

Dünnere Putz mit grosser Wirkung – historische Fassaden dämmen

FORSCHUNG IN DER PRAXIS Aerogel-Wärmedämmputz ist eine vielversprechende Alternative zur herkömmlich verputzten Aussendämmung.



Bereits eine relativ dünne Aerogel-Dämmputzschicht kann den Energieverbrauch stark senken und den Wohnkomfort deutlich erhöhen.

Foto: Martin Zeller

Erscheinungsbild bewahren

Beim Umbau und der energetischen Erneuerung des gut 100-jährigen Mehrfamilienhauses Güterstrasse 81 in Basel war die Verbesserung des Wärmeschutzes der Strassenfassade eine besondere Herausforderung: Eine Innendämmung kam nicht in Frage, da grosse Teile der Wände raumseitig mit einer erhaltenswerten Holztafelung verkleidet sind. Von aussen wird die historische Fassade durch den Kellenwurf-Verputz geprägt und zusätzlich durch Natursteinwände und -simse gegliedert. Also blieb einzig die Möglichkeit, die Aussenwand energetisch zu verbessern, und dies ohne das Erscheinungsbild zu verändern.

Als Alternative zur herkömmlich verputzten Aussenwärmedämmung kam ein neuartiger, mineralischer Wärmedämmputz mit exzellenten Dämmeigenschaften zum Einsatz. Dieser dampfdiffusionsoffene Aerogel-Wärmedämmputz wurde in Kooperation mit einem Putzhersteller und der eidgenössischen Materialprüfanstalt EMPA eigens für Anwendungen wie diese entwickelt: Der Putz dämmt bei gleicher Dicke mehr als doppelt so gut wie herkömmliche Wärmedämmputze und 20 Prozent besser als eine mit Steinwolle verputzte Aussendämmung. Beim Mehrfamilienhaus Güterstrasse 81 werden die Wärmeverluste durch den lediglich drei bis vier Zentimeter dicken Aerogel-Wärmedämm-

putz um fast zwei Drittel verringert. Die Behaglichkeit für die Bewohnerschaft wird wesentlich verbessert. Für die Anschlüsse an die Fenstergewände und -simse entwickelte das Architekturbüro in situ in enger Abstimmung mit der kantonalen Denkmalpflege passende Lösungen. Als Deckputz kommt wieder ein Kellenwurf-Verputz zum Einsatz, wodurch das ursprüngliche Erscheinungsbild erhalten bleibt.

Förderung für Innovationen

Viele Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer stehen vor derselben Herausforderung wie die Eigentümer des Mehrfamilienhauses Güterstrasse 81. Energetisch sanieren oder Historisches bewahren? Eine innovative Technologie wie der Aerogel-Wärmedämmputz zeigt, dass sich Dämmen und Denkmalschutz nicht ausschliessen. Der neuartige Dämmputz ist zwar teurer als ein herkömmlicher, aber er ermöglicht bei einer historischen Fassade mit filigranen Gliederungselementen überhaupt erst eine Verbesserung des Wärmeschutzes.

Um solche Vorhaben zu fördern, betreibt der Kanton Basel-Stadt ein eigenes Programm. Im Rahmen der 2000-Watt-Pilotregion Basel unterstützt das Amt für Umwelt und Energie (AUE) Projekte, bei denen innovative Technologien in der Praxis zur Anwendung kommen und so im Markt an Bekanntheit gewinnen (s. Box).

Gesucht: Innovationsfreudige Bauherrschaften

Die 2000-Watt-Pilotregion Basel ist ein Praxislabor für die Nachhaltigkeitsforschung. Im Zeitraum 2013–2016 stehen Fördermittel unter anderem für folgende Technologieanwendungen bereit:

- Aerogel-Wärmedämmputz
- Vorfabrizierte Fassadenelemente mit integrierten Lüftungsleitungen bei Gebäudeerneuerungen
- Farbige Photovoltaik-Module für dach- und fassadenintegrierte Solarstromanlagen

Gefördert werden Projekte mit Standort im Kanton Basel-Stadt, deren Realisierung bis 2016 abgeschlossen ist. Das Institut für Energie am Bau an der Fachhochschule Nordwestschweiz unterstützt das AUE bei der Durchführung des Programms und begleitet verschiedene Projekte forschungsseitig. Interessierte Bauherr- und Eigentümerschaften finden nähere Informationen unter den weiterführenden Links.

