

**OBJEKT STERNSTRASSE 28/30****Technischer Aufbau**

- Gasmotorwärmepumpe Luft-Wasser-System, 75 kW Heizleistung, 71 kW Kühlleistung
- Lüftungsanlage mit Heiz- und Kühlregister
- Konvektoren zur Beheizung
- Türluftschleier zur thermischen Abschottung des Eingangsbereichs

Anlagenmerkmale

- Monovalenter Anlagenaufbau
- Platzersparnis durch Außenaufstellung und kompakte Bauform
- Keine Erschließungskosten, da Luft-Wasser-System
- Entlastung der Gebäudeelektrik
- Individuelle Regelung mit Webzugriff

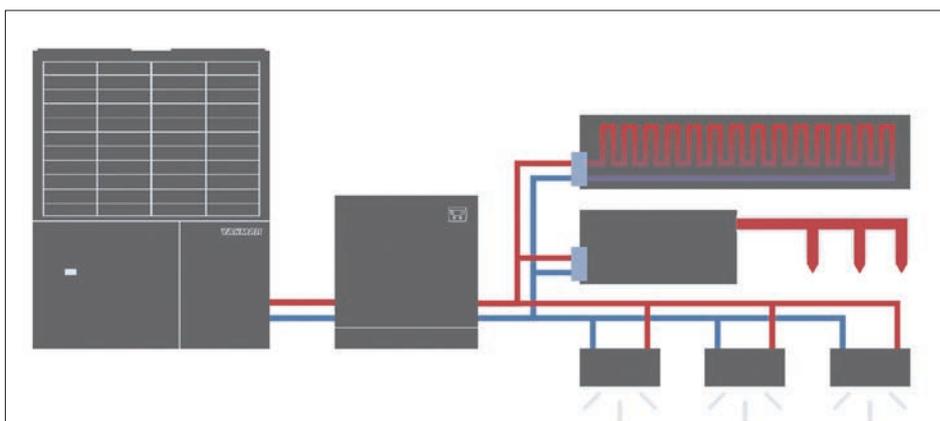
GASMOTORWÄRMEPUMPEN

Fusion von Moderne und Tradition in der Sternstraße

Foto: BERNDT ENERSYS, KKU Concept

Die Sternstraße – eine der meistbesuchten Geschäftsstraßen in der Bonner Innenstadt. Und das aus gutem Grund, denn die zwischen Markt und Friedensplatz gelegene Fußgängerzone verströmt einen bemerkenswerten Charme. Die Häuser die sich zu beiden Seiten des Weges aufreihen sind in der typischen, engen Parzellierung des Mittelalters erbaut worden. Die giebelständige Bauweise prägt das Bild und sorgt, zusammen mit den liebevoll gestalteten Stuckdekoren, rechteckigen Blendgiebeln und teils altertümlich anmutenden Namensschildern und Fassadendekoren, für eine unverwechselbare Stimmung.

Mitten im Straßenzug stehen zwei Gebäude, die die traditionelle äußere Gestaltung mit moderner Technologie in einzigartiger Weise verschmelzen: Sternstraße 28/30 und 32. Diese Häuser eines Bonner Investors zeichnen sich äußerlich durch eine Fassade mit vielen Details aus. Gleichzeitig wird auf eine gerade, klare Innenausstattung und teils auf die Wirkung von Sichtinstallation gesetzt. Hier wurde viel Wert darauf gelegt, ein behagliches Umfeld zu schaffen, sodass sich Mitarbeiter und Kunden in den Geschäftsräu-



Systemschema Gasmotorwärmepumpe mit Hydraulikstation

men wohl fühlen. Dazu gehören die heutzutage üblichen Annehmlichkeiten wie Klimatisierung und hygienische Lüftung der Räume.

„Bei den Investitionen in die technische Gebäudeausrüstung ist es uns besonders wichtig modernste Techniken einzusetzen. Diese müssen nachhaltig und energieeffizient sein, sowie über ein breites Leistungsspektrum verfügen, um die Nutzerwünsche in den nächsten Jahrzehnten zu erfüllen“, sagte Herr Euler, der technische Verwalter des

Bonner Investors im persönlichen Gespräch. „Unsere Überzeugung ist, dass wir mit unserer TGA Verantwortung übernehmen müssen – und natürlich deshalb die wertigere Lösung mit Blick auf Einsparpotenzial und Umweltaspekte bevorzugen. Alles das bekommen wir mit den gasbetriebenen Wärmepumpen“, so Herr Euler weiter. Großes Augenmerk wurde dabei auf Nutzung moderner, energiesparender Technologien gelegt: Radiatorheizung, Türluftschleier und eine Lüftungsanlage mit Heiz- und Kühlregister, wobei

die Regelung der Anlage von einer SPS-basierten individuellen Regelung mit Webzugriff übernommen wird. Die Gasmotorwärmepumpe des YANMAR-Vertriebsbüros BERNDT ENERGYSYS ist eine Kompressionswärmepumpe und zeichnet sich dadurch aus, dass sie die Antriebsenergie für die Wärme- oder Kälteerzeugung aus Erdgas bezieht. Dabei stehen dem Gerät drei Wärmequellen zur Verfügung: 1. Nutzung von Umweltenergie aus der Luft (Wärmepumpenprozess), 2. Nutzung der Motorabwärme (Motorkühlung) und 3. Abgaswärmenutzung (Brennwerttechnik).

