



Referenzprojekt  
Pension in Deckenfronn

# Eine Entscheidung für die Zukunft

## Neubau der Heizungsanlage in einer Pension

Bei der Sanierung eines Gästehauses wird die alte Heizungsanlage gegen eine NIBE Luft/Wasser-Wärmepumpe mit einer Trinkwasser-Großanlage getauscht.



# Am Anfang war Ungewissheit

Martina Dongus-Roller hat ein großes Haus direkt am Marktplatz in der kleinen Gemeinde Deckenpfronn im Landkreis Böblingen in Baden-Württemberg geerbt. Ihre Eltern hatten in dem 1948 errichteten Gebäude im Erdgeschoss eine Gastwirtschaft und in den drei darüberliegenden Etagen Gästezimmer bewirtschaftet. Mit der Übernahme des Hauses stellte sich die Frage, wie es weitergehen soll. Die Zimmer und die Haustechnik waren veraltet, das Heizsystem mit Nachtspeicheröfen in jedem Raum und Boilern zur Warmwasserbereitung war nicht zukunftsfähig.

Die Dachfläche des Hauses wird für eine große PV-Anlage genutzt.



Zusammen mit ihrem Mann und den beiden erwachsenen Kindern wurde die Entscheidung getroffen, das Haus zu sanieren und den Betrieb als Pension fortzusetzen. Dafür mussten die Gästezimmer von Grund auf modernisiert und auf einen zeitgemäßen Standard gebracht werden. Der NIBE Effizienzpartner Bauflaschnerei Marquardt beriet die Familie rund um ein wirtschaftliches Haustechnik-System.

## Ein passendes Konzept

Ursprünglich sollte im Rahmen der Sanierung ein Gasanschluss für das Haus gelegt werden. Als sich die Anschlussarbeiten aber immer weiter verzögerten, ergriff die Hausbesitzerin die Initiative. Sie arbeitet im Büro der Bauflaschnerei Marquardt und hat aus diesem Grund bereits Erfahrungen in der Beratung und dem Verkauf von Wärmepumpen: „Da war es naheliegend, dass ich meinen Chef darauf angesprochen habe, ob es möglich ist, in dem alten Haus auch eine Wärmepumpe zu installieren“.

„Bei den veralteten Nachtspeicheröfen konnten wir uns auf keine Heizlast des Gebäudes beziehen“, sagt der Meister Klaus Bessler. „Wir haben die Heizkörper für die verschiedenen Räume des Hauses ausgelegt und darüber die Heizlast ermittelt.“ Das Ergebnis war eine Luft/Wasser-Wärmepumpe NIBE F2120-20 in Verbindung mit einem 440 Liter fassenden Warmwasserbehälter und einer 160 Liter Nachwärmstufe. Gesteuert wird die Anlage von der Regelung NIBE SMO 40.

Die Außeneinheit wurde auf einem dafür installierten stabilen Balkon montiert.





Martina Dongus-Roller und ihr Mann freuen sich über die neue Heizung für die Pension.



## Herausforderungen werden gemeistert



Die Heizkörper in den Räumen wurden im Zuge der Heizungssanierung installiert – die Rohre und Anschlüsse sind in den Verkleidungen verschwunden.

Eine Komplikation beim Neubau der Anlage lag in dem Umstand, dass es kein Rohrsystem für die Anbindung der Heizungen und der Wasserzapfstellen in dem Haus gab. Bei der Neugestaltung der Gästezimmer wurden zum Teil die Fußböden erneuert und Wände in Trockenbauweise versetzt – das eröffnete den Heizungsbau-Profis die Möglichkeit, einen großen Teil der Rohrleitungen versteckt zu verlegen. In den Bereichen, in denen diese Möglichkeit nicht genutzt werden konnte, wurden Kästen auf der Wand für einen elegant verdeckten Einbau der Rohre installiert. Jeder Raum bekam einen neuen Heizkörper, für die ebenfalls Befestigungsmöglichkeiten geschaffen werden mussten.

Eine weitere Herausforderung lag im Finden eines geeigneten Platzes für die Aufstellung der Außeneinheit – das Grundstück bot nicht viel Raum, und der Weg zum Technikraum sollte kurz sein. Eine unkonventionelle, aber sehr praktische Lösung war ein Metallbalkon, der an der Fassade des Hauses verankert wurde und auf dem die 1,17 Meter hohe, 1,28 Meter breite und 0,60 Meter tiefe Außeneinheit ihren Platz fand.



Die Regelung der Heizungsanlage erfolgt mit der NIBE SMO 40.



Der Warmwasserspeicher und die Nachwärmstufe im Heizungsraum der Pension.

