Σ Solarthermische Kraftwerke
- Σ Stromerzeugungssysteme
- Σ Brennstoffzellen
- Σ Plasmaphysik
- Σ Photovoltaik
- Σ Sicherheitsforschung und Reaktortechnik
- Σ Energieübertragungsnetze

Weitere Forschungs- und Anwendungsschwerpunkte von Bedeutung:

- Σ Energieerzeugung, -verteilung und -speicherung
 - o CO₂-freie Energieerzeugung (Solarenergie, Clean Tech)
 - o Mini power systems, combined heat and power
 - o Mikrogasturbinen
 - o Biogasanlagen oder Windkraftanlagen
 - o Konventionelle Stromerzeugung
 - o Netzbetriebsplanung und -risikoanalyse
 - o Netzüberwachung und -steuerung
 - o Automation „Smart Grids“
 - o Verbundbetrieb und Regelung
 - o Geothermische Energie (Erkundung und Gewinnung von Erdwärme, Entwicklung neuer Werkzeuge dafür)
 - o Efficient electrical energy conversion (Energiewandlung)
 - o CO₂-Speicherung im Untergrund
 - o Electrical energy storage
 - o Systeme zur Erzeugung von Wasserstoff als Speichermedium
 - o Elektrochemische Speichersysteme
- Σ Energieanwendung und -effizienz
 - o Energy Efficient Buildings and Indoor Climate
 - o Effiziente Energienutzung für Beleuchtung und Medizintechnik
 - o Leistungselektronik

STRONG PARTNERS

Energy Hills bündelt Wissen, Forschung und öffentliche Förderung aus drei Ländern. Die erstklassige internationale Kompetenz wird in der Zusammensetzung seiner Mitglieder und Referenzen deutlich. Mitglieder von Energy Hills sind (Stand Dezember 2008):

UNTERNEHMEN

A.F.Q. Consultancy, Innovation & New Business Development
AGIT mbH - Wirtschaftsförderungs-agentur für die Technologieregion Aachen
AVANTIS GOB NV
BMR Energy Solutions GmbH
Büro für Energiewirtschaft und Technische Planung GmbH
CAR e.V.
Cerobear GmbH
Consentec Consulting für Energie-wirtschaft und -technik GmbH
DGT Solutions
E-Avantis
Ecofys bv
E-quad Power Systems GmbH
EUtech Energie & Management GmbH
G.O.B. Euroservices
Industrion
liNear GmbH
Management Engineers
NUON Energie und Service GmbH
ProCom GmbH
RegioIT GmbH
Rengers AC Architektur Consult
RWE Power AG
Siemens NL Aachen
Solitem GmbH
Solland Solar
SOPTIM AG
STAWAG Stadtwerke Aachen Aktien-gesellschaft
Trianel European Energy Trading GmbH
Vika-Ingenieure GmbH

GROSSFORSCHUNGS- EINRICHTUNGEN

Forschungszentrum Jülich,
Sonderforschungseinrichtungen
E.ON Energy Research Center an der RWTH Aachen University
Philips Technologie GmbH, For-schungslaboratorien, Aachen

UNIVERSITÄTEN

Aachen Technical University (RWTH Aachen)
Arcus College
Hogeschool Zuyd,
Katholieke Hogeschool Limburg (ass.)
Open University of the Netherlands
University of Applied Sciences Aachen
Universiteit Hasselt (ass.)

FORSCHUNGSINSTITUTE

Fachhochschule Aachen - Institut Nowum-Energy
Fachhochschule Aachen, Solar-
Institut Jülich (SIJ) der FH Aachen,
Campus
Jülich
Forschungszentrum Jülich - Institut für Energieforschung IEF 1
Forschungszentrum Jülich - Institut für Energieforschung IEF 2
RWTH Aachen - E.ON Energy Re-search Center
RWTH Aachen - Institut für Biologie I
RWTH Aachen - Institut für Elektrische Anlagen und Energiewirtschaft
RWTH Aachen - Lehrstuhl für Ver-brennungskraftmaschinen

STAATLICHE EINRICHTUNGEN, KÖR- PERSCHAFTEN, VERBÄNDE

Business Club Aachen-Maastricht,
EnergieAgentur NRW
Industrie- und Handelskammer Aachen
Industriebank und Entwicklungsgesellschaft der niederländischen Provinz Limburg (LIOF)
Kamer van Koophandel Limburg
Stichting Voortgezet Onderwijs
Parkstad Limburg (SVOPL)
Stiftung Kathy Beys
Stadt Aachen
Stadt Heerlen





Sie möchten mehr über die Möglichkeiten erfahren,
die Energy Hills bietet?

Dann wenden Sie sich heute noch an:

Energy Hills e.V.
World Trade Center
Vogt 21
6422 RK Heerlen
Niederlande

Energy Hills e.V.
World Trade Center
Vogt 21
52072 Aachen
Deutschland

Headquarter:
Schloß Rahe
D 52070 Aachen
www.energyhills.eu
Tel.: +49 241 918300

Demnächst auch:
Energy Hills Belgium
Energy Hills Netherlands



Der Vorstand:

Prof. Dr. Rik de Doncker, Vorsitzender
Prof. Dr. Ulrich Daldrup, stv. Vorsitzender
Ir. Wim Aarts, 2ter stv. Vorsitzender
Dr Martin Fleuster, Schriftführer
Dr. Bernhard Frohn, Schatzmeister