Neben der effizienten Wärme- und Kälteerzeugung spielt die Installation der technischen Gebäudeausrüstung eine wichtige Rolle. „Die technische Ausführung war streckenweise recht knifflig. Vieles haben wir in den Verkaufsräumen als Sichtinstallation ausgeführt und dabei sind die Anforderungen des Investors und des Nutzers zu Recht sehr hoch“ wusste Herr Alexander Dillenburg, Geschäftsführer der Firma Lerche, aus der Bauphase zu berichten. Das kennzeichnet alle Objekte dieses Bonner Investors aus und unterstreicht so die Verantwortung die man für Kunden und Mitarbeiter, aber auch für Umwelt-

schutz und Werterhaltung übernimmt. Dazu meinte Alexander Dillenburg: „Eine Gasmotorwärmepumpe vereint verlässliche Wärme- und Kältebereitung auf kleinstem Raum. Natürlich bedeutet es auch gerade hier im Stadtzentrum einen wesentlichen Vorteil bei der Entlastung der elektrischen Leistung.“ Die zur Wärmeerzeugung eingesetzte gasmotorbetriebene Wärmepumpentechnik zeichnet sich zum Beispiel durch dauerhaft niedrige Betriebskosten, hohe Heiz- und Kühleffizienz, Nutzung von Primärenergie, einen niedrigen Primärenergiefaktor und leisen Betrieb aus. Gerade die Betriebsgeräusche sind in der Innenstadt ein maßgeblicher Punkt. Die Wärmeabgabe erfolgt in den Objekten der Sternstraße mittels einer Hydraulikstation an das Wassernetz im Gebäude.

Der Bauherr konnte sich vom ersten Moment auf eine umfassende integrale Projektbegleitung und hochwertige Produkte verlassen. Dafür sorgt die langjährige Kooperation zwischen BERNDT ENERGYSYS und dem Marktpartner Lerche Heizungsbau. Die Firma Lerche zeichnet sich durch tiefgehende Kenntnis moderner Techniken wie BHKW und Gasmotorwärmepumpe aus, wobei

das traditionelle Handwerk des Heizungsbaus das Fundament dieses erfolgreichen Unternehmens bildet. Damit ist die bestmögliche Grundlage geschaffen, um die innovative Technologie Gasmotorwärmepumpe nutzbringend für Kunden und Umwelt einzusetzen.

Die Planung, Baubegleitung und Ausführung erfolgte in enger Kooperation der beiden Fachfirmen. Sämtliche Serviceleistungen liegen federführend in der Hand der Firma Lerche. Leitend und projektbegleitend aus dem Hause BERNDT ENERGYSYS war Marcus Becker tätig, Produktmanager im Segment Gasmotorwärmepumpen und Regelungstechnik. „Auf Grund der engen Zusammenarbeit mit Firma Lerche hatten wir früh Kontakt mit dem Bauherrn. Man war gerne bereit sich die Technologie Gasmotorwärmepumpen anzuschauen.“, erklärte Herr Becker. Nach über zweieinhalb Jahren Betrieb zieht der Investor eine durchweg positive Bilanz hinsichtlich der TGA, Beheizung und Kühlung durch Gasmotorwärmepumpen. Neben den beiden Objekten der Sternstraße wurde jüngst ein weiteres Objekte im Zuge der Sanierung mit einer Gasmotorwärmepumpe ausgestattet.

www.berndt-enersys.de

BERNDT ENERGYSYS
GASMOTORWÄRMEPUMPEN | BLOCKHEIZKRAFTWERKE

Planung, Beratung, Vertrieb

Perfekte Beratung und ganzheitliche Projektentwicklung im Bereich Kraft-Wärmekopplung. Überzeugen Sie sich.



BALDUR KEBEL
Planerberater
Vertriebsinnendienst



KAI SCHWINDENHAMMER
Planerberater
Vertrieb



MARCUS BECKER
Produktmanagement

BERNDT ENERGYSYS GmbH & Co. KG

Inh.: Horst Berndt
Otto-Hahn-Straße 6
53501 Gelsdorf
Tel. 02225/ 91329-0
Mail info@berndt-enersys.de
www.berndt-enersys.de

VERTRIEBSBÜRO

YANMAR



LERCHE
Energie - und Gebäudetechnik



GEMEINSAM IN DIE ZUKUNFT

www.lerche-service.de | facebook.com/lerchegmbh