## Die Warmwasser-Versorgung

Da das Haus gewerblich zur Beherbergung von Gästen genutzt wird, war eine Trinkwasser-Großanlage mit einer Zirkulationsleitung vorgeschrieben. Der Inhalt des Warmwasser-Speichers wird von der Wärmepumpe auf 55 °C vorgeheizt. Von der Nachwärmstufe wird über ein Brauchwasser-Mischventil so viel heißes Wasser in das System gegeben, dass jederzeit 62 °C warmes Wasser über die Zirkulationsleitung zu den Zapfstellen in den Bädern und Duschen des Hauses geleitet wird. Damit werden die gesetzlichen Anforderungen an die Trinkwasserhygienevorschriften eingehalten, und trotz der hohen Temperaturen läuft die Anlage sehr effizient.

„Heute bin ich über die Entscheidung sehr froh“, sagt Martina Dongus-Roller. „Das Haus ist gut angenommen, und wir haben eine gute Auslastung der Zimmer. Als Mitarbeiterin im Büro bei der Baufaschneerei Marquardt kann ich Kunden jetzt noch besser überzeugen, wenn ich ihnen von der Erfahrung mit meinem Haus berichte. Wenn die Wärmepumpe in so einem großen und alten Gebäude ohne zusätzliche energetische Sanierungsmaßnahmen funktioniert, dann funktioniert sie überall!“

## Sicher ist sicher

Die Brauchwasser-Anlage steht im ersten Stock des Gebäudes. „Es kann ja immer mal etwas undicht werden“, sagt Klaus Bessler, „deshalb haben wir die Kompetenzen aus unserem Betrieb genutzt und die Anlage in eine speziell für die Raumsituation gefertigte Blechwanne mit Ablauf gestellt. Das empfehle ich jedem Hausbesitzer, der den Wasserspeicher über Wohnräumen installiert.“

Die liebevoll ausgestatteten Zimmer und Apartments laden zum Ausspannen und Erholen ein.



## Projekt-Fakten

260 

(+ Einliegerwohnung 70 m² für den Anschluss an die Wärmepumpe vorbereitet)

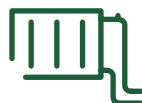
75392 

Deckenfronn

### Pension

- 2 Einzelzimmer
- 2 Doppelzimmer
- 3 Appartements mit Küche
- 1 Einliegerwohnung

1948 



Wärmeverteilung  
Heizkörper

### Maßnahmen:

Austausch des Wärmeerzeugers: Nachtspeicheröfen und Boiler gegen Luft/Wasser-Wärmepumpe

### Neue Heiztechnik:

NIBE F2120 Luft/Wasser Wärmepumpe mit 20 kW Heizleistung und eine sogenannte Brauchwasser-Großanlage mit 440 Liter Warmwasserspeicher und 160 Liter Nachwärmstufe

### Besonderheit:

Planung und Installation aller Rohrleitungen für die Anbindung der Heizkörper und der Wasserzapfstellen, Ableitung der Gebäudeheizlast über die Auslegung der Heizkörper, Montage der Außeneinheit auf einem Metallbalkon an der Fassade des Gebäudes

NIBE Effizienzpartner  
Bauflaschnerei Marquardt



## Mit Qualität und Qualifikation



Klaus Bessler | Leiter  
Heizungsbau

Das Team der Bauflaschnerei Marquardt aus Nufringen stellt seit 2006 hohe Ansprüche an die Arbeit: Von der Beratung über die Planung und Ausführung bis zur Übergabe des fertiggestellten Projektes stehen hohe Qualität bei Material und Ausführung an vorderster Stelle. Jeder der 13 Mitarbeiter vom Inhaber und Flaschnermeister Siegfried Marquardt achtet auf Termintreue, Sorgfalt und die hochwertige Verarbeitung und Montage. Dabei stehen die Zufriedenheit und Begeisterung der Kunden im Vordergrund.

Ein weiteres zentrales Element ist der Geschäftsbereich Heizung für den Neubau oder bei Sanierungen. Wärmepumpen und Solaranlagen stehen dabei im Mittelpunkt der Aktivitäten – die fachgerechte Installation und der Kundendienst werden durch das qualifizierte Heizung-Sanitär-Team der Bauflaschnerei Marquardt durchgeführt. Seit 2021 ist die Bauflaschnerei Marquardt NIBE Effizienzpartner. Klaus Bessler, Klempnermeister, Anlagenmechaniker und Leiter der Sparte Sanitär und Heizung schätzt besonders die enge Betreuung durch den NIBE Außendienst und den Kundendienst: „Gleich beim ersten gemeinsamen Projekt haben wir gemerkt, dass wir uns perfekt ergänzen und unterstützen.“



Bauflaschnerei Marquardt, Siegfried Marquardt  
Carl-Zeiss-Str. 13 | 71154 Nufringen | Telefon: 07032-9132131