



Zweifamilienhaus Verhounig, KN

Von Öl zu Öko: Zweifamilienhaus erlebt nachhaltige Transformation

Heizkosten senken und von staatlichen Förderungen profitieren? Das Projekt in Poggersdorf zeigt, wie es geht! Durch die umfassende Sanierung eines Zweifamilienhauses aus den 70er Jahren wurde der Wohnkomfort maximal gesteigert und die Heizkosten auf ein Minimum reduziert.

ENERGIEWENDE IM EIGENHEIM

Umfassende Modernisierung

Das 1978 erbaute Zweifamilienhaus im kärntnerischen Poggersdorf wurde von 2021 bis 2022 umfassend saniert. Die Besitzer wollten den Baustandard der späten 70er Jahre modernisieren. Ihr Ziel war es, ihn den aktuellen Anforderungen für nachhaltiges Wohnen anzupassen. Die Sanierungsmaßnahmen betrafen den Austausch aller Fenster, eine vollständige Fassadendämmung mit Mineralwolle und die Dämmung der obersten Geschossdecke. Die veraltete Ölheizung wich einer modernen Sole-Wärmepumpe mit Photovoltaik-Anlage und thermischer Solarunterstützung.

Energiewende im Heizraum

Zentraler Aspekt der Sanierung war die Umstellung der Heizungsanlage von Öl auf eine nachhaltige Wärmepumpen-Heizung. Sie versorgt sowohl die Heizkörper als auch die Fußbodenheizung mit Wärme. Die Wahl der Besitzer fiel auf die modulierende Sole/Wasser-Wärmepumpe KLIMT von bösch. Sie nutzt die unerschöpfliche Energiequelle des Erdreichs für Heizung und Warmwasser und versorgt das 200 m² Gebäude mit umweltfreundlicher Heizungswärme. Überschüssige Energie wird im Puffer bzw. dem Warmwasserboiler zwischengespeichert.

Warm im Winter, kühl im Sommer

Ein besonderer Vorteil der KLIMT-Wärmepumpe ist ihre passive Kühlfunktion. An heißen Sommertagen kann das Wohnhaus mit Hilfe der Wärmepumpe gekühlt werden. Dies steigert den Wohnkomfort erheblich und ist die



Mit der KLIMT kann nicht nur geheizt, sondern im Sommer auch passiv gekühlt werden. Bis zu 3 Grad lässt sich die Raumtemperatur senken. In das neue Heizungssystem sind Wärmepumpe, Solaranlage und Photovoltaik eingebunden.

Erneuerbare Energiequellen nutzen

Neben der Wärmepumpe spielt die Photovoltaikanlage eine entscheidende Rolle in der positiven Energiebilanz. Mit einer Leistung von 5,85 kWp deckt sie den Strombedarf des Hauses und unterstützt die Heizung. Die Kombination aus Wärmepumpe und Photovoltaikanlage steigert die Energieeffizienz des Hauses also immens. Zusätzlich ist am Dach noch eine thermische Solaranlage mit 5 m² Kollektorfläche, die zur Warmwasser-Bereitung und Heizungs-Unterstützung dient.

Förderungen und Zertifizierungen

Das Sanierungsprojekt, das den klimaaktiv-Standard „Silber“ erreichte, wurde durch Bundes- und Landesförderungen unterstützt, einschließlich der Initiativen "Raus aus Öl" und "Sanierungsbonus". Mit diesen Förderungen konnte die Betreiberfamilie eine Menge Geld sparen: Die finanzielle Belastung sank ebenso wie die Amortisationszeit des Projekts.

Fazit: Eine Investition in die Zukunft

Das sanierte Zweifamilienhaus ist ein Paradebeispiel, wie durchdachte Sanierung und der Einsatz moderner Technologien nicht nur die Umwelt schonen, sondern auch langfristig wirtschaftlich sind. Mit einer Jahresarbeitszahl der Heizungsanlage von 5,3 im ersten Betriebsjahr und der zusätzlichen Unterstützung durch die Photovoltaikanlage sind die Bewohner bestens für eine nachhaltige Zukunft gerüstet.

A screenshot of a heating system control panel displaying statistics. The panel has a blue background and white text. The title 'Statistik' is at the top, followed by a dropdown menu set to 'Wärmepumpe'. Below this is a table with four columns: 'Gesamt', 'Heizung', 'TWE', and 'Aktuell'. The rows show 'Wärmemenge', 'Strommenge', 'Betriebsstunden', and 'Gemittelter COP'. The 'Aktuell' column has a green bar chart next to the values. A 'Historie' button is at the bottom right.

	Gesamt	Heizung	TWE	Aktuell	
Wärmemenge	18819,6	16404,3	2415,3	0	kWh kWh
Strommenge	3868,9	3069,2	799,7	0	kWh kWh
Betriebsstunden	2139,9	1915,8	224,1		h
Gemittelter COP	5,1	5,3	3	0	

"Unsere Entscheidung für diese nachhaltige Investition war genau richtig. Die Heizungsanlage läuft äußerst wirtschaftlich, mit einer beeindruckenden Jahresarbeitszahl von 5,3 im ersten Betriebsjahr." Stefan V., Poggersdorf

ECKDATEN ZUM PROJEKT

Projekt	Umfassende energetische Sanierung
Installation	GKV Haustechnik GmbH, Völkermarkt
PV-Anlage	Vivatro GmbH, St. Veit
Heizungsanlage	Modulierende Sole/Wasser-Wärmepumpe KLIMT Warmwasserspeicher S350 WRR/E mit Wärmepumpen- & Solarregister Pufferspeicher PSK 300 Liter