

Minergie – Priska und Christian Zeyer modernisierten ihr Einfamilienhaus mit Baujahr 1919 nach MINERGIE-P®. Statt der alten Elektrospeicherheizung heizt nun eine moderne Wärmepumpe mit Erdwärmesonde das 90-jährige Haus in Ostermundigen. Aus dem sanierungsbedürftigen Einfamilienhaus wurde ein topmodernes Haus.

Modernisierung auf Top-Level



Das Einfamilienhaus vor der Modernisierung nach MINERGIE-P®.



Das nach MINERGIE-P® modernisierte Einfamilienhaus der Familie Zeyer in Ostermundigen.

Christian Zeyer hatte schon immer den Traum, ein bestehendes Haus so umzubauen, dass es mit einem Minimum an Energie auskommt. Im vergangenen

ANTONIO MILELLI
Geschäftsstelle Minergie, Bern

Sommer hat sich sein Traum erfüllt. Der diplomierte Ingenieur und Mitinhaber eines Beratungsbüros für Energie- und Umweltfragen konnte mit seiner vierköpfigen Familie in das schweizweit zweite nach MINERGIE-P® modernisierte Haus einziehen. Die Modernisierung, und mit ihr das Erreichen des MINERGIE-P®-Standards, stand zu Beginn gar nicht im Vordergrund. Sie war vielmehr die Folge eines Anbaus, welche die Familie Zeyer aus Platzgründen ausführen wollte. Das Haus wurde schliesslich nicht nur um-, sondern auch ausgebaut und energetisch modernisiert.

Anbau und ganzheitliche Modernisierung

Im Rahmen der Erweiterung wurde das 1919 erstellte Fabrikarbeiterhaus um ein Wohnzimmer mit grossen Fenstern erweitert. Den Anbau erstellte der Holzbauer dabei in Holzmodulbauweise und setzte ihn

auf ein Fundament aus Recyclingbeton. Die Wärmedämmung des Altbaus war ungenügend ausgeführt worden und musste daher komplett entfernt werden. An ihrer Stelle wurde eine Polystyrol-Wärmedämmung in je zwei Schichten à 16 Zentimeter angebracht. Vor dem Anbringen der Wärmedämmung musste die Fassade vollflächig gespachtelt werden, damit eine Diffusionssperre und eine Luftdichtigkeitsschicht entstanden.

Der Dachstuhl dagegen blieb samt der Innenverkleidung erhalten. Die Dachsparren mussten allerdings gekürzt werden, da sie sonst die Dämmebene durchdrungen hätten. Auf die bestehende Innenverkleidung wurde eine Dampfbremse angebracht und die Hohlräume wurden isoliert. Auf dem südostorientierten Teil des Schrägdachs wurde eine vollflächige Photovoltaikanlage aufgesetzt. Dank der Anlage erzeugt Familie Zeyer übers Jahr mehr Strom, als sie für Heizen und Warmwasser verbraucht.

Komfortlüftung und Wärmepumpe

Beheizt wird das modernisierte Haus mit einer umweltfreundlichen Erdsonden-Wärmepumpe. Sie ersetzt die ursprüngliche Elektrospeicherheizung mit Einzelöfen und sorgt im Winter für konstant behagliche Raumtemperaturen. Neben einer guten Gebäudehülle und einem effizienten Heizsystem ist für eine umfassende Gebäudemodernisierung nach MINERGIE-P® eine Komfortlüftung essentiell. Diese sorgt im Hause Zeyer für die optimale Luftverteilung und ist Pflicht in sämtlichen MINERGIE®-Wohnhäusern. Sie sorgt nicht nur für ständig frische Luft im Haus, sondern transportiert auch die automatisch anfallende Feuchtigkeit ab. Denn wird ein Haus nur gut gedämmt und nicht ausreichend gelüftet, sind Feuchtigkeitsschäden vorprogrammiert. Die Lüftung wird von Familie Zeyer nach der Modernisierung besonders geschätzt. Dies ermöglicht ihr, stets frische Luft im Haus zu geniessen, ohne dabei die Fenster öffnen zu müssen.



Der Anbau in Holzmodulbauweise wird auf ein Fundament aus Recyclingbeton gestellt.

BILDER MINERGIE

MINERGIE-P®

Der Baustandard MINERGIE-P® bedingt ein eigenständiges, am niedrigen Energieverbrauch orientiertes Gebäudekonzept. Analog zu MINERGIE® stellt auch MINERGIE-P® hohe Anforderungen an das Komfortangebot und die Wirtschaftlichkeit. Ein Haus, das den sehr strengen Anforderungen von MINERGIE-P® genügen soll, ist als Gesamtsystem und in allen seinen Teilen konsequent auf dieses Ziel hin geplant, gebaut und im Betrieb optimiert.

Eine zusätzliche Wärmedämmschicht alleine genügt also nicht. So muss zusätzlich die sehr hohe Luftdichtigkeit der Gebäudehülle mit einer Messung nachgewiesen werden und die Haushaltsgeräte müssen die Effizienzklasse A (Energieetikette) erfüllen. Der jährliche Energiebedarf liegt bei maximal 30 kWh/m².

INFOS UNTER

www.minergie.ch



Die Polystyrol-Wärmedämmung.

REKLAME



WIGASOL
Mein Wintergarten

Ich benötige gratis:
 Deko-Möbel aus Wintergarten
 Prospekt ANWÄRTHERUP, über Fundamente
 DVD ANWÄRTHERUP über Wintergarten
 Ich wünsche eine Gratis-Anfrage inkl. einer Beurteilung vor Ort und einer 3-D-Zeichnung

Name: _____
 Vorname: _____
 Strasse: _____
 PLZ/Ort: _____
 Telefon: _____

WIGASOL AG, Neumatt 2, 4002 Niederrohrbach
 Telefon 0602 602 600, www.wigasol.ch