

Energie sparen mit intelligenter Vernetzung

Mehr Komfort und hohe Energieeffizienz

Die intelligente Vernetzung der verbauten Komponenten sorgt in einem modernen Einfamilienhaus im Mühlviertel für mehr Wohnkomfort bei optimaler Ressourcennutzung. Die Gebäudeautomation von Loxone steuert die Luftwärmepumpe und Wohnraumlüftung von Hoval und reagiert auf die vorherrschenden Wetterverhältnisse.

Das zweistöckige Einfamilienhaus von Andreas Thaller mit einer Gesamtfläche von 180 m² befindet sich im oberen Mühlviertel und wurde 2022 fertiggestellt. Ausgestattet ist es mit einer modernen Raumklimalösung von Hoval bestehend aus der Luftwärmepumpe Belaria pro compact und der Wohnraumlüftung HomeVent FRT. Gesteuert werden diese, wie auch viele andere Komponenten im Gebäude, durch ein Smart-Home-System von Loxone. „Neben dem Komfort war für mich eine smarte Regelung ein Muss im neuen Haus“, so Andreas Thaller über die Planungsphase.

Der Miniserver von Loxone verbindet und steuert die wichtigsten technischen Komponenten im Haus: Über die Einzelraumregelung lässt sich die persönliche Wohlfühltemperatur je nach Wohnbereich und Tageszeit einstellen. Sobald die Sensoren eine geringe Abweichung der Wärme oder Luftfeuchte melden, greift das Loxone System auf Heizung, Lüftung und Beschattung zu und schafft ein konstantes, angenehmes Klima innerhalb der eigenen vier Wände.

LUFTWÄRMEPUMPE ZUM HEIZEN UND KÜHLEN

„Hier auf 700 Metern ist es oft windig, mit kalten, schneereichen Wintern. Da war uns eine leistungsstarke und energieeffiziente Heizlösung wichtig“, so Andreas Thaller. Die Wahl fiel auf die Luftwärmepumpe Belaria pro compact von Hoval.

„Im Jahreschnitt sind die Bedingungen ideal für diese Luftwärmepumpe. Und durch die Leistungsanpassungen übers Jahr kommt es zu besten Effizienzwerten“, erläutert Andreas Grimm, Leiter Produktmarktmanagement Heiztechnik bei Hoval.

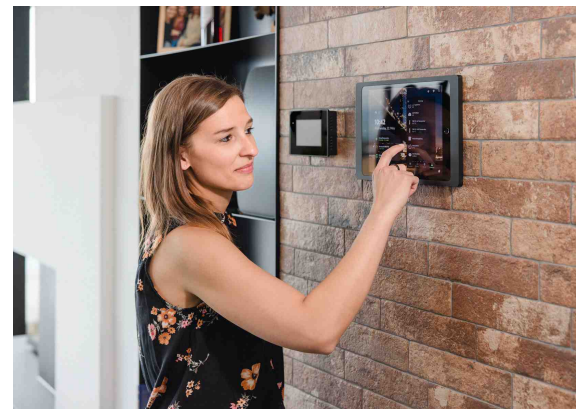
Eine Fußbodenheizung verteilt die Wärme im Haus. Beim Einbau wurde ein zusätzlicher Kreis für die Kühlung mit FanCoils verlegt, der ganzjährig optimale Temperaturen ermöglicht - im Winter wohlige Wärme und ein angenehmes Raumklima im Sommer, beispielsweise im Schlafzimmer. Außerdem lässt sich mit der Wärmepumpe in der Übergangszeit der Swimmingpool beheizen.

SMART HOME: MEHR KOMFORT UND HOHE ENERGIEEFFIZIENZ

Damit die Luftqualität Tag und Nacht stimmt und Schimmel im neuen Holzmassivhaus keine Chance hat, entschied sich das Paar für eine Hoval HomeVent Wohnraumlüftung. Dank effizienter Wärme- und Feuchterückgewinnung spart sie wesentlich mehr Energie ein, als sie selbst verbraucht. „Die Lösung von Hoval ist optimal“, zeigt sich Thaller zufrieden und fügt hinzu: „Im Heizraum ist nicht viel Platz, daher mussten die Geräte auch platzsparend sein.“

Das kompakte System unterstützt Thaller bei seinem Ziel, bei vollem Komfort den Energieverbrauch gering zu halten und so wenig Strom wie möglich aus dem Netz zu beziehen. Im Vordergrund stehen die Minimierung der Verbrauchsspitzen und ein gleichmäßiger Energieverbrauch im Tagesverlauf.

So ist beispielsweise die Warmwasseraufbereitung durch die Energiespeicherung optimal geregelt: Das Brauchwasser wird dank Peak-Shifting möglichst dann erhitzt, wenn die eigene PV-Anlage genügend Sonnenstrom liefert. Auf diese Weise lässt sich im neuen Haus viel Energie einsparen.



Die Haustechnik lässt sich über die App oder direkt im Haus steuern. Bild: Hoval

STEUERUNGSTECHNIK: MIT DER APP DIE HAUSTECHNIK IM GRIFF

Steuern lässt sich das System sehr benutzerfreundlich per Display direkt im Haus oder über die Loxone App. Für die Hoval-Systeme gibt es bereits fertige Plug-and-Play Bausteine. Mithilfe des ganzheitlichen Energiemanagements konnten auch weitere Bauelemente des Einfamilienhauses wie PV-Anlage, Lüftung, Spotpreis-Optimierer, Pool und der Kühlkreis integriert werden. Die Fachleute von Loxone und Hoval erreichten durch ihr abgestimmtes Expertenwissen ein optimales Zusammenspiel aller Komponenten, so dass die Anlage bestmöglich für die Bedürfnisse des Kunden eingestellt ist.

„Unsere persönlichen Einstellungen waren dann schnell und leicht durchgeführt, jetzt läuft alles automatisch. Bei Bedarf kann man mit der Loxone-App von überall darauf zugreifen. Das ist ein gutes Gefühl, da wir viel unterwegs sind“, zeigt sich Thaller mit dem Endergebnis zufrieden.

www.hoval.at