

4. Symposium "Wege zur Plusenergieschule"

24.06.2011



Tagungsort Plusenergie-Grundschule Niederheide
© BINE Informationsdienst

Ein Schulneubau als pädagogische Chance

Das vierte Symposium des EnOB-Forschungsakzents „Energieeffiziente Schule“ fand am 15. und 16. Juni 2011 in Hohen Neuendorf bei Berlin statt. 110 Teilnehmer aus den Bereichen Forschung, Planung, sowie Schulträger und kommunal Verantwortliche nahmen teil. Getagt wurde in der komfortablen Turnhalle der neu gebauten Plusenergie-Grundschule Niederheide. Eine Führung durch die Räumlichkeiten veranschaulichte das energetische und pädagogische Konzept. Auch bestehende Schulgebäude können Plusenergie-Standard erreichen. Mehrere Vorträge stellten entsprechende Sanierungskonzepte für die Uhlandschule in Stuttgart und das Gymnasiums Reutershagen in Rostock vor. Weitere Inhalte waren das

sogenannte Erfolgscontracting am Beispiel des Gymnasiums Marktoberdorf und die Luftqualität in Klassenzimmern.



© BINE Informationsdienst

Die übergreifende Thematik der Tagung „Wege zur Plusenergieschule“ führt zu der Frage: was charakterisiert eine Plusenergieschule? Plusenergie bedeutet dabei, dass das Gebäude in der Jahresbilanz mehr Energie erzeugt, als es für den Betrieb benötigt. Dafür müssen Architektur und CO₂-neutrale Energieerzeugung konsequent optimiert werden. Hans Erhorn vom Fraunhofer-Institut für Bauphysik in Stuttgart erläuterte, dass bei heutigen Planungen von Schulgebäuden eine Bewertung von Plusenergie nach EnEV nicht möglich ist. Beispielsweise werden der Gerätestromverbrauch (PC, Beamer) als auch sonstige Prozesswärme (z. B. Gas zum Kochen) und die ins Netz eingespeiste Energie gegenwärtig nicht in die Berechnungen einbezogen.



© BINE Informationsdienst

Anfang Juni bezogen begeisterte Kinder und Lehrer ihre Plusenergieschule „Niederheide“ in Hohen Neuendorf. Schon bei der Planung wurde an den Einsatz neuer pädagogischer Unterrichtskonzepte gedacht, um einen zeitgemäßen Grundschulunterricht zu ermöglichen. Jede Klasse verfügt über einen sogenannten Heimatbereich mit einem Klassenzimmer und Teilungsraum sowie eigenem Toiletten- und Garderobenraum. Eckpfeiler des Konzeptes sind eine optimierte Tageslichtbeleuchtung, Passivhausstandard der Gebäudehülle, ein hybrides Lüftungskonzept, die Nutzung thermischer Massen, die Energieerzeugung mit Pellet-BHKW

und Pellet-Kessel sowie eine Photovoltaikanlage.

Erfolgscontracting wird erprobt

Eine interessante Möglichkeit, im Schulbau gewünschte Energiestandards umzusetzen, bietet das Erfolgscontracting, das bei der Sanierung des bayerischen Gymnasiums in Marktoberdorf erprobt wird. Die Sanierung des Gymnasiums soll Anfang des Jahres 2012 abgeschlossen sein. Anschließend startet das Monitoring. Das Prinzip des Erfolgscontracting beruht auf folgender Arbeitsteilung: Der Auftraggeber führt eine Vorplanung durch, gibt Funktionen und Qualitäten vor und kontrolliert diese. Der Dienstleister plant ab Entwurf, installiert und betreibt das Gebäude und garantiert die beauftragte Qualität.

Lüftung sichert Luftqualität

Lüftungsfragen standen nach wie vor auf der Tagesordnung. Im Rahmen der EnEff-Schulvorhaben werden verschiedene Lüftungskonzepte verfolgt, die von einer rein mechanischen Lüftungsanlage mit und ohne Wärmerückgewinnung über verschiedene hybride Lüftungsmethoden reichen. Wie sich die verschiedenen Konzepte in der Praxis hinsichtlich Komfort und Energieaufwand bewähren, soll das vergleichende Monitoring zeigen.

Beiträge des Symposiums

Die Referate sind unter www.eneff-schule.de veröffentlicht. Zum Thema Schulsanierung ist ein [BINE-Themeninfo](#) aus dem Jahr 2006 kostenfrei erhältlich. Ein Gebäudesteckbrief der Plusenergieschule-Grundschule in Hohen Neuendorf findet sich auf dem Portal der [Forschungsinitiative EnOB](#).



Drucken