



**BOSCH**  
Technik fürs Leben

**Planitzer**  
truck-service

## High Performance – auf der Straße und im Unternehmen

Neubau Gewerbeobjekt mit Werkstatt, Büro und Wohnung

Hocheffiziente Hybrid-Wärmelösung mit  
Luft/Wasser-Wärmepumpe und Gas-Brennwertkessel

Nomen est Omen. Seit mehr als 30 Jahren ist die Planitzer trans-sporting GmbH europaweit die führende Spedition für den Transport hochwertiger Fahrzeuge. Die ständig steigende Anzahl eigener Transportfahrzeuge und eine wahre Flottenexpansion in 2017 veranlassten die Firmeninhaber Ute und Horst Planitzer, die Planitzer truck-service GmbH zu gründen. Auf dem 6500 m<sup>2</sup> großen Firmenareal in Schwieberdingen entstand innerhalb eines Jahres ein hochmodernes Truckservice-Zentrum für sämtliche Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten an Nutzfahrzeugen. Neben der Werkstatt beherbergt das Gebäude Büro- und Sozialräume sowie eine Wohnung. Auf Wunsch der Bauherren wurde das komplette Gebäude mit einer Fußbodenheizung ausgestattet. Sie forderten eine Wärmelösung mit hoher Energieeffizienz und Umweltschonung.

### Neubau Gewerbeobjekt

Werkstatt 375 m<sup>2</sup>, Büro und Sozialräume 200 m<sup>2</sup>,  
Wohnung 120 m<sup>2</sup>

### Planung Heizsystem

Bernd Kranich, Bosch Vertriebsbeauftragter

Bosch Planungsabteilung

Lothar Widmann, Gas-/Wasserinstallateurmeister

### Ausführung

Lothar Widmann, Sanitär und Heizung, 71701 Schwieberdingen

### Ausstattung

### Bezeichnung

1 Luft/Wasser-Wärmepumpe Compress	CS7000i AW 17 ORB-T
1 Gas-Brennwertkessel Condens	GC7000F 40
1 Wärmepumpen-Pufferspeicher Stora	BH 200-5 1 A
1 Warmwasser-Pufferspeicher Stora	B 500-6 1 B
1 Wärmepumpen-Pufferspeicher Stora	BHS 750-6 ERZ 1 B
1 Frischwasserstation Flow Fresh	FF27



## Hocheffiziente Hybrid-Wärmelösung mit Luft/Wasser-Wärmepumpe und Gas-Brennwertkessel

### Die Bosch Lösung:

Da die Priorität auf der Wärmeversorgung und nicht auf der Warmwasserbereitung lag, kam der Einsatz einer Solaranlage von vornherein nicht infrage. Die Bosch-Wärmeexperten empfahlen den Bauherren eine bivalente Wärmelösung, bestehend aus einer Luft/Wasser-Wärmepumpe und einem Gas-Brennwertkessel. Der Vorschlag kam nicht von ungefähr, denn Wärmepumpen eignen sich ganz besonders für den Betrieb von Fußbodenheizungen. Sie sind Niedertemperatursysteme und kommen, aufgrund ihres hohen Heizwasservolumens, mit niedrigeren Vorlauftemperaturen aus. Mit sinkenden Vorlauftemperaturen steigt die Effizienz der Wärmepumpe.

Das Konzept überzeugte die Bauherren, sodass Heizungsbaumeister Lothar Widmann und sein Team eine höchst effiziente und umweltschonende Hybrid-Wärmelösung installierten. Der vom Gesetzgeber geforderte regenerative Anteil wird von der Luftwärmepumpe abgedeckt, die auf dem Flachdach des Gebäudes platziert wurde. Sie ist für den Löwenanteil der Wärmeversorgung zuständig, während der Gas-Brennwertkessel die Zuheizung und Warmwasserbereitung bei Spitzenlasten übernimmt.

Im Gegensatz zur klassischen Variante wird das Warmwasser nicht in einem Speicher vorgehalten, sondern im hygienischen und wirtschaftlichen Durchflussprinzip von einer Frischwasserstation geliefert. Für die Pufferung der Wärme für die Frischwasserstation wird ein 750 Liter Pufferspeicher verwendet, der speziell für den Einsatz mit Wärmepumpe und Frischwassersysteme entwickelt wurde. Für die Heizung wird die Wärme in den 200 und 500 Liter Puffern optimal gespeichert und verteilt.

Sowohl die Wärmepumpe als auch der Gas-Brennwertkessel sind internetfähig und können via Smartphone, Tablet und Computer gesteuert werden. Eine rundum gelungene und hocheffiziente Wärmelösung.

### Das Ergebnis:

- ▶ Die Anlage arbeitet optimal und wird den prognostizierten niedrigen Energieverbrauch problemlos erreichen
- ▶ Hohe Betriebs- und Versorgungssicherheit durch Hybridlösung
- ▶ Hygienische Warmwasserbereitung im Durchlaufprinzip und damit keine Probleme mit Legionellen

### Vorteile auf einen Blick:

#### Luft/Wasser-Wärmepumpe

- ▶ **Einfach effizient.** Eine der stärksten Wärmepumpen ihrer Klasse
- ▶ **Einfach leise.** Im Betrieb kaum zu hören und durch den optionalen Flüstermodus sogar noch leiser

#### Gas-Brennwertkessel

- ▶ **Einfach sparsam.** Hochwertig, präzise aufeinander abgestimmte Komponenten und Software – für wegweisende 93% Energieeffizienz bei der Raumheizung (jahreszeitbedingt)
- ▶ **Einfach vernetzt.** Wärmepumpe und Gas-Brennwertkessel verfügen über integrierte Internet-Schnittstellen, HomeCom und Bosch EasyRemote App – für die selbst erklärende Steuerung der Heizung per Smartphone, Tablet oder Computer

#### Frischwasserstation

- ▶ **Einfach hygienisch.** Wassererwärmung erfolgt im Durchlaufprinzip (keine Warmwasserbevorratung)
- ▶ **Einfach effizient.** Wirtschaftliches Durchlaufverfahren ohne Bereitschaftsenergieverluste, mit stromsparender Umwälzpumpe