

Kork und Holzfaser dämmen auch aussen

Text und Bild **Raphael Briner**

Dämmstoffe wie Kokosfaser, Hanf, Stroh oder Schafwolle mögen vielen exotisch erscheinen. Angesichts des wachsenden Bedürfnisses, nachhaltig zu bauen, haben sie einen Markt im Innenraum. Für die Aussenwärmedämmung kommen primär Holzfaser und Kork infrage. In Zukunft dürfte aber ein anderes Material an der Fassade eine grosse Rolle spielen.



In Brütten ZH steht dieses Mehrfamilienhaus, dessen Fassade vor rund 25 Jahren mit Kork gedämmt worden und bis heute schadenfrei geblieben ist. (Bild: Stroba)

Betritt man die Räumlichkeiten der Stroba Naturbaustoffe AG vis-à-vis dem Bahnhof Kempththal ZH, hat man den Eindruck, in einer Art Museum für natürliche Baustoffe gelandet zu sein. Überall stehen und liegen Material- und Systemmuster aus Hanf, Schafwolle, Kork, Holzfaser, Kokos usw.

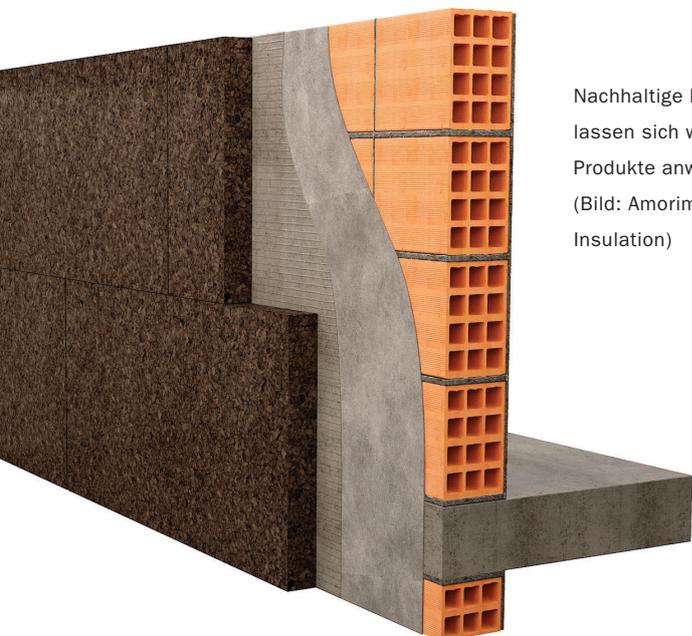
Es geht aber nicht darum, wie in einem Museum die Vergangenheit zu zeigen, sondern die Zukunft, genauer: die Zukunft des Bauens. Diese liegt nach allgemeingültiger Ansicht im ökologischen und nachhaltigen Vorgehen. Zum Einsatz kommen die ausgestellten Materialien für die Innenwärmedämmung. Doch eignen sie sich auch für die Aussenwärmedämmung? Ja, sagt Dieter Bal-

tensperger, der Geschäftsführer und Inhaber von Stroba, doch man müsse unterscheiden zwischen Kompaktfassade und Holzbau-Ständerkonstruktion. Für letztere eignen sich alle Materialien, für die Kompaktfassade ist die Auswahl beschränkt auf Kork und Holz-Weichfaser. Aus ökologischer Sicht kämen in gewissem Sinn auch Mineraldämmplatten infrage, sagt Baltensperger. Er erwähnt zudem Dämmputze aus Kalk, die bei Sanierungen auch aussen an der Fassade direkt auf den Mauerstein zum Einsatz kommen.