Jedes einzelne Projekt ist ein wertvoller und wichtiger Schritt zur Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft – machen Sie mit!

Weitere Informationen: www.2000-watt.bs.ch > Pilotregion Basel/Aktuelle Projekte

Direktkontakt für Bauherrschaften:

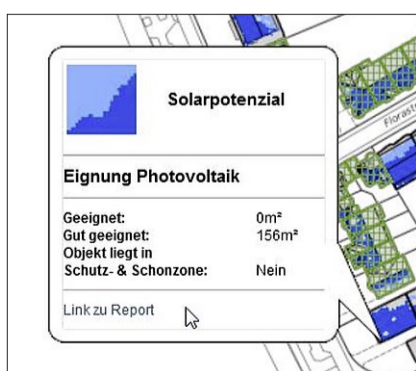
Institut Energie am Bau – FHNW Achim Geissler, 061 467 44 51, achim.geissler@fhnw.ch

Hat Ihr Dach Potenzial? Solarkataster gibt Auskunft

Jedes Haus hat ein Dach und jedes Dach schaut in den Himmel. Und was in den Himmel schaut, ist nah bei Licht und Sonne. Eben deshalb sind Dächer potenzielle Sonnenkraftwerke.

Sie möchten wissen, über welches Solarpotenzial das Dach Ihrer Liegenschaft verfügt? Der Solarkataster berechnet per Mausclick die wichtigsten Eckwerte wie Grösse und Jahresertrag und gibt Ihnen erste Anhaltspunkte, ob sich für Sie eine Investition in die Sonnenenergie lohnt.

Das Ganze funktioniert auf der Basis des Online-Stadtplans: Sie geben die Adresse Ihrer Liegenschaft ein und sehen unmittelbar, welche



Dachflächen sich für eine Solaranlage eignen. Ein ausführlicheres Datenblatt kann ebenfalls erstellt werden. Mit diesen Informationen sind Sie bestens gerüstet, um mit einer Fachperson die

Planung Ihrer Anlage an die Hand zu nehmen. Die für den Kanton Basel-Stadt zuständige Solarenergieberatung erreichen Sie bei den IWB unter der Nummer 061 275 51 11. Natürlich können Sie sich auch an eine Fachfirma wenden.

Finanzieller Anreiz

Das Online-Tool Solarkataster wurde 2011 eingerichtet. Damals lancierten das Amt für Umwelt und Energie und die IWB die Aktion «Solarkraftwerk Basel», um die Solarstromproduktion in Basel auszubauen. Mit Erfolg, denn die Zubaurate konnte erheblich gesteigert werden. Aber noch fehlt viel, um die

Dächer von Basel ein Solarkraftwerk zu nennen. Und wichtig für Sie: Noch sind Fördermittel vorhanden, um den Bau einer neuen Anlage zu erleichtern.

Wer gleichzeitig mit dem Bau einer Solaranlage die Dachflächen energetisch saniert, erhält zusätzliche Fördermittel. Energetische Dachsanierungen werden auch ohne den Bau einer Solaranlage mit 40 Franken pro m² sanierte Dachfläche vergütet. Wer die Sanierung mit dem Bau einer Anlage verbindet, erhält den doppelten Betrag, also 80 Franken pro m².

Photovoltaik-Anlagen sind eine langfristige, sichere Investition. Besitzerinnen und Besitzer einer Anlage

erhalten, je nach Grösse, entweder einen Investitionsbeitrag oder eine kostendeckende Einspeisevergütung.

Die Adressen im Internet:

Zum Solarkataster:
www.geo.bs.ch/solkataster
 Zur Aktion Solarkraftwerk Basel:
www.aue.bs.ch/solkraftwerk
 Zur IWB Energieberatung:
www.iwb.ch/energieberatung