

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

07. Mai 2015 || Seite 1 | 3

Stakeholder-Konsultation zu Strom aus erneuerbaren Energien für den Wärmemarkt

Im Wärmesektor fallen über 50 Prozent des Endenergieverbrauchs in Deutschland an. Allerdings ist dort die Nutzung erneuerbarer Energien noch weit von den stetig steigenden Anteilen im Stromsektor entfernt. Eine »Wärmewende« ist zur Erreichung der Klimaschutzziele daher zwingend notwendig. Langfristig ist der Einsatz von regenerativ erzeugtem Strom aus Photovoltaik- oder Windenergieanlagen im Wärmemarkt unabdingbar. Dass dieser Entwicklung jedoch noch etliche Herausforderungen, wie zum Beispiel die ungleiche Kostenbelastung von Strom und fossilen Brennstoffen zur Wärmeerzeugung, im Wege stehen, zeigen die auf einer Stakeholder Konsultation vorgestellten aktuellen Ergebnisse des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderten Forschungsprojekts »Interaktion EE-Strom, Wärme und Verkehr«.

Über dreieinhalb Jahre beschäftigten sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Fraunhofer-Instituten für Bauphysik IBP und Windenergie und Energiesystemtechnik IWES, der Stiftung Umweltenergierecht in Würzburg und des Instituts für Energie- und Umweltforschung ifeu in Heidelberg mit den steigenden Anteilen fluktuierender erneuerbarer Energien im Strombereich unter Berücksichtigung der europäischen Entwicklung. Im Zentrum der Forschungsarbeit standen dabei folgende Fragen: Welche Schlüsseltechnologien sind für den Wärmesektor die volkswirtschaftlich effizienteste und günstigste Lösung zur Reduzierung der CO₂-Emissionen? Welchen Einfluss hat die energetische Sanierung des Gebäudebestands auf den Ausbau des regenerativen Kraftwerkparcs? In welchen der Sektoren Strom, Wärme oder Verkehr sollte die begrenzt verfügbare Biomasse eingesetzt werden? Welchen wirtschaftlichen und regulatorischen Hemmnissen stehen diese Schlüsseltechnologien für eine erfolgreiche Energiewende im Wärmesektor entgegen?

Das Fraunhofer IBP beschäftigte sich dabei, aufbauend auf langjährige Expertisen, schwerpunktmäßig mit der datenbasierten energetischen Analyse des Gebäudebestandes und der Vorhersage der möglichen Entwicklung des Wärmebedarfs bis 2050. Daraus entstand eine Modellentwicklung für Gebäudeszenarien sowie Technologiedatenblätter die auch einer Validierung unterzogen wurden. »Wir wollten vor allem das Flexibilitätspotenzials im Wärme- und Kältesektor in einem fluktuierenden Energiesystem darstellen. Darüber hinaus entwickelten wir eine Bewertungsmethodik für die Wärmeversorgung und einen Systemansatz für die regenerative Energieversorgung«, fasst Dr. Dietrich Schmidt, Abteilungsleiter am Fraunhofer IBP zusammen.

Leiter Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Dipl.-Journ. Janis Eitner | Fraunhofer-Institut für Bauphysik, IBP | Telefon +49 8024 643-203 |
Fraunhoferstr. 10 | 83626 Valley | www.ibp.fraunhofer.de | janis.eitner@ibp.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK IBP

