MSR-Technik

Autor

Birgit Teubner

Marketingleiterin, Eberle Controls, 90411 Nürnberg



Das KfW 60-Haus der SchwörerHaus KG ist mit einem System zur kontrollierten Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung ausgestattet, ebenso mit einer Photovoltaikanlage für die Stromerzeugung und mit einer Solarthermieanlage für die Warmwasserbereitung

Ein Fertighaus mit Einzelraumreglern

So werden Energiesparlücken geschlossen

Viele Haus- und Wohnungsbewohner wollen ihren Energieverbrauch zu reduzieren, ohne die Heizgewohnheiten zu ändern. Eine guter Dämmstandard und eine moderne technische Gebäudeausstattung sind dabei hilfreich. Darüber hinaus kann eine Einzelraumregelung viel zum Komfort beitragen.

Als Georg Hübner und seine Lebensgefährtin Heide Rädlein 2008 in ihr Fertighaus einzogen, war die Freude über das neue Eigenheim groß: Fünf Zimmer verteilt auf zwei Etagen und 115 m², mit Keller und Garten sowie einer großen. Eine kurze Bauzeit, ein gutes Preis-Leistungsverhältnis sowie der Einsatz von erneuerbaren Energien und fortschrittlicher Technik – das waren einige der Gründe dafür, dass sich das Paar im neuen Heim gleich wohl fühlte. Doch ein Detail erwies sich als unpraktisch und erfüllte den Anspruch der Bauherren, möglichst wenig Energie für den Gebäudebetrieb zu benötigen, nicht vollständig – die Heizungsregelungstechnik. Diese Lücke ließ sich allerdings mit wenig Aufwand schließen: die vorhandenen Heizungsregler wurden durch die programmierbaren und energiesparenden Einzelraumtemperaturregler "FIT" von Eberle Controls (www.eberle. de) ausgetauscht.

Für den Maschinenbautechniker und die Produktmanagerin aus Bamberg waren Umweltschutz und Energiekostenersparnis wichtige Faktoren bei der Hausplanung. Nach eigenen Recherchen und Beratung durch den Haushersteller, die SchwörerHaus KG, entstand ein "KfW 60"-Haus samt kontrollierter Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung, mit Photovoltaikanlage für die Stromerzeugung und Solarthermie für die Warmwasserbereitung.

"Wir sind absolut glücklich über die "intelligente" Haustechnik. Gerade die Wärme-Gewinn-Technik schafft ein dauerhaft angenehmes Klima durch den regelmäßig stattfindenden kompletten Luftaustausch

und die Frage nach der richtigen manuellen Lüftung stellt sich nicht mehr", so Heide Rädlein. Beim Heizsystem hat sich das Paar für eine Elektro-Fußbodenheizung in den beiden Bädern und für die Wärme-Gewinn-Technik in den übrigen Räumen entschieden. Die Unabhängigkeit von der unkalkulierbaren Entwicklung der Öl- und Gaspreise war hier maßgeblich. Die Reduzierung des Wärmeenergiebedarfs erfolgt über das Wärmerückgewinnungssystem: Der Energieinhalt aus der Abluft wird genutzt, um die neu zugeführte Luft auf Temperatur zu bringen. Ist es draußen kalt, wird die Zuluft erwärmt, im Sommer wird sie gekühlt.

Alles optimal geregelt

SchwörerHaus baute im Hause Hübner/Rädlein zunächst nicht programmierbare Temperaturregler in den einzelnen Räumen ein. Damit waren die beiden Bauherren nicht zufrieden: "Die Merkzifferanzeige war uns nicht genau genug. Ich wollte nicht überall im Haus zusätzlich Thermometer aufstellen müssen um sehen zu können, wie warm es wirklich ist", so Georg Hübner. "Wir wollten Temperaturregler, die einen exakten Wert anzeigen, einfach und komfortabel in der Handhabung sind und dabei effektiv arbeiten." "Das zweite Hauptziel war, den Energieverbrauch zu reduzieren, ohne das Heizverhalten ändern zu müssen", ergänzt Heide Rädlein. Die Bauherren setzten sich mit Ralf Dietze, dem Installateur von SchwörerHaus, in Verbindung und baten ihn um einen Tipp. Er empfahl den Einbau der "FIT"-Ein-



Dank den "FIT"-Reglern im Wohnzimmer (Erdgeschoss) sowie im Kinderund Gästezimmer (Obergeschoss) ist in dem Niedrigenergiehaus eine Einsparung von bis zu 8 % zu erwarten



Heide Rädlein weiß die einfache Bedienung zu schätzen, denn trotz der Vielzahl nützlicher Funktionen ist die Anzeige übersichtlich gegliedert und ein Nutzer sieht nur die Informationen, die er gerade benötigt



Georg Hübner bei der Programmierung des "FIT", die bequem auch bei abgenommenem Bedienteil durchgeführt werden kann

zelraumtemperaturregler von Eberle Controls. Georg Hübner machte sich im Internet schlau und informierte sich über die vielen nützlichen Funktionen des energiesparenden "FIT".