Nachhaltig und diffusionsoffen

Ein Vorteil der ökologischen Produkte gegenüber herkömmlichen Dämmmaterialien ist ihre Diffusionsoffenheit. Sie können Feuchtigkeit aufnehmen, speichern und wieder abgeben. Somit sind Fassaden besser gegen Algen und Pilze geschützt. Allerdings setzt die Diffusionsoffenheit auch eine Grenze: Im stark mit Feuchtigkeit belasteten Sockelbereich können natürliche Dämmstoffe nicht eingesetzt werden.

Der zweite Vorteil von Naturbaustoffen und das Hauptargument für diese ist die Nachhaltigkeit. Sie wachsen schnell nach. Ein Vergleich: Erdöl, Mineralstoffe und Silikate, die für Produkte wie EPS, Polyurethane oder Glaswolle verwendet werden, haben einen Entstehungszyklus von 1 bis 50 Millionen Jahren. Korkeichen hingegen können alle 8 bis 10 Jahre geschält und Schafe alle 6 Monate geschoren werden. Kokosfa-



Nachhaltige Dämmstoffe lassen sich wie alle anderen Produkte anwenden.
(Bild: Amorim Cork Insulation)

ern lassen sich alle 45 Tage gewinnen. Erwähnenswert ist zusätzlich, dass die von Stroba verkauften Weichfaserplatten von Gutex aus Schweizer Holz im grenznahen Waldshut (D) produziert werden. So fallen lange Transportwege und somit viel CO₂-Ausstoss weg.

Arbeit für lokale Bauern

Kork wächst in Portugal und damit weiter weg von der Schweiz. Doch es gibt viele Faktoren, die das Produkt trotzdem nachhaltig machen. Korkeichen werden nicht gefällt, sondern geschält, um den Rohstoff zu gewinnen. Dies verschafft lokalen Bauern Arbeit. Zudem fördern die Korkwälder die Artenvielfalt in Portugal. Holzfaser und Kork sind auch deshalb

nachhaltig, weil sie gut wiederverwertet werden können. Kork lässt sich zu Schrot verarbeiten, das für Schüttungen und Böden geeignet ist.

Abgebaute Holzfaserplatten werden in die Produktion rückgeführt. «Wenn man den Verputz sauber abtrennt, kann man sogar die Platte als ganze wiederverwenden», hält Baltensperger fest. Die Rezyklierbarkeit ist auch ein finanzielles Argument, denn die Entsorgung von konventionellen Stoffen kann teuer sein.

Über den Einsatz der verschiedenen Materialien an der Fassade entscheiden unter anderem deren Dämmeigenschaften und -werte. Polystyrol/EPS/PUR haben bessere Lambda-Werte als Kork und Holz-Weichfaser. Sie leiten also Wärme weniger.

Doch das sei nicht die einzige für die Dämmung wichtige Eigenschaft, sagt Baltensperger. Holz-Weichfaserplatten haben mehr Masse als Polystyrol/EPS und damit einen besseren C-Wert. Das heisst, sie können viel thermische Energie (Wärme) speichern, was in den Sommermonaten dem Hitzeschutz von Gebäuden dient.

Zugfest und wasserbeständig

Bezüglich weiterer Eigenschaften können die Öko-Dämmstoffe ebenfalls mithalten. Hier einige Kennzahlen einer von Stroba vertriebenen Holz-Putzträgerplatte:

- Zugfestigkeit senkrecht (Kpa): 10
- kurzzeitige Wasseraufnahme: ≤ 1,0 kg/m²
- Brandkennziffer: 4.3.

Dieter Baltensperger ist mit natürlichen Baustoffen aufgewachsen und handelt seit vielen Jahren damit. Hier zeigt er ein Dämmsystem mit Holz-Weichfaserplatte.

(Bild: Raphael Briner)



Die entsprechenden Kennzahlen für Korkplatten sind:

- Zugfestigkeit senkrecht: 9.4
- Kurzzeitige Wasseraufnahme: 0,81 kg/m²
- Brandkennziffer: 4.3.

