

Themen: Streckenplan Energiewende, Dämmrestriktionen, Power to heat, Energytransition, Masterplan 100% Klimaschutz, PVC-Industrie in China, KlimaHäuser

19. Dezember 2012
www.ifeu.de

Liebe Leserinnen und Leser, liebe Freundinnen und Freunde,

die Energiewende als U-Bahn-Netz? Wir haben zusammen mit Kolleginnen und Kollegen der Hochschule Regensburg und des Fraunhofer Institut für Bauphysik die einzelnen Handlungsstränge der Energiewende verbunden und in Form eines U-Bahn-Streckenplans gestaltet. Mit dem Streckennetz wollen wir zeigen: Es sind verschiedene Linien, die wir verfolgen müssen: Effizienz und Einsparung, erneuerbare Energien, Infrastrukturausbau, intelligente Systeme und Verhaltensänderungen. Es gibt Umsteige-Haltestellen und Verbindungen zwischen den Linien; und es ist ein dynamischer Vorgang, eine „Fahrt mit Unbekannten“. Aber: Die Zielstation ist klar, die effiziente und risikoarme Energiewelt fast ohne CO₂-Emissionen.

Dieses Ziel hat uns auch dieses Jahr angespornt: Wir haben innovative Produkte analysiert und im Masterplan 100 % Klimaschutz Heidelberg lokale Bündnisse geschmiedet, um – in einem stadtweiten „Ideenlabor“ – eine ambitionierte Klimaschutzstrategie zu erarbeiten. Wir diskutieren die Energiewende mit unseren Partnern in den USA, in Japan und Tschechien, aber auch in Ruanda und China. Und wir versuchen, Standards für das Monitoring der Energiewende für den Energiedienstleistungsmarkt oder Kommunen voranzubringen.

In diesem Jahr spenden wir für jeden Empfänger unseres Weihnachts-Newsletters zwei Euro an die Klimaschutz+ Stiftung. Alles zur Stiftung und den von ihr unterstützten Projekten [finden Sie hier](#).

Wir wünschen Ihnen ein friedliches und erholsames Weihnachtsfest und einen gelungenen Wechsel in das Jahr 2013!

Ihr IFEU-Energieteam

Streckenplan Energiewende



Die Energiewende ist politisch beschlossen, ihre Umsetzung hat begonnen - vor zwölf Jahren mit dem ersten Erneuerbare-Energien-Gesetz. Die Energiewende ist ein einschneidender Prozess und muss über Jahrzehnte erfolgen: Es gilt, technische Neuerungen und gesellschaftliche Entwicklungen anzustoßen. Vielfach tauchen daher Forderungen nach einem „Masterplan“ auf, um Struktur in die Umsetzung der Energiewende zu bringen. Ein interdisziplinäres Team von Wissenschaftlern des Instituts für Energie- und Umweltforschung (IFEU), der Hochschule Regensburg und des Fraunhofer Instituts für Bauphysik

(IBP) hat die einzelnen Handlungsstränge in Form eines "Fahrplans Energiewende" als Diskussionsimpuls gestaltet. [Hier finden Sie die Details](#).

Dämmrestriktionen

Der Energiebedarf im deutschen Gebäudebestand soll bis 2050 um 80 % gesenkt werden. Die Dämmung der Gebäudehülle ist ein Mittel, um dieses Ziel zu erreichen. Aber können wirklich alle Bauteile gedämmt werden? Welche technischen Hemmnisse stehen einer umfassenden Dämmung im Weg und wie viel Heizwärme geht durch sie verloren? In einem BMU-geförderten Forschungsprojekt hat das IFEU zusammen mit der Beuth Hochschule für Technik Berlin eine Umfrage unter Energieberatern durchgeführt sowie ein Rechenmodell entwickelt, mit dem die zu erwartenden Wärmeverluste von zu niedrigen Kellerdecken, denkmalgeschützten Fassaden oder innengedämmten Fachwerkhäusern berechnet werden können.

[Weitere Informationen finden Sie hier](#).



