



Referenzprojekt Produktionsgebäude
Surgical Instruments

Medizintechnik nach Maß – Haustechnik für die Zukunft

Bei der Sanierung des Betriebsgebäudes setzt der Geschäftsführer auf erneuerbare Energien

Der Geschäftsführer Tobias Betzler entscheidet sich für eine nachhaltige Lösung für seinen Betrieb: Die alte Ölheizung wird durch eine NIBE Luft/Wasser-Wärmepumpe ersetzt und von dem mit der Photovoltaik-Anlage auf dem Dach selbst erzeugten Strom betrieben.



Immer auf dem neusten Stand

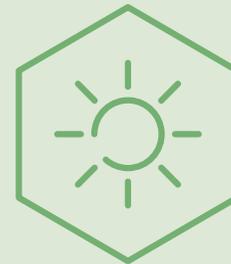


Das Unternehmen Josef Betzler Surgical Instruments e.K. stellt qualitativ hochwertige chirurgische Instrumente her, die Einsatz in verschiedenen medizinischen Bereichen finden. Josef Betzler gründete die Firma 1971 und übergab seinem Sohn Tobias Betzler die Geschäftsführung im Jahr 2010. Das Familienunternehmen beschäftigt 15 Mitarbeiter. Neben der Produktion chirurgischer Instrumente bietet die Firma auch spezielle Dienstleistungen im Lohnfertigungsbereich an, wie z. B. Laserschneiden, Schweißen und Lohnsägen. Die hochmoderne Produktion mit moderner Technik findet auf einer Fläche von 1.600 m² statt.



Das Unternehmen stellt erstklassige chirurgische Instrumente her, die Anwendung in verschiedenen medizinischen Bereichen finden.

Das Unternehmen investiert fortlaufend in moderne Produktionsanlagen, und so wollte Tobias Betzler auch die veraltete Ölheizung auf den neusten Stand der Technik bringen und durch eine moderne, zukunftsorientierte Heizungsmöglichkeit ersetzen. „Der Wegfall fossiler Energie und der Nachhaltigkeitsaspekt sind Gründe, die mich dazu bewogen haben, mich für eine Wärmepumpe zu interessieren. Außerdem wollte ich die bestehende Photovoltaik-Anlage auf dem Dach sinnvoll in das neue Heizsystem integrieren“, erklärt der Geschäftsführer. Die Photovoltaik-Anlage wurde bereits im Jahr 2019 auf dem Dach des Firmengebäudes montiert.





Der NIBE Vertriebsmitarbeiter Thomas Münch und Geschäftsführer Tobias Betzler (von links).



Der Familienbetrieb liegt am Ortsrand vom schönen Seitingen-Oberflacht.

Die beiden Außeneinheiten stehen hintereinander gut geschützt auf der Rückseite des Hauses.



Das optimale Heizkonzept finden

Die auf Gebäudesanierung und Heizungstechnik spezialisierte Firma SHK Systemtechnik aus Seitingen-Oberflacht erarbeitet mit dem Diplomingenieur Tobias Betzler ein Konzept für die Realisierung einer Wärmepumpe. Sie entscheiden sich für zwei NIBE Luft/Wasser-Wärmepumpen F2120-16, die in Kaskade betrieben werden. Eine Besonderheit der Anlage ist, dass die Abwärme der Druckluftkompressoren in das System aufgenommen wird. So kann die Industrieabwärme von den beiden Wärmepumpen zum Heizen des Gebäudes genutzt werden.

Eine Brauchwasser-Wärmepumpe NIBE MT-WH21-019-F mit 190 Litern Inhalt stellt warmes Wasser für den Betrieb bereit. Die Steuerung der Anlage erfolgt über die Regeleinheit SMO S40.



Die Regeleinheit SMO S40 erlaubt eine komfortable Steuerung der Wärmepumpe.



Die Technik ist stets auf dem aktuellen Stand.



Mit der Photovoltaik-Anlage produziert der Betrieb eigenen Strom.

„Ich bin unabhängig von fossilen Brennstoffen, außerdem produziert die Heizung jetzt kein CO₂ mehr.“



Die Wärmepumpe lässt sich einfach über das integrierte Display der Regeleinheit einstellen.

Die Wärmepumpe hat sich gelohnt

„Ich hatte zuerst ein paar Bedenken, ob das System mit den Wärmepumpen auch so funktioniert, wie ich mir das vorstelle. Aber die Möglichkeit der Wärmerückgewinnung von den Kompressoren in Verbindung mit der Nutzung des regenerativ erzeugten Stroms von unserem Dach, hat mich überzeugt“, berichtet Tobias Betzler. „Die Investition in die Wärmepumpen war zunächst größer als eine Sanierung der Ölheizung, aber die Wärmepumpen sind zukunftsorientiert und zudem konnte ich eine Förderung in Anspruch nehmen.“



Dort wo früher die alten Öltanks gestanden haben, hat der Diplomingenieur nun Platz gewonnen und nutzt die Fläche als zusätzlichen Lagerraum. „**Ich bin mit meiner Entscheidung sehr zufrieden und würde mir wieder eine Wärmepumpe einbauen lassen. Ich bin unabhängig vom Öl, und mit den Wärmepumpen kann ich meinen Betrieb weitgehend CO₂-neutral heizen**“, erzählt Tobias Betzler.



Die Laserschneidmaschine ist sehr präzise und kann komplexe Schnitte anfertigen, die viel Gestaltungsfreiheit geben.



Der Schichtenspeicher (rechts) macht die Abwärme effizient nutzbar.

Maßnahmen:

Austausch der Ölheizung gegen zwei NIBE Wärmepumpen, Ausführung im Jahr 2021

Neue Heiztechnik:

Zwei Luft/Wasser-Wärmepumpen NIBE F2120-16 in Kaskade, Steuerung mit der Regeleinheit SMO S40, Nutzung der Abwärme von Druckluftkompressoren, Anbindung an die bestehende Photovoltaik-Anlage; Brauchwarmwasser über Brauchwasser-Wärmepumpe NIBE MT-WH21-019-F

Umbaukosten:

66.000 Euro

Förderungen:

45 %

Weitere Informationen:

Josef Betzler Surgical Instruments e. K.
www.josef-betzler.de

SHK Systemtechnik Putz

Heizung , Sanitär , Gebäude-Energiesysteme

Fachhandwerker:

SHK Systemtechnik Putz | Wolfgang Putz
Installateur- und Heizungsbaumeister
Lindenstr. 15 | 78606 Seitingen-Oberflacht
Telefon: 07464-5290281
E-Mail: info@shk-systemtechnik.de

Projekt-Fakten



78606 Seitingen-
Oberflacht

1.600  m²



15 Mitarbeiter



Produktionsgebäude
mit Büros

Tobias
Betzler



1992 

Erweiterung im Jahr 2010