



Mehr Effizienz auf dem Balkon

Fossilfreie Energieversorgung für ein modernes Wohn- und Geschäftshaus

„Auf keinen Fall fossil ...“ mit diesem Wunsch trat Schlosser Winfried Hofmann aus Babenhausen/Hessen an seinen benachbarten Heizungsbauer Oliver Müller bei der Suche nach einer effizienten Energieversorgung für sein neues Wohn- und Geschäftshaus heran. Die fossilfreie Lösung war schnell gefunden und besteht aus **zwei in Kaskade geschalteten Compress 7000i AW Wärmepumpen von Bosch**, die über einen Pufferspeicher mit der Frischwasserstation Flow Fresh FF 27/40 S von Bosch verbunden sind. Aufgrund der begrenzten Stellflächen beim Neubau war der Aufstellort das größte Problem bei der Planung der Energieversorgung. Das löste der Schlosser Hofmann in Eigenregie und baute extra für die beiden Wärmepumpen einen Balkon direkt über der angeschlossenen Industriehalle. So ist eine effiziente und fossilfreie Lösung mit besonders kurzen Leitungswegen entstanden.

Hybride Heizungslösung im Gebäudebestand

- Luft-Wasser-Wärmepumpe Compress 7000i AW 13 in Kaskaden-Schaltung und Warmwasserbereitung über die Frischwasserstation Flow Fresh 27/40

Planung und Ausführung Heizungslösung

- Uwe Gerhardt, Sales Bosch Home Comfort
- Oliver Müller, Baer Heizung, Sanitär, Solar GmbH Ziegelhüttenstraße 53, 64832 Babenhausen

Ausstattung

- CS 7000i AW, 13 kW, 2x in Kaskade
- Flow Fresh FF27/40 Frischwasserstation
- Stora BH 500/750-6 1 B Pufferspeicher



Acht Wohn- und Geschäftseinheiten versorgt durch zwei Wärmepumpen in Kaskade

Die Bosch Lösung:

Winfried Hofmann erinnert sich: „Zuerst wollten wir ja nur ein Bürogebäude bauen. Doch wir haben schnell gemerkt, dass es wichtiger ist, **Wohnraum mit einer CO2-freien Energieversorgung bereitzustellen**. Das haben wir hier wie geplant realisiert und darauf bin ich stolz.“ Die technische Umsetzung der Wärmeversorgung lag in den Händen von Heizungsbauer Oliver Müller, dem Hofmann nachbarschaftlich und freundschaftlich verbunden ist. Gemeinsam mit Bosch Berater Uwe Gerhardt empfahl Müller eine **Kaskadenlösung mit der Compress 7000i AW mit 2 x 13 kW**. Da nach der Planungsänderung nun mehrere Mietparteien im Haus wohnen, **wurde die Warmwasserversorgung als Frischwasserstation Flow Fresh FF 27/40 realisiert**.

Mit dem Einsatz der Frischwasserstation wird durch die sehr kurzen Leitungswege ohne Wasserbevorratung ein Legionellen-Problem ausgeschlossen. Die beiden Wärmepumpen für Heizung und Warmwasser sind so ausgelegt, dass sie die Energieversorgung vollständig abdecken können. Bei längerer Spitzenanforderung von 60 Grad Wassertemperatur kann ein Heizstab dazugeschaltet werden. **Die Energieversorgung erfolgt weitgehend über die eigene PV-Anlage auf dem Dach des Gewerbegebäudes**. Die Aufstellung der beiden Wärmepumpen auf einem eigens angefertigten Metallbalkon erlaubt eine **hohe Effizienz der Anlage, da die Leitungswege zur Inneneinheit jeweils nur wenige Meter lang sind**. Durch die **Profi-Lösung HomeCom Pro ist eine Fernsteuerung der Anlage** und eine schnelle Reaktion bei Störungen möglich.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



Vorteile auf einen Blick:

Luft-Wasser-Wärmepumpe Compress 7000i AW

- In den Leistungsgrößen 5 bis 17 kW zum Heizen und Kühlen sowohl für Neubauten als auch für Modernisierungen (je nach Gebäude) einsetzbar
- Eine der effizientesten und leisesten Wärmepumpen ihrer Klasse

Frischwasserstation Flow Fresh FF 27/40

- Einfach skalierbare, modulare Lösung für drei bis 159 Wohnungen
- Hygienische Trinkwassererwärmung ohne Bevorratung nach dem Durchlaufprinzip
- Edelstahlgelöteter Wärmetauscher für hohe Trinkwasserqualität

RO147/06.2023