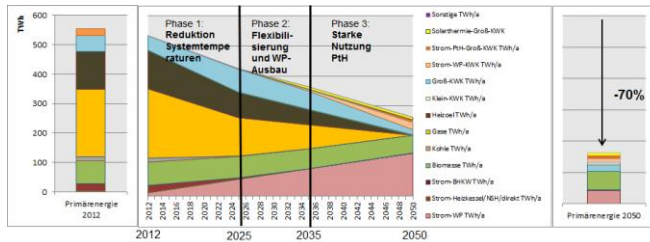
Die Ergebnisse und Konsequenzen der entwickelten Handlungsempfehlungen ihrer »Roadmap Wärme« hat das Projektkonsortium in einem Stakeholder-Workshop im Fraunhofer-Forum in Berlin mit Vertretern aus Politik, Wirtschaft, Verbänden und Wissenschaft zur Diskussion gestellt. Hierbei wurden die zentralen Kernaussagen aller beteiligten Projektpartner zur Ausgestaltung der Interaktion zwischen den Energiesektoren Strom und Wärme in dem Workshop zusammengefasst und präsentiert. So ist die notwendige Steigerung der Energieeffizienz in allen Sektoren zentrales Element der Ausgestaltung der Energiewende. Als Schlüsseltechnologien für den Ausbau eines zukünftigen Energiesystems wurden darüber hinaus sowohl die Kraft-Wärme-Kopplung, als auch die Wärmepumpe in verschiedenen Leistungsklassen identifiziert. Mit dem verstärkten Einsatz dieser Technologien geht ein notwendiger Ausbau der leitungsgebundenen Wärmeversorgung (Nah- und Fernwärme) einher.

PRESSEINFORMATION

07. Mai 2015 || Seite 2 | 3



v.r.n.l.: Thorsten Müller (Leiter Stiftung Umweltenergierecht / Würzburg), Dr. Thorsten Ebert (Vorstand, Städtische Werke Kassel AG / Kassel), Fabian Schmitz-Grethlein (Bereichsleiter Energieerzeugung, Verband kommunaler Unternehmen - VKU / Berlin), Dr. Dietrich Schmidt (Abteilungsleiter Fraunhofer IBP), Michael Koch (Referent Politik und Medien, Bundesverband Wärmepumpe - bwp/ Berlin), Rainer Dippel (Verantwortlicher für Strategische Verbandsarbeit und Nachhaltigkeitsmanagement, Viessmann Werke GmbH & Co KG / Allendorf-Eder)
© Fraunhofer IBP

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK IBP


Darstellung eines Szenarios den Primärenergieverbrauch im Wärmesektor für Wohngebäude bis 2050 um 70 Prozent im Vergleich zum Jahr 2012 zu senken. Die Entwicklung des Endenergieverbrauchs durch den Einsatz der identifizierten Schlüsseltechnologien kann dabei in drei Phasen geclustert werden.

© Fraunhofer IBP

PRESSEINFORMATION

07. Mai 2015 || Seite 3 | 3

Die Aufgaben des **Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP** konzentrieren sich auf Forschung, Entwicklung, Prüfung, Demonstration und Beratung auf den Gebieten der Bauphysik. Dazu zählen z. B. der Schutz gegen Lärm und Schallschutzmaßnahmen in Gebäuden, die Optimierung der Akustik in Räumen, Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und Optimierung der Lichttechnik, Fragen des Raumklimas, der Hygiene, des Gesundheitsschutzes und der Baustoffemissionen sowie die Aspekte des Wärme-, Feuchte- und Witterungsschutzes, der Bausubstanzerhaltung und der Denkmalpflege. Über eine ganzheitliche Bilanzierung werden Produkte, Prozesse und Dienstleistungen unter ökologischen, sozialen und technischen Gesichtspunkten analysiert, um damit die Nachhaltigkeit, die nachhaltige Optimierung und die Förderung von Innovationsprozessen zu bewerten. Die Forschungsfelder Bauchemie, Baubiologie und Hygiene sowie das Arbeitsgebiet Betontechnologie komplettieren das bauphysikalische Leistungsspektrum des Instituts. Der Standort Kassel verstärkt die traditionellen Aktivitäten auf den Gebieten der rationellen Energieverwendung und bündelt die Entwicklung von anlagentechnischen Komponenten.

Weitere Ansprechpartner

Dr. Dietrich Schmidt | Telefon +49 561 804-1871 | dietrich.schmidt@ibp.fraunhofer.de |

Patrick Schumacher | Telefon +49 561 804-1879 | patrick.schumacher@ibp.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Standort Kassel

| www.ibp.fraunhofer.de