

Colloredogasse

Zentralheizung mit Luft-Wärmepumpe

Ein zentral beheiztes Mietwohnhaus in Währing stellt von Gaskesseln auf Luft-Wärmepumpen mit „Silent System“ um.

Mit Beginn der Energiekrise im Jahr 2022 begann der Eigentümer des in den 1990er-Jahren errichteten Mietwohnhauses mit sechs Geschoßen und einer Nutzfläche von 1.450 Quadratmetern nach Lösungen zu suchen, um die zentrale Gasheizung durch ein System mit Wärmepumpen zu ersetzen. Nach Einholung verschiedener Angebote für Erd- und Luft-Wärmepumpen entschied sich der Eigentümer für eine **Lösung mit Split-Luft-Wärmepumpen**. Bei diesen kann die **Schallemission durch ein zusätzliches „Silent-System“ sehr gering gehalten werden**. Gegen die Lösung mit Erdwärme

Außengeräte der Wärmepumpe unter dem Fenster



AUF EINEN BLICK

- Umstellung einer **Gaszentralheizung**
- **Zentrale Warmwasserbereitung**
- Errichtung von **zwei Luft-Wärmepumpen à 51 kW**
- **Wärmepumpen in Splitbauweise** mit horizontalem Luftwärmetauscher und **„Silent System“**
- Wärmeabgabe über **bestehende Heizkörper**

Abbildungen: Matt Observe

AUSGANGSSITUATION DER ENERGIEVERSORGUNG

- Zentrale Gasheizung
- Zentrale Warmwasserbereitung mit Zirkulationsleitung
- Wärmeabgabe über Heizkörper

ELEMENTE DES NEUEN ENERGIESYSTEMS

- Zwei 51-kW-Luft-Wärmepumpen im Split-System inkl. „Super Silent Mode“
- 900-Liter-Pufferspeicher im Technikraum im Keller
- Warmwasserspeicher mit einem Volumen von 900 Litern
- Wärmeabgabe über Bestandsheizkörper

sprachen vor allem die hohen Kosten für die notwendigen Bohrungen. Die höheren Förderungen im Jahr 2023 lieferten schließlich den entscheidenden Anstoß für den 90-jährigen Eigentümer, sein Vorhaben umzusetzen. Für die notwendigen Behördenwege und Genehmigungen holte er sich schließlich die Unterstützung eines Architekten.

Im Jänner 2025 konnten die **zwei Wärmepumpen mit einer Leistung von jeweils 51 Kilowatt** errichtet werden. Die Außengeräte wurden in Abstimmung mit den zuständigen Stellen der Stadt Wien im Vorgarten, fast direkt unter einem Fenster, errichtet. Dank der geringen Schallemissionen kommt es aber zu keinen Störgeräuschen.

Die beiden Wärmepumpen versorgen nun sowohl die zentrale Heizung als auch die zentrale Warmwasserbereitung mit der benötigten Wärme. In diesem System übernimmt eine Wärmepumpe ausschließlich die Warmwasserbereitung, während beide Wärmepumpen in Kaskadenschaltung gemeinsam die Heizwärme bereitstellen. In den Wohnungen erfolgt die **Wärmeabgabe über die vorhandenen Heizkörper**. Die **Vorlauftemperatur beträgt dafür 40 °C**. Das Warmwasser wird gemäß Norm auf 60 °C erhitzt.

Vor der Heizungsumstellung wurden am Haus keine thermischen Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. Der Heizwärmebedarf beträgt **53 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr**. Die Wohnungen sind bereits mit Außenverschattung und Split-Klimageräten ausgestattet, um einer Überhitzung im Sommer vorzubeugen.

Die **Kosten für die Heizungsumstellung beliefen sich auf rund 160.000 Euro**. Darin enthalten sind die Wärmepumpen samt Errichtung, Elektroinstallation und Inbetriebnahme, die Erhöhung der elektrischen Anschlussleistung durch die Wiener Netze sowie die Planungs- und Genehmigungsprozesse.

Die **Errichtung einer Photovoltaikanlage ist geplant** und soll nach Auszahlung der Heizungsförderung erfolgen. Aufgrund des Schutzzonenstatus ist dabei ein genauer Abstimmungsprozess mit der Stadt Wien erforderlich.

Beteiligte Unternehmen finden Sie auf S. 234-249.

ÜBER DAS GEBÄUDE

Adresse
Colloredogasse 16,
18. Bezirk

Gebäudetyp
mehrgeschoßiger Wohnbau, errichtet 1993

Eigentümer*innenschaft
privat

Fertigstellung
2025

Nutzfläche
1.450 m²

Heizwärmebedarf
53 kWh/m²a

Kühlmöglichkeit
Kühlung mittels Klimageräte (aktiv)

Energieeffizienzklasse
C

Unterstützung durch die Stadt Wien
Das Gebäude wurde unter Verwendung von Förderungsmitteln des Landes Wien durchgreifend saniert (Förderung für Heizungsumstellung).