"Der Regler ist mir gleich aufgefallen, weil es ihn in schönen Farben gibt, er sich also optimal ins Raumkonzept integrieren lässt und dabei sparsam mit dem Energieverbrauch ist. Besonders gut hat mir der blaue "FIT" gefallen", erinnert sich der Maschinenbautechniker. Die Bauherren ließen deshalb unlängst die Temperaturregler im Wohnzimmer sowie im Kinder- und Gästezimmer in der oberen Etage durch "FIT" austauschen. In den übrigen Räumen sind weiterhin die einfachen Varianten installiert. "Wir sehen der nächsten Heizsaison mit den neuen Reglern zuversichtlich entgegen und gehen von einer deutlichen Energieersparnis durch den individuell definierbaren zeitlichen Betrieb aus", so die Bauherrin. Dipl.-Ing. Werner Weickmann, Produktmanager Heiztechnik bei Eberle Controls, vermag hier schon konkret die zu erwartenden Werte nennen: "Mit dem "FIT"-Einzelraumregler kann auch bei Niedrigenergiehäusern - wie im vorliegenden Fall – eine signifikante Energieeinsparung erreicht werden. Bei der Objektgröße und beim üblichen Heizverhalten der Bewohner ist hier eine Energieersparnis von bis zu 8 % zu erwarten."

Multifunktional

Die Optimum-Start-Funktion vermeidet unnötig langes und teures Vorheizen, denn der Regler "lernt" im Laufe der Zeit, welcher Vorlauf notwendig ist, um die gewünschte Temperatur zur eingestellten Uhrzeit zu erreichen. Das empfindet Georg Hübner als einen besonderen Komfort: "Ich gehe morgens bereits um 6 Uhr außer Haus und meine Lebensgefährtin erst gegen halb neun. Ich komme also auch am Nachmittag früher nach Hause. Mit dem "FIT" muss keiner von uns im Winter kalte Räume betreten." Fahren die Bewohner mal für ein paar Tage weg, kann die Temperatur in dieser Zeit abgesenkt und mit der Urlaubs-Funktion pünktlich zur Rückkehr wieder auf ein ange-

nehmes Raumklima erhöht werden. Dazu muss lediglich das Datum von Urlaubsbeginn und -ende eingegeben werden. Geht man nur für einige Stunden außer Haus, kann die Temperatur in dieser Zeit mit dem Kurzzeittimer den jeweiligen Bedürfnissen angepasst werden, ohne dass ein Eingriff ins Programm nötig wäre. Ist die Temperatur üblicherweise unter der Woche tagsüber abgesenkt, kann sie der Nutzer bei einem Urlaubs- oder Krankheitstag über die Zuhause-Funktion schnell und unkompliziert anheben.

Die Regeltechnik zeigt den Energieverbrauch der jeweils letzten Tage bis hin zu den vergangenen zwölf Monaten an. Der Nutzer bekommt so alle notwendigen Informationen, um den raumspezifischen Heizenergieverbrauch zu optimieren.

Leicht bedienbar

Die Einzelraumregelung zeichnet sich darüber hinaus durch eine hohe Bedienerfreundlichkeit aus - sowohl bei der Installation, als auch für den Endkunden beim Programmieren. "Die in den Regler integrierte Echtzeituhr ist ein komfortables Feature, da sie werkseitig bereits korrekt eingestellt ist und eine deutliche Zeitersparnis bei der Geräteinstallation bedeutet. Die intuitive Klartextanzeige macht eine Bedienung außerdem ganz ohne Anleitung möglich", erläutert Installateur Ralf Dietze, nachdem er den "FIT" im Hause Hübner/ Rädlein erstmals eingebaut hat. Die Bauherren wissen die einfache Bedienung ebenso zu schätzen, denn das große Display mit Hintergrundbeleuchtung ermöglicht das einfache Ablesen der angezeigten Werte und das Bedienen des Steuerelements selbst bei ungünstigen Licht- und Sichtverhältnissen. Die genaue Einstellung der Zeitschemata kann auch bequem bei abgenommenem Bedienteil durchgeführt werden. Trotz der Vielzahl nützlicher Funktionen ist die Anzeige übersichtlich gegliedert und der Nutzer sieht nur die Informationen, die er gerade benötigt. Detailfunktionen sind über eine klar strukturierte Menüführung in Klartext erreichbar.