

Effiziente Wärme- und Stromerzeugung mit Galileo 1000 N.

Zukunftsweisende Hausenergieversorgung mit eigenem Kraftwerk im Keller

Rychenbergstrasse, Winterthur: Die mehr als 20 Jahre alte Gasheizung in der 1935 erbauten Zweifamilienhaushälfte sollte durch eine effiziente und ökologische Heizungslösung der neusten Generation ersetzt werden. Die Wahl fiel auf das Brennstoffzellen-Heizgerät «Galileo» der Schweizer Firma HEXIS. Galileo ist ein Kraftwerk und erzeugt gleichzeitig intelligente Wärme und sauberen Strom – für die sichere und nachhaltige Hausenergieversorgung in der Zukunft.



Die Ausgangslage

Im Haus von Herrn Zollinger und Frau Schneebeli (Anzahl Zimmer: 4,5; Wohnfläche: 100 m²), sorgte ein konventioneller Gasheizkessel während mehr als 20 Jahren für die Beheizung und das Warmwasser. Das Alter der Heizung und die aktuellen Anforderungen der Schweizer LRV (Luftreinhalteverordnung) sprachen eindeutig für eine Heizungsanierung.

Die Erwartungen waren hoch: Es sollte eine ökologisch sinnvolle sowie energie- und kosteneffiziente Lösung gefunden werden, die in Hinblick auf die viel diskutierte Energiewende ohne Einbussen des Wohnkomforts die persönliche Unabhängigkeit fördert. Ein langfristig zuverlässiger, störungsfreier und wartungsarmer Betrieb der Heizanlage und ein jederzeit verfügbarer, kompetenter Servicepartner waren dabei Voraussetzung. Zudem sollten auf grössere bauliche Anpassungen und einen Austausch der bestehenden Heizkörper und des Rohrsystems verzichtet werden.

Die Lösung

Nach intensiver Evaluation entschied sich die Bauherrschaft schliesslich für das zukunftsweisende Brennstoffzellen-Heizgerät «Galileo 1000 N». Das Heizgerät der Schweizer Firma HEXIS ist ein Kraftwerk, das mit der Kraft-Wärme-Kopplungs-Technologie (KWK) arbeitet. Im geräuscharmen Betrieb ganz ohne mechanische Bewegung wird so über die Brennstoffzelle gleichzeitig intelligente Wärme und sauberer Strom erzeugt. Das ist nicht nur hoch effizient sondern auch emissionsarm.

Die Vorteile von Galileo 1000 N auf einen Blick:

- **Effizient:** Gleichzeitige Erzeugung von Wärme und Strom
- **Umweltfreundlich:** Emissionsarme Nutzung von Erdgas mit Brennstoffzellen
- **Unabhängig:** Privates Kraftwerk dank Kraft-Wärme-Kopplungs-Technologie im Kleinstmassstab
- **Zukunftsweisend:** Dezentrale Energieerzeugung, da wo sie gebraucht wird
- **Sicher:** Schweizer Hersteller HEXIS, Teil der Viessmann-Gruppe
- **Teilautonom:** Wärmeversorgung auch bei Stromausfall

Konzipiert für die Sanierung von Ein- und kleinen Mehrfamilienhäusern ist Galileo nicht nur äusserst kompakt und

Galileo 1000 N: Intelligente Wärme. Sauberer Strom.

Das kompakte Brennstoffzellen-Heizgerät ist ein eigenes Kraftwerk für Ein- und kleine Mehrfamilienhäuser und erzielt eine elektrische Leistung von 1000 Watt. Mittels der Hochtemperatur Brennstoffzelle wandelt Galileo Erdgas auf effiziente und umweltschonende Weise in intelligente Wärme und sauberen Strom um.



platzsparend, sondern fügt sich ohne spezielle Anforderungen optimal in bestehende Infrastrukturen ein. Durch minimale Modernisierungen im Keller und am Kamin konnte das Brennstoffzellen-Heizgerät so problemlos an die vorhandene Gasleitung, das Rohrsystem mit Heizkörpern und das Stromnetz des Hauses in Winterthur angeschlossen werden.

