



BOSCH
Technik fürs Leben

Energiewende „Made in Simtshausen“

Sole-Wasser-Wärmepumpe Supraeco T 280-2 und Wohnungsstation Flow 7000

Bosch Wärmepumpe und Wohnungsstation
ersetzen eine 28 Jahre alte Ölheizung

Im mittelhessischen Simtshausen steht Eigentümer und Gebäude-Energieberater Carsten Groß vor der Aufgabe, ein gut 100 Jahre altes Gebäude-Ensemble, bestehend aus einem 230 m² großen Backsteingebäude und weiterer Gewerbe- und Wohnflächen sowie mehrerer Anbauten, energetisch zu sanieren. Die möglichen BAFA-Förderungen in Höhe von 45 Prozent sind ein wichtiger Anreiz. Auf dem Gebäudedach wurde zuvor eine Photovoltaik-Anlage installiert, die jetzt durch eine Solarthermieanlage ergänzt werden soll. Voraussetzung für eine förderfähige Wärmepumpen-Lösung im Simtshausener Altbau-Ensemble ist der Einsatz der Bosch Wohnungsstation Flow 7000. Dadurch kann die geplante Anlage mit geringen Vorlauftemperaturen arbeiten. Für den ermittelten Wärmebedarf liefert die Bosch Sole-Wasser-Wärmepumpe Supraeco T 280-2 die richtige Leistung.

Modernisierung eines Gebäude-Ensembles

Intelligente Kombination von Sole-Wasser-Wärmepumpe, Photovoltaik, Solarthermie und Wohnungsstation.

Planung Heizungs- und Warmwasserlösung

Jörg Vorländer, Bosch Key Account Manager und Planer
Diplom-Ingenieur Carsten Groß, Gebäude-Energieberater

Ausführung

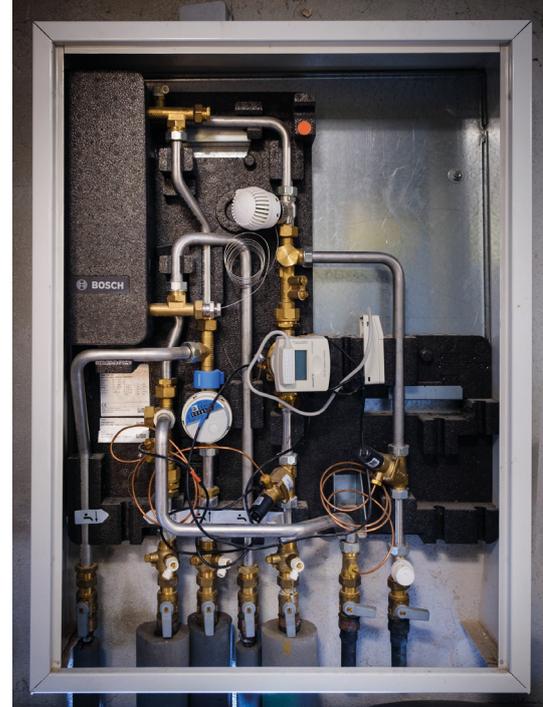
Ingenieurbüro Carsten Groß
Am Mellnauer Weg 1a, 35083 Wetter

Ausstattung

Wärmepumpe
Wohnungsstation

Bezeichnung

Bosch Supraeco T 280-2 HT 28 KW
Bosch F7000 35S



Effiziente und förderfähige Sanierung eines Gebäude-Ensembles

Die Bosch Lösung:

Wärmepumpe, Photovoltaikanlage und Solarthermie – die nachhaltige Energieversorgung seines eigenen Modernisierungsvorhabens plant Groß gemeinsam mit Bosch-Fachberater Jörg Vorländer. Voraussetzung für die Ablösung der Ölheizung ist zunächst die exakte Heizlastberechnung. Die nötige Leistung der Wärmepumpe und die Dimensionierung der Erdsonden-Bohrung können so sehr genau ermittelt werden. Die **Wohnungsstation Flow 7000** ermöglicht die hygienische Wärmeverteilung für die Warmwasseraufbereitung in den individuellen Gebäudeteilen. Sie arbeitet ideal mit der Sole-Wasser-Wärmepumpe **Supraeco T 280-2** zusammen. Diese erreicht bei 28 kW Leistung einen SCOP von mehr als 5,5 und Vorlauftemperaturen von bis zu 68 °C, ohne den Einsatz eines elektrischen Zuheizers. Damit stellt sie im Simtshausener Gebäudekomplex ausreichende Reserven sicher – und das besonders effizient.

Ein zweiter Heizkreis leistet einen Vorlauf von 50 °C an kalten Tagen. Das ist bei extremen Temperaturen von bis zu -18 °C, wie im Winter 2020, ein entscheidender Vorteil. Durch die bald folgende Installation der Solaranlage wird die Anlage im nächsten Sommer fast ausschließlich über Sonnenenergie betrieben werden. Aufwendungen für die Brennstoffbeschaffung, den Schornsteinfeger und die Wartung sind deutlich geringer als bei der alten Ölheizung oder fallen vollständig weg. Das Projekt in Simtshausen zeigt, dass mit Technik und Beratung von Bosch auch alte und weniger gedämmte Gebäude fit für die Energiewende werden können und damit auch ehrgeizige Klimaziele erreichbar sind.

Das Ergebnis:

- ▶ Intelligente und nachhaltige Modernisierung der bestehenden ineffizienten Energieversorgung mit einer Ölheizung
- ▶ Problemloser Austausch der Anlage im laufenden Betrieb
- ▶ BAFA-Förderfähigkeit der Anlage mit 45 Prozent auf die Gesamtmaßnahmen
- ▶ Einfache Integration einer Bosch Wärmepumpenlösung in Verbindung mit Photovoltaik und Solarthermie und Nutzung von Bosch Wohnungsstationen für die Warmwasserbereitung

Vorteile auf einen Blick:

▶ Sole-Wasser-Wärmepumpe Supraeco T 280-2

Einfach effizient

Durch einen 2-Step-Tandem-Kompressor mit Einspritztechnologie ist die Wärmepumpe einfach besonders leistungsfähig. Mit einem exzellenten SCOP von mehr als 5,5 sind hohe Vorlauftemperaturen von bis zu bis 68 °C möglich.

▶ Wohnungsstationen Flow 7000

Einfach heizen

Die Heizung wird direkt an der Wohnungsstation **Flow 7000** angeschlossen. So entsteht ein hoher Warmwasserkomfort durch zuverlässige Heizwärme.

Einfach hygienisch

Das Gerät liefert jederzeit medizinisch einwandfreies Trinkwasser. Keime werden zuverlässig abgetötet. Das Trinkwasser wird per Plattenwärmetauscher aus gelötetem Edelstahl erhitzt, wenn es gebraucht wird.