Power to heat - eine kritische Analyse

Mit dem Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung in Deutschland müssen vor allem Windenergieanlagen immer häufiger in Folge von Netzengpässen abgeregelt werden (Einspeisemanagement). Deshalb sind zurzeit verschiedene Optionen in der Diskussion, diese bisher nicht in die Stromversorgung integrierbaren Strommengen nutzbar zu machen. Eine Option ist die Nutzung in Wärmeanwendungen. In einem Strategie- und Diskussionspapier vom IFEU im Rahmen eines Beratungsvorhabens für das Bundesumweltministerium erarbeitet, werden die wichtigsten Stromwärmeanwendungen hinsichtlich Technik, Wirtschaftlichkeit, Ökologie und politischer Rahmenbedingungen verglichen. [Hier gelangen Sie zum ausführlichen Papier.](#)

Energytransition



Deutschland hat mit seiner Entscheidung, die Energieversorgung auf erneuerbare Energien umzustellen und aus der Atomenergie auszusteigen, internationales Aufsehen erregt. Die Berichterstattung fokussiert jedoch vielfach einseitig auf die Kosten und Lasten der Energiewende.

Die Website energytransition.de, entstanden im Auftrag der Heinrich-Böll-Stiftung, erweitert den Blickwinkel, erklärt strategische Ansatzpunkte und Auswirkungen der Energiewende auf die deutsche Volkswirtschaft, die Umwelt und die Gesellschaft für ein internationales Publikum.

Alle Texte und Grafiken werden unter einer Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht, was den freien Zugang für alle Interessierten garantiert. Wir laden Sie dazu ein, die Materialien zu verwenden und die Website als Ausgangspunkt für fruchtbare Diskussionen zu nutzen. www.energytransition.de

Masterplan 100% Klimaschutz in Heidelberg

Das IFEU erstellt im Auftrag der Stadt Heidelberg das Konzept für den Masterplan 100% Klimaschutz. Die Ziele des Masterplans bestehen aus einer CO₂-Minderung um 95 Prozent bis 2050 sowie mindestens einer Halbierung des Energieverbrauchs. Das BMU-geförderte Modellprojekt umfasst 19 Kommunen, die neue und ambitionierte Wege im Klimaschutz gehen möchten. Viele wichtige Akteure, interessierte Bürger und Jugendliche sind am Prozess der Konzepterstellung beteiligt, der seit Sommer 2012 in Heidelberg Fahrt aufnimmt. [Weitere Informationen finden Sie hier.](#)



Masterplan 100% Klimaschutz: Gewerbe- und Industriegebiete

Durch das Alter und die Struktur vieler in den 60er Jahren entstandenen Gewerbe- und Industriegebiete besteht zunehmend Handlungsbedarf, z.B. in der Verkehrsleitplanung oder im Gebäudebestand. Viele klima- und strukturverbessernde Maßnahmen lassen sich lediglich durch eine Zusammenarbeit der ansässigen Unternehmen angehen. In einigen beispielgebenden Gewerbe- und Industriegebieten in Deutschland wurden bereits Kooperationen aufgebaut, um gemeinsam das Gewerbegebiet attraktiver zu gestalten. Um dieses Potenzial in Zukunft verstärkt zu nutzen, wurden bestehende Projekte analysiert und daraus ein Fördervorschlag abgeleitet. Mittlerweile wurde das Förderprogramm 100% Klimaschutz Gewerbe- und Industriegebiete in die Kommunalrichtlinie der Nationalen Klimaschutzinitiative aufgenommen. [Weitere Hintergrundinformationen.](#)

PVC-Industrie in China

Für die PVC-Produktion wird in China überwiegend ein kohlebasiertes Verfahren eingesetzt, das Quecksilber als Katalysator nutzt. Im Rahmen eines BMBF-geförderten Forschungsvorhabens setzt sich das IFEU zusammen mit Partnern vor Ort dafür ein, Quecksilberfreisetzung und CO₂-Emissionen zu senken. Langfristig ist das Ziel eine Umstellung auf deutlich CO₂-emissionsärmere Verfahren, für die allerdings noch wichtige Hemmnisse überwunden werden müssen. [Zur Homepage.](#)

