

Presseinformation

Stuttgart,
21. Juni 2011



Bild 1: Auf dem Weg in eine neue Schulgeneration.
© EnEff:Schule Begleitforschung (Ilona Petrusch)

Energiewende erfolgreich vollzogen: Die erste Plusenergieschule geht ans Netz

Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP veranstaltet viertes Programm-Symposium in Hohen Neuendorf

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) eingerichteten Forschungsschwerpunkts »Energieeffiziente Schulen« (EnEff:Schule) werden zukunftsweisende energetische Konzepte für Bildungsgebäude entwickelt und realisiert. Innerhalb dieses Forschungsschwerpunkts werden »Leuchtturmprojekte« gefördert, die einen besonders niedrigen Energiebedarf (3-Liter-Haus-Schulen) oder sogar einen Überschuss bei der Energieerzeugung (Plusenergieschulen) bei gleichzeitig hoher Nutzungsqualität aufweisen. Am 15. und 16. Juni 2011 hat das Fraunhofer IBP anlässlich der Inbetriebnahme der ersten Plusenergieschule das diesjährige Programm-Symposium in Hohen Neuendorf ausgerichtet.

Die Verbesserung der energetischen Qualität von Schulgebäuden ist eine vordringliche ökonomische und ökologische Aufgabe für die öffentliche Hand, Schulträger und Planer. Darüber hinaus hat sie auch im besonderen Maße Vorbildfunktion für die Gesellschaft. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) fördert im Rahmen des EnOB-Forschungsakzents »Energieeffiziente Schule« wegweisende Leuchtturmprojekte sowohl im Bestand als auch im Neubaubereich. Das Fraunhofer IBP ist, im Verbund mit drei Partnerinstituten, mit der Begleitforschung zu diesem Programm betraut worden, in dessen Rahmen auch Symposien zur Wissensverbreitung veranstaltet werden.

In diesem Jahr hat das Programm-Symposium schon zum vierten Mal in Folge stattgefunden. Den Schwerpunkt der Veranstaltung bildete heuer das Thema »Plusenergieschule«. Neben der ersten neu eröffneten Schule in Hohen Neuendorf wurden zwei weitere in der Umsetzung befindliche Plusenergieschulen in Stuttgart und Rostock präsentiert. Über 120 Fachleute aus

**Fraunhofer-Institut für Bauphysik
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**
Fraunhoferstraße 10
83626 Valley

Dipl.-Journ. Janis Eitner
Telefon +49 8024 643-203
Telefax +49 8024 643-366
e-mail: janis.eitner@ibp.fraunhofer.de

<http://www.ibp.fraunhofer.de>

Presseinformation

21. Juni 2011

Seite 2



Bild 2: Die Schule als Lernort nicht nur für Kinder: Die Internetplattform der BMWi-Begleitforschung www.eneff-schule.de stellt Informationen für die Planungspraxis und den Schulbetrieb bereit.
© Fraunhofer IBP

verschiedenen Disziplinen tauschten sich über gesammelte Erfahrungen, Trends und Kosten und Nutzerakzeptanzen aus. Die Planungsteams der Plusenergieschulen zeigten sehr unterschiedliche Konzepte, die zur Erreichung der hoch gesteckten Zielwerte entwickelt wurden. Alle Konzepte basieren vorrangig auf der Reduzierung des Bedarfs, da dies wie die Untersuchungen zeigten, der wirtschaftlichste Ansatz ist. Die thermische Restenergiedeckung basiert in Hohen Neuendorf auf der Nutzung von Biomasse, in Stuttgart auf der Nutzung bodennaher Geothermie mittels hocheffizienter Wärmepumpen und in Rostock auf der Restwärmenutzung einer fernwärmebetriebenen ORC-Anlage. (So genannte Organic-Rancine-Cycle-Anlagen eignen sich zur Umwandlung von Wärme in mechanische Arbeit bei niedriger Systemtemperatur.) Zur Sicherstellung des Plus an Energie verfügen die Schulen über eine Photovoltaikanlage, die zum Teil durch eine Windkraftanlage unterstützt wird. Die präsentierten Kosten für die baulichen und anlagentechnischen Investitionen bewegten sich zwischen 2.600 und 3.700 €/m² Nettogrundfläche und liegen damit im oberen Spektrum der Neubaukosten herkömmlicher Schulen. Eine Amortisationsrechnung kann daher durchaus positiv dargestellt werden. Ein weiteres Schwerpunktthema auf dem Symposium war ein neu entwickeltes Erfolgscontracting-Model, welches an der 3-Liter-Haus-Schule in Marktoberdorf erstmals erprobt wurde.

Im Rahmen des Begleitforschungsprojektes wird ein besonderer Fokus auf die Informationsbereitstellung für den Planungs- und Schulbetriebsalltag gelegt. Daher gibt es neben der Übersichtsplattform EnOB.info des Forschungsprogramms des BMWi eine ergänzende Webseite zum Begleitforschungsprojekt. Unter www.eneff-schule.de sind alle verfügbaren vertiefenden Informationen zum Thema »Energieeffiziente Schulen« zusammengetragen. Hier finden sich auch alle Vorträge, die auf dem Symposium gehalten wurden. Daneben ist die Webseite auch mit der Schul Community der europäischen Informationsplattform BUILD UP und weiteren Forschungsinitiativen auf diesem Feld verlinkt.

**Fraunhofer-Institut für Bauphysik
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**
Fraunhoferstraße 10
83626 Valley

Dipl.-Journ. Janis Eitner
Telefon +49 8024 643-203
Telefax +49 8024 643-366
e-mail: janis.eitner@ibp.fraunhofer.de

<http://www.ibp.fraunhofer.de>

Ansprechpartner für weitere Informationen:

Johann Reiß
Tel. +49 711/970-3380
E-mail: johann.reiss@ibp.fraunhofer.de