Die „Sonnenwärme“ ins Haus geholt

Carbonheizung in Kombination mit Holzfaser-Dämmsystem als maßgeschneiderte Lösung für ein Gebäude aus dem Jahr 1890

Am Ende standen nur noch die Außenmauern im Erd- und Obergeschoß: Das Wohngebäude aus dem Jahr 1890 war komplett entkernt worden. An die Bruchstein-Mauer schloss sich oben ein zweischaliges Ziegelmauerwerk an, das Dachgeschoss wurde in Holzständerbauweise komplett neu errichtet.

Das Haus sollte mit einer Carbon-Flächenheizung ausgestattet werden. Darauf legten die Bauherren besonderen Wert. "Solche Gebäude zu dämmen, erfordert maßgeschneiderte Lösungen für verschiedene Bereiche", sagt Anka Unger, Geschäftsführerin von UdiDämmsysteme, einem Hersteller von Holzfaser-Dämmungen. Udi hält deswegen in seinem Produktportfolio flexible Systemlösungen bereit und mit UdiSUN eine passende Carbon-Flächenheizung.

Die nur 0,4 Millimeter dicken Carbonbahnen bestehen aus Kohlenstoff-Fasern, die elektrisch wie thermisch sehr leitfähig sind. Sie wurden bei dem Wohnhaus in zwei Geschossdecken integriert und dünn auf die Trägerplatte eingespachtelt. Die Bahnen sind 60 Zentimeter breit und bis zu drei Meter lang. Die Heizflächen wurden vorab über eine Heizlastberechnung ermittelt. Unter Niederspannung können Räume auf diese Weise von oben mit gerichteter Wärmestrahlung beheizt werden. "Das ist vergleichbar mit der Wärme der Sonne", so Anka Unger. "Die Strahlen treffen auf den menschlichen Körper und verbreiten eine wohlige Behaglichkeit, ohne dass die Luft dazu erwärmt werden muss." Staubverwirbelungen treten dabei so gut wie nicht auf – ideal für Allergiker also.

Als Dämmung fungiert die Ausbauplatte UdiClimate, die auch die Luftfeuchtigkeit im Raum reguliert. Die Holzfasern können Feuchte aufnehmen und geben sie erst wieder ab, wenn die Raumluft trocken genug ist. Diese Dämmung wirkt wie ein Wärmespeicher. Das ermöglichen integrierte Kartonwaben, die eine Art Luftpolster bilden. Diese Klimakammern nehmen einen kleinen Teil der Heizungswärme auf. Ein weiterer Effekt dieses speziellen Dämmplatten-Aufbaus: Lärm und Trittgeräusche werden um mehr als die Hälfte gedämpft.

Bei den Außenwänden variiert der Aufbau der Dämmung je nachdem, ob es sich um Bruchstein, zweischaliges Ziegelmauerwerk oder Holzbauweise handelt. Fester Bestandteil ist jedoch immer die feuchtevariable Dampfbremse (UdiSteam) in Verbindung mit einer verputzbaren Trägerplatte (UdiSpeed) und einer Grundspachtelung samt Silikatfarbe. Die Dämmung ist damit überall im Haus diffusionsoffen und feuchteregulierend.

An der Fassade gibt eine Lärchenholzverschalung im Ober- und Dachgeschoss dem Haus ein ganz neues Gesicht. Der Hohlraum dahinter bietet Platz für Elektroinstallationen.

Aus einem Gebäude, das ursprünglich einmal fünf Wohneinheiten beherbergte, ist jetzt ein Eigenheim für eine fünfköpfige Familie mit 260 Quadratmetern Grundfläche geworden. "Der Energieverbrauch für Heizung und Warmwasser ist für diese Hausgröße sehr niedrig", bilanziert Anka Unger. Für die Carbonheizung inklusive eines 27-Kilowatt-Durchlauferhitzers fallen pro Monat etwa 1.000 Kilowattstunden an.

*(3.103 Zeichen inklusive Leerzeichen)*

**-------------------------------------------------------------------------------**

***Bildtexte***

***Kombi-Carbonheizung-Holzfaserdämmung-1:*** *Das Haus aus dem Jahr 1890 wurde komplett entkernt. An die Bruchsteinmauer schließt sich oben ein zweischaliges Ziegelmauerwerk an, das Dachgeschoss wurde in Holzständerbauweise komplett neu errichtet. (Foto: UdiDämmsysteme)*

***Kombi-Carbonheizung-Holzfaserdämmung-2:*** *An der Fassade gibt eine Lärchenholzverschalung im Ober- und Dachgeschoss dem Haus ein ganz neues Gesicht. (Foto: UdiDämmsysteme)*

***Kombi-Carbonheizung-Holzfaserdämmung-3:*** *Die Sanierung erforderte eine maßgeschneiderte Lösung. Die Bauherren entschieden sich für eine Kombination einer Holzfaserinnendämmung mit einer Carbon-Flächenheizung. (Foto: UdiDämmsysteme)*

***Kombi-Carbonheizung-Holzfaserdämmung-4*:** *Die dünnen Carbonbahnen sind elektrisch wie thermisch sehr leitfähig. Sie wurden in zwei Geschossdecken integriert und dünn auf die Trägerplatte eingespachtelt. (Foto: UdiDämmsysteme)*

***Kombi-Carbonheizung-Holzfaserdämmung-5:*** *Anschließen der Heizbahnen. Die Heizflächen wurden vorab über eine Heizlastberechnung ermittelt. (Foto: UdiDämmsysteme)*

***Kombi-Carbonheizung-Holzfaserdämmung-6*:** *Als Dämmung fungiert eine Holzfaser-Ausbauplatte, die wie ein Wärmespeicher wirkt. Das ermöglichen integrierte Kartonwaben, die eine Art Luftpolster bilden. (Foto: UdiDämmsysteme)*

***Kombi-Carbonheizung-Holzfaserdämmung-7:*** *Die Dämmung ist überall im Haus diffusionsoffen.**Fester Bestandteil ist die feuchtevariable Dampfbremse. (Foto: UdiDämmsysteme)*

***Kombi-Carbonheizung-Holzfaserdämmung-8*:** *Die**verputzbare Trägerplatte wird mit einer Grundspachtelung sowie einem Anstrich mit Silikatfarbe versehen. (Foto: UdiDämmsysteme)*

---------------------------------------------------------------------------------------

*UdiDÄMMSYSTEME GmbH*

*Oberfrohnaer Straße 2*

*09117 Chemnitz Deutschland*

*Telefon: +49 (0) 371 / 33 71 38 - 0*

*Telefax: +49 (0) 371 / 33 71 38 - 64*

*E-Mail: info@udidaemmsysteme.de*

Pressekontakt/Belegexemplare:

PR JÄGER

Kettelerstraße 31

97222 Rimpar

mail@pr-jaeger.de