Aus Stein wird Wolle

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Energeia : Newsletter des Bundesamtes für Energie**

Band (Jahr): **- (2010)**

Heft 5

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-640436

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Aus Stein wird Wolle

Steinwolle ist ein Naturprodukt aus Stein und eignet sich hervorragend für Wärme-, Brand- und Schallschutz. Mit einem Marktanteil in der Schweiz von knapp 18 Prozent spielt Steinwolle auch bei der Wärmedämmung des Dachsstuhls eine wichtige Rolle. In Flums entsteht die dämmende Steinwolle aus Basaltgestein aus den Alpen.

Steinwolle hat eine grün-gelbliche Farbe, fühlt sich ein bisschen an wie raue, schwere und stark gepresste Watte. Wolle aus Steinen? Energeia zeigt, wie Steinwolle entsteht.

Über 30 Grad zeigt das Thermometer an diesem heissen Julitag im Sarganserland. Dennoch ist das angenehm kühl, verglichen mit den Temperaturen in der Produktionshalle der einzigen Steinwollefabrik der Schweiz. 1500 Grad sind nämlich nötig, um den Stein, in erster Linie Basaltgestein aus Zernez und Felsenberg, zu schmelzen. Damit das gelingt, braucht es zusätzlich Koks, der per Bahn aus Genua oder Tschechien angeliefert wird. Vollautomatisch läuft das Gemisch aus Steinen und Koks in den grossen Ofen. Im Dreischichtbetrieb werden so sechs bis acht Tonnen Steine pro Stunde geschmolzen. Wie ein Lavastrom fliesst das gelbe, gleissend helle und flüssige Gestein aus dem Ofen, direkt auf eine spezielle Maschine, welche daraus Fasern verspinnt. Gleichzeitig werden die versponnenen Fasern wasserabweisend imprägniert. Dann werden sie gesammelt, zusammen mit einem Bindemittel zu einem Vlies gepresst und in einem langgezogenen Ofen ausgehärtet. Erst jetzt erhält die Steinwolle die gewünschte Form. In erster Linie wünschen die Kunden Dämmplatten in allen Grössen und Dicken für viele unterschiedliche Anwendungsgebiete. Steinwolle dämmt nämlich nicht nur den Dachstuhl, sonder auch Estrichböden, Kellerdecken, Gebäudehüllen – für fast alle Anwendungen gibt es ein Steinwolleprodukt.

«Je nach Art und Dicke der Dämmung zahlt sich Steinwolle energetisch bereits nach fünf Monaten aus.»
Franz Kainz, Leiter Verkauf Flumroc AG.

Viel Energie um Energie zu sparen

Die Produktion einer Wärmedämmung aus Steinwolle benötigt viel Energie. Doch Franz Kainz, Leiter Verkauf bei der Herstellerfirma Flumroc, rechnet vor: «Je nach Art und Dicke der Dämmung zahlt sich Steinwolle energetisch bereits nach fünf Monaten aus.» Auch bei der grauen Energie schneidet Steinwolle ausgezeichnet ab. Nicht ohne Stolz hält Kainz fest: «Die Energiebilanz von Steinwolle ist in jedem Fall klar positiv.» Steinwolle hat eine Lebenserwartung von über 40 Jahren. Und danach? «Das Produkt ist zu 100 Prozent rezyklierbar», sagt Kainz. «Wir nehmen gebrauchte Steinwolle gerne zurück, schmelzen sie wieder ein und erstellen neue Dämmprodukte.»

Nachhaltige Produktion

Um Steinwolle energetisch noch interessanter zu machen, unternimmt Flumroc zusätzliche Anstrengungen. Das Unternehmen legt grossen Wert auf Nachhaltigkeit, führt in einer ökologischen Betriebsbilanz genau Buch über sämtliche stoffliche und energetische In- und Outputs und bemüht sich beispielsweise immer wieder, den eigenen CO_2-Ausstoss zu reduzieren. Als gut sichtbares Zeichen für dieses Engagement steht seit diesem Frühling eine Weltneuheit auf dem Firmengelände: die Photovoltaik-Anlage mit einer Tragseilkonstruktion. So können die Solarzellen laufend und präzis nach dem Stand der Sonne ausgerichtet werden. «Wir erwarten, dass die Installation 25 bis 30 Prozent mehr Energie produzieren wird als eine vergleichbare fest montierte Anlage», sagt Flumroc-Direktor Kurt Frei.

(swp)

INTERNET

Flumroc AG
www.flumroc.ch
www.jetzt-daemmen.ch