

Klimaholzhaus im Minergie-Standard

Zweifamilienhaus heizt, kühlt und lüftet im Minergie-Standard

Referenzobjekt

always the best climate



Minergie-Klimaholzhaus ohne Kompromisse

Situation und Herausforderung

Beim Bau des Hauses Brunner in Schmiedrued (AG) steht Gesundheit und Nachhaltigkeit im Vordergrund. Es wurde nach ökologischen Grundsätzen der Klimaholzhaus-Philosophie gebaut und Minergie-A-zertifiziert.

«Durch die Verwendung des nachwachsenden Rohstoffs Holz sind unsere geplanten Eigenheime nachhaltig und wertbeständig», erklärt Daniel Brunner, Geschäftsführer der Brunner Zimmerei Holzbau GmbH.

Lösung

Gesunde Luft im Holzbau und nachhaltige Wärmeversorgung

Die für die Minergie-Zertifizierung vorgeschriebene Komfortlüftung stellt den Mindestluftwechsel – und damit ein hygienisches und rundum gesundes Raumklima – sicher.

Bauherr und Planer Daniel Brunner entschied sich für die Klimatechnik des Schweizer Herstellers Zehnder. «Zehnder ist Marktführer im Bereich Komfortlüftungen und überzeugt seit vielen Jahren, ist ein Schweizer Unternehmen und in unserer Nähe. Ich persönlich lebe schon seit 17 Jahren in einem Minergie-Haus mit Zehnder Komfortlüftung», so Brunner. Zum Einsatz kommt das Komfortlüftungsgerät Zehnder ComfoAir SL 330 E. Dabei wurde im Schmiedrueder Zweifamilien-Klimaholzhaus pro Wohneinheit ein Komfortlüftungsgerät im Keller installiert. So kann die Lüftung von jeder Wohneinheit individuell und flexibel gesteuert werden. Trotz seiner Leistungstärke beansprucht das Zehnder ComfoAir SL 330 dank seiner äusserst kompakten Abmessungen nur wenig Platz.

Wärmeversorgung mit Zehnder Wärmepumpe

Ausserdem galt es für das Minergie-A-Zweifamilienhaus eine Wärmeversorgung mit einem hohen Anteil an erneuerbaren Energien einzuplanen. Zusammen mit der Photovoltaikanlage auf dem Dach sorgt die vollmodulierende Sole-Wasser Wärmepumpe Zehnder ComfoHeat mit Passivkühlung via Erdsonde für angenehme Raumtemperaturen und Warmwasser. Die Zehnder Wärmepumpe stellt sich automatisch auf den Wärmebedarf des Hauses ein und läuft dadurch stets mit optimaler Leistung. Dank höchster Effizienz des invertergesteuerten Verdichters und der

drehzahlgeregelten Umwälzpumpen (Sole- und Heizseite) eignet sich Zehnder ComfoHeat ideal als Heizsystem für das Niedrigenergie-Haus.

Natürliche Baumaterialien wie auch die Bauweise mit Massivholz Klimaregulierend

Die Echtholz Massivböden und Oberflächen sorgen für ein stilvoll modernes und gemütliches Ambiente. Das Massivholz hat klimaregulierende Fähigkeiten und hält Temperatur und Luftfeuchte auf einem behaglichen, ausgeglichenem Niveau. Das Komfortlüftungssystem mit Wärmerückgewinnung bewirken ein gesundes und behagliches Raumklima.

Elegante Auslassgitter: In der Küche wird die verbrauchte Luft inklusive überschüssiger Feuchtigkeit nach draussen abgeführt. Zu sehen sind dabei nur die eleganten Luftauslassgitter aus gebürstetem Edelstahl. Auch im Bad führt die Komfortlüftung von Zehnder die feuchte Luft automatisch und nahezu geräuschlos nach draussen ab.



Projektdaten

Neubau Zweifamilienhaus in Schmiedrued AG

Bauzeit | September 2016 bis Juli 2017

Gebäudeart | Klimaholzhaus, Zweifamilienhaus, Label Minergie-A

Anzahl Gebäudeeinheiten | 2 Wohneinheiten, je 4,5 Zimmer

Zehnder Produkte

Raumlüftung | 2 Zehnder ComfoAir SL 330 E (mit Enthalpietauscher), Wärmeerzeugung: Vollmodulierende Sole-Wasser Wärmepumpe Zehnder, ComfoHeat 3 – 12 kW, mit Free-Cooling-Funktion

Ausführende Beteiligte (Bautafel)

Bauherr | Brunner Zimmerei Holzbau GmbH, Schöffland

Architekt | Strebel Kiener Architekten und Planer, Schöffland

Planer | Enerhaus Engineering GmbH, Zuchwil

Installation | BP Haustechnik AG, Staffelbach