

Das Plus am Passivhaus – von Michaela Haselberger

Die Serie: Passivhaus-Bewohner berichten über ihrer Erfahrungen

Seit vier Jahren wohnen und genießen wir nun den Komfort und Behaglichkeit in unserem eigenen Passivhaus in Rohrendorf/Niederösterreich.

Unser 123 Quadratmetern smarte Passivhaus in Massivbauweise verbraucht auf Grund der sehr guten thermischen Ausführung nur 1.034 kWh/a für Raumwärme, Lüftung und Hilfsstrom mittels unseres Kompaktlüftungsgeräts mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung und Kleinstwärmepumpe. Über diese wird auch gleich das Warmwasser mit einem Jahresverbrauch von 696 kWh/a erzeugt. Für den Haushaltsstrom benötigen wir in unseren sparsamen zwei Personen Haushalt nur rund 1.100 kWh/a. In Summe haben wir also einen Gesamtstromverbrauch von lediglich 2.830 kWh pro Jahr.

Möglich wurde dieser äußerst geringe Energieverbrauch erst durch die sehr gute Ausführung unserer Passivhaus Gebäudehülle. So weisen die Außenwände aus 25cm Porothersm Ziegel und 30cm EPS-Plus Vollwärmeschutz einen U-Wert von 0,09 W/m²k auf. Unter der Bodenplatte haben wir mit 35cm XPS ebenfalls einen U-Wert von 0,09 W/m²k. Und die Sparren und Aufdoppellung sind mit einer Gesamtstärke von 45cm mit Zellulosedämmung ausgeblasen.

Im Handumdrehen vom Passivhaus zum Passivhaus Plus

Da sich die seinerzeit berechneten Bedarfswerte nach PHPP PassivHausProjektierungsPaket sehr gut mit den Verbrauchswerten deckten, war für uns nach zwei Jahren die Entscheidung klar, nun auch noch den Strom dafür selbst am eigenen Haus zu erzeugen. Also montierten wir auf die unter 28° geneigte Süddachfläche 24 Quadratmeter PV-Module mit 2,97 kWp. Somit erzeugt unsere Photovoltaikanlage mit im Schnitt 3.000 kWh/a knapp mehr als wir über das Jahr gerechnet selber verbrauchen. Aus dem Passivhaus wurde so im Handumdrehen ein Passivhaus Plus.

Seit 2 Jahren ist die PV nun in Betrieb, leider konnten wir davon nur rund 30% direkt selbst verbrauchen während der überwiegende Anteil von 70% zum schlechten Einspeisetarif ins Netz des Energieversorgers eingespeist wurde.

Um dies zu ändern, hoffen wir, dass mit dem Benutzen des E-Scooters seit Sommer 2014 und auch ab und zu das Aufladen eines E-Autos in der Familie dazu beitragen wird, mehr vom erzeugten Sonnenstrom selbst zu verbrauchen und weniger Überschuss einzuspeisen.



Unsere ganz persönlichen Wohlfühlerfahrungen

Habe früher in einem Altbau gewohnt und war es gewöhnt, die Wohnräume im Winter auf mindestens 25° zu temperieren um mich wohlfühlen (diese hohe Temperatur war vor allem aufgrund der geringen Wanddämmung und einigen undichten Stellen bei den Fenstern nötig).

Im Passivhaus habe ich im Winter maximal 21 Grad, oft aber auch darunter, und fühle mich trotzdem sehr wohl weil sämtliche Oberflächen gleichmäßig warm sind. Wenn es im Winter über mehrere Tage keine Sonnentage gibt und nur wenn die Temperaturen unter Null fallen, heizen wir mit 2 Infrarotpanelen von je 40 Watt zu, und zwar auch nur die Zeit, die wir uns im Raum aufhalten (je nachdem 3-5 Stunden maximal). Das genügt vollkommen.

Zur Luft gibt s auch was zu sagen: Die tolle Luftqualität im Haus möchten wir nicht mehr missen, den Wunsch, zu "Lüften" kennen wir seit dem Bewohnen des Passivhauses nicht mehr. Im Sommer ist unser Haus schön kühl (vorausgesetzt wir lassen alle Fenster und die Terrassentür bei Hitze geschlossen) und im Winter behaglich warm.

Am Samstag, den 08.November 2014 kann von 09:00-12:00 Uhr dieses Passivhaus Plus im Rahmen der Tage des Passivhauses besichtigt werden. Angaben dazu finden Sie unter:

http://www.passivhausprojekte.de/#d_3800

Infos zu Tage des Passivhauses: <http://passivhaus-austria.org/content/tage-des-passivhauses-2014>