Für Planende und Bauherrschaften spielt neben den Produkteigenschaften auch immer der Preis eine Rolle. Baltensperger erklärt, dass Holzfaser und Kork tendenziell teurer seien als EPS oder Steinwolle. Er relativiert dies aber. «Man müsste die Vollkosten für graue Energie, Entsorgung und so weiter einrechnen, um einen wirklichen Vergleich machen zu können.» Diese Rech-

Die Stroba Naturbaustoffe AG

Das Unternehmen, das ursprünglich Schilf- und Strohprodukte für den Gärtnerbedarf produzierte, feiert dieses Jahr den 60. Geburtstag. Gegründet wurde es von Hugo Baltensperger, dem Vater des heutigen Geschäftsführers und Inhabers Dieter Baltensperger (Jg. 1964).

Die Stroba Naturbaustoffe AG in Kemptal ist hauptsächlich im Handel mit Naturbaustoffen und zunehmend auch in der entsprechenden Beratung tätig.

Sie hat sechs Mitarbeitende, zu denen mit Ramon (Jg. 1994) und Nicolas (Jg. 1998) die dritte Generation Baltensperger gehört. Zudem ist Stroba auch im Bereich Immobilien tätig.



Auch dieses Gebäude in Bülach ZH ist vor rund einem Vierteljahrhundert mit Kork gedämmt worden. Das Material ist jedoch ein Nischenprodukt und wird das auch bleiben – im Gegensatz zur Holzfaser. (Bild: Raphael Briner)

nung falle zugunsten der Ökomaterialien aus. Die für den Aussenbereich geeigneten ökologischen Dämmmaterialien sind noch Nischenprodukte, die vor allem in der Denkmalpflege und für historische Sanierungen ihre Bedeutung haben. Beim Kork, mit dem allerdings auch schon Überbauungen realisiert worden sind, wird das so bleiben, denn es können nicht beliebig viele Eichen angepflanzt werden und deren Rinde wächst langsam. Potenzial besteht bei der Weichfaser. «Restholz gibt es mehr als genug», stellt der Stroba-Chef fest, und Gutex baue gerade seine Produktionskapazitäten aus.

Für eine künftig stärkere Verbreitung nachhaltiger, natürlicher Baustoffe spricht ein weiterer Faktor: die «Baupsychologie». In einer Gesellschaft, die immer mehr Wert auf Gesundheit, Umwelt und (Wohn-)Komfort legt, dürfte die Bereitschaft der Bauherrschaften

wachsen, etwas mehr Geld auszugeben für nachhaltige Produkte. Zusammengefasst: Für die ökologische Kompaktfassade / verputzte Aussenwärmedämmung eignen sich vor allem Kork und Holz-Weichfaser; sie haben gegenüber herkömmlichen Produkten den Vorteil, dass sie diffusionsoffen und nachhaltig sind; sie sind teurer als «normale» Produkte, wenn man rein den Preis für das Verbauen betrachtet; sie sind noch nicht weit verbreitet.

«Ich schwöre auf Hanf»

Eine grosse Zukunft prophezeit Baltenasperger einem anderen ökologischen, nachhaltigen Baustoff. «Ich schwöre auf Hanf.» Die Pflanze wächst in 3 Monaten 4 Meter hoch und lässt sich zwei Mal im Jahr ernten. Das schnelle Nachwachsen sorgt für Versorgungssicherheit. Weitere Eigenschaften von Hanf sind:

- feuchteregulierend
- schimmelresistent/pilzhemmend
- schalldämpfend
- flexibel und elastisch
- stabil und reissfest
- kompostierbar
- verarbeiterfreundlich (kein Juckreiz)
- wohnmedizinisch beruhigend bei Gliederschmerzen.

Aus der Schäbe (holziger Pflanzenanteil) werden Hanfstein und Hanfbeton hergestellt. Aus den Fasern entstehen Dämmstoffe. «Es wird auch verputzbare Fassadenplatten geben», ist sich Dieter Baltenasperger sicher. ■