Im Betrieb wird die produzierte Wärme je nach Bedarf direkt verbraucht oder im Wärmespeicher zwischengelagert, bis der Bedarf wieder steigt. Ähnliches passiert mit dem selbst produzierten Strom. Dieser fließt ebenfalls vollautomatisch je nach Bedarf ins Haus oder aber ins öffentliche Stromnetz. In diesem Fall läuft der Stromzähler rückwärts und sorgt so für eine deutliche Reduzierung der jährlichen Stromkosten.

Ein weiterer überzeugender Grund für die Wahl von Galileo war schliesslich auch die integrierte 7-jährige Betriebs-Garantie von HEXIS. Diese bietet Investitionssicherheit und beinhaltet neben den zyklischen Wartungsintervallen durch kompetente und umfassend geschulte Servicemitarbeitende auch die permanente Überwachung von Galileo über eine sichere Online-Verbindung. Damit können seltene Störungen behoben werden, bevor die Hausbewohner überhaupt etwas davon mitbekommen. Ausserdem können Frau Schneebeli und Herr Zollinger mittels Computer, Tablet oder Smartphone jederzeit auf Galileo zugreifen und das Brennstoffzellen-Heizgerät bei Bedarf fernsteuern.

Das Fazit

Herr Zollinger und Frau Schneebeli sind mit ihrem Galileo sehr zufrieden. Das kleine Kraftwerk in ihrem Keller läuft bereits seit zwei Jahren einwandfrei und produziert bedarfsgerecht und effizient intelligente Wärme und sauberen Strom. Zusammen mit der Betriebs-Garantie und der permanenten Überwachung des Geräts durch HEXIS können sie sich auch in Zukunft voll und ganz auf ihren Galileo verlassen.

Daten zur Heizungssanierung

Alte Heizlösung

Konventioneller Gasheizkessel

Neue Heizlösung

- Brennstoffzellen-Heizgerät «Galileo 1000 N» von HEXIS
- Erzeugung von intelligenter Wärme und sauberem Strom
- Thermische Leistung: 1,8 bis 20 kW (modulierend)
- Elektrische Leistung: 1 kW (AC, netto)
- Gesamtwirkungsgrad: 95 % (bezogen auf unteren Heizwert)

Bauherrschaft

Michael Zollinger und Elke Schneebeli
Rychenbergstrasse, 8404 Winterthur, Schweiz

Planung/Ausführung

Hunziker Partner AG
Tösstalstrasse 88, 8400 Winterthur, Schweiz

Beratung

HEXIS AG
Zum Park 5, 8404 Winterthur, Schweiz



«Galileo läuft nun bereits seit über 2 Jahren effizient und störungsfrei. Unsere Stromkosten sind heute deutlich tiefer und wir fühlen uns mit der Betriebs-Garantie total sicher. Wir sind sehr zufrieden.»

Herr Zollinger und Frau Schneebeli

Wissen Galileo, Vorteil 1 von 9

In der aktuellen Diskussion zur Energiewende werden u.a. die Stromlücken im Winterhalbjahr thematisiert, denn bereits heute importiert die Schweiz ein Drittel der nicht immer klimafreundlichen Energie aus dem EU-Ausland. Das BFE rechnet in einem Szenario damit, dass es bis 2050 sogar über 45 % sein könnten. Galileo 1000 N beweist Zukunftstauglichkeit und produziert im Vergleich zu vielen anderen Heizlösungen Strom anstatt ihn zu verbrauchen – und das auf umweltfreundliche Art und Weise.

Detaillierte Informationen unter www.hexis.com

Kontakt & Ansprechpersonen

Hexis AG

Herr Volker Nerlich
Zum Park 5
CH-8404 Winterthur
volker.nerlich@hexis.com
T +41 52 262 63 11

Hexis GmbH

Herr Rolf Clemens
Schulthaißstrasse 15
D-78462 Konstanz
rolf.clemens@hexis.com
T +49 7531 3631911

www.hexis.com