Verwertung des Abbruchmaterials von "KlimaHäusern"

Die energetische Optimierung von Gebäuden bringt viele Vorteile, kann aber die Wiederverwertbarkeit der zukünftig anfallenden Abbruchmaterialien gefährden. Lassen sich die Bauschuttmassen wieder vollständig verwerten oder muss in Zukunft ein erheblicher Massenstrom über Deponien entsorgt werden? Gibt es Bauweisen und Baustoffe, die bei hohen energetischen Standards ein optimales Recycling sicherstellen? Eine Studie des IFEU im Auftrag der Provinz Südtirol untersucht diese Fragen, bewertet verschiedene Alternativen, zeigt aber auch die noch zu klärenden Fragen. [Die Studie finden Sie hier.](#)



IFEU-Teamtopf bei der Klimaschutz+ Stiftung

Bereits vor mehreren Jahren hat das IFEU bei der [Stiftung Klimaschutz+](#) einen Teamtopf mit einer Startsumme von 2.500 Euro eingerichtet. Jedes Jahr zahlt das IFEU einen weiteren Betrag in den Teamtopf ein, von dem Investitionen in erneuerbare Energien getätigt werden. Die dadurch erwirtschaftete Einspeisevergütung fließt diesmal in den Bau und Unterhalt der Girls Secondary School in Chonyonyo, um Bildung und Ausbildung für Mädchen aus der ländlichen Kagera Region in Westtansania zu stärken. Der [Verein Marafiki wa Afrika e.V.](#), unterstützt den Bau einer Schule, um die Selbstbestimmung von Mädchen und die Rolle der Frau in der Gesellschaft zu fördern. Der Zugang zu Bildung ist ein Schlüsselement für nachhaltige Entwicklung in den Ländern des globalen Südens. Mädchen eine „weiterführende“ Schulbildung zu ermöglichen, trägt zur Erreichung aller acht Entwicklungszielen (Millennium Development Goals) der Vereinten Nationen bei.

In Kürze!

-  Das IFEU arbeitet seit 2012 im Auftrag des ecologic-Instituts und in Kooperation mit dem Öko-Institut und arepo Consult an der Strategischen Weiterentwicklung der Nationalen Klimaschutzinitiative an der Optimierung des Förderprogramms mit Blick auf die Umsetzung der nationalen Klimaschutzziele. [Mehr zum Projekt finden sie hier.](#)
-  Beim 49. Diskussionsforum zu Lebenszyklusanalysen für Nachhaltige Konsumlabels hat Hans Hertle aktuelle IFEU-Aktivitäten zum Thema CO₂-Bilanz des Bürgers und zum Bürgerszenario-rechner im Technoseum Mannheim vorgestellt. [Direkt zum Vortrag.](#)
-  An Schulen und Bildungseinrichtungen richtete sich eine Reihe von sechs Regionalkonferenzen, die vom BMU gefördert und von Mitgliedern des [Bundesverbandes Schule Energie Bildung](#) ausgerichtet wurden. Das IFEU war als aktiver Partner an allen Konferenzen beteiligt, deren Ziel es war, Klimaschutzprojekte an Schulen zu fördern. [Weitere Informationen.](#)



IMPRESSUM:

Herausgeber:
ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung
Heidelberg GmbH
Fachbereich Energie
Wilckensstraße 3
69120 Heidelberg

Redaktion:
Angelika Paar und Lothar Eisenmann
Tel: 06221/4767-0
E-Mail: energie-newsletter@ifeu.de
www.ifeu.de

[Hier](#) können Sie den Newsletter abbestellen.
Fachbereichsleitung: Martin Pehnt, Markus Duscha

BILDNACHWEIS:

Newslettertext
IFEU
BMU
© jeff gynane - Fotolia.com

Impressum
IFEU
IFEU
Maren Beßler / PIXELIO

