

# Wärmepumpen - Überblick und Anwendungsmöglichkeiten

## Neuer Lehrgang des Projektes Energie Booster:

In den skandinavischen Ländern Norwegen, Schweden und Finnland gehört die Wärmepumpe mit bis zu 70 % zu den am meisten genutzten Heizsystemen.

Diese erfolgreiche Markteinführung wird in den nächsten Jahren auch bei uns dazu führen, dass Heizungen mit fossilen Brennstoffen nach und nach von Wärmepumpen abgelöst werden. Die Energieeffizienz unserer Heizsysteme wird dadurch deutlich ansteigen und die Abhängigkeit von Gas- und Öl-Lieferanten weiter abnehmen. Die Arbeitsweise einer Wärmepumpe und die Einbindung in bestehende Heizungssysteme zu verstehen, ist daher eine notwendige Voraussetzung, um Kunden zufriedenstellend zu beraten und Projekte erfolgreich abwickeln zu können.

## Ziele

Mit dem Lehrgang "Wärmepumpen - Überblick und Anwendungsmöglichkeiten" erfährst du, wie Heizungsanlagen mit Wärmepumpen in Ein- und Mehrfamilienhäusern geplant, errichtet und optimal betrieben werden. Du besprichst mit den Dozierenden und den anderen Teilnehmenden schwerpunktmäßig Anlagen mit elektrisch angetriebenen Wärmepumpen zur Raumheizung und Trinkwassererwärmung.

Dabei werden wichtige Begriffe erklärt, wie z. B. die Aufwandszahl, der Abschaltpunkt, der Bivalenzpunkt, der Unterschied zwischen COP und SCOP und die unterschiedlichen Betriebsweisen in Kombination mit anderen Wärmeerzeugern. Neben der Effizienzbetrachtung sind auch die Einbindung in hydraulische Systeme und die Anforderungen an die unterschiedlichen Speichertypen zentrale Diskussionspunkte.

Die Vor- und Nachteile von Monoblock- und Splitgeräten werden dir ebenso erklärt, wie die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Kältemittel und welche Kältemittel in der Zukunft (F-Gase-Verordnung) voraussichtlich noch eingesetzt werden können.

Auch der Aufstellort und die Schallemissionen sind wichtige Punkte, die du bei der Planung berücksichtigen solltest. Und damit die Wärmepumpe lange störungsfrei Heizenergie liefert, muss sie natürlich regelmäßig von gut ausgebildeten Fachkräften - also von dir - gewartet werden.

Mit einer korrekten Planung und Dimensionierung sowie der sorgfältigen Installation stellst du sicher, dass die von dir angebotene Wärmepumpe optimal betrieben werden kann, lange hält und die versprochene Energieeffizienz liefert.

Nach diesem Lehrgang, bist du in der Lage, die Zufriedenheit deiner Kunden durch verbesserte (Service-)Leistungen zu erhöhen und wirst mit hoher Wahrscheinlichkeit auch weiterempfohlen.

## Abschluss

Nach der Teilnahme am Lehrgang erhältst du eine Bescheinigung mit der Beschreibung der behandelten Lehrgangsinhalte.

## Vorteile

### Erweitere deine Fähigkeiten!

Technologien und Methoden entwickeln sich schnell weiter. Eine Weiterbildung hilft dir, auf dem neuesten Stand zu bleiben und Experte bzw. Expertin auf deinem Fachgebiet zu werden.

### Abwechslungsreiche Weiterbildung!

Erlebe einen spannenden Mix aus theoretischen Inhalten, EDV gestützten Systemen und handfesten praktischen Übungen in unseren Werkstätten sowie Exkursionen und Workshops.

### Unsere Dozierenden kommen aus der Praxis!

Sie vermitteln Dir die theoretischen Themen so, dass du das Gelernte gut für den beruflichen Alltag nutzen kannst.

## Zielgruppe

Meisterinnen und Meister sowie Gesellinnen und Gesellen aus den Gewerken SHK, Kälte, Elektro mit Interesse an innovativen Heizsystemen, die schon jetzt oder zukünftig mit Wärmepumpen arbeiten und zufriedene Kundinnen und Kunden haben wollen. Und ganz nebenbei macht ihr euren Handwerksbetrieb fit für die Energiewende.

## Inhalte

### Kontakt

**Bildungsberatung**  
T 0251 705-4444, weiterbildung@hbz-bildung.de

### Adresse

**Handwerkskammer Bildungszentrum Münster**  
Echelmeyerstraße 1 - 2, 48163 Münster

### Teilnahmebedingungen


AGB siehe <https://www.hbz-bildung.de/de/teilnahmebedingungen>

- **Planung, Errichtung und Betrieb** von Wärmepumpen in Ein- und Mehrfamilienhäusern
- **Erklärung wichtiger Begriffe**, z. B.:
  - Aufwandszahl, Abschaltpunkt, Bivalenzpunkt
  - Unterschied zwischen COP und SCOP
  - Verschiedene Betriebsweisen in Kombination mit anderen Wärmeerzeugern
- **Effizienzbetrachtung und Einbindung in hydraulische Systeme**
- **Unterschiedliche Speichertypen** und deren Anforderungen
- **Vergleich von Monoblock- und Splitgeräten** (Vor- und Nachteile)
- **Unterschiede bei Kältemitteln**, zukünftige Entwicklungen (F-Gase-Verordnung)
- **Bedeutung des Aufstellorts und der Schallemissionen** bei der Planung
- **Wartung und regelmäßige Instandhaltung** durch Fachkräfte
- **Sichere und effiziente Installation** zur optimalen Betriebsweise und Langlebigkeit

## Fördermöglichkeiten

Da der Weiterbildungslehrgang im Rahmen des geförderten Interreg-Projektes "Energie Booster" stattfindet, ist die Teilnahme für dich kostenlos.

### Termine

- 12.05.25 - 28.05.25  
Montags, Dienstags, Mittwoch von 08:00 - 17:00 Uhr
-  **Wechselunterricht**

### Legende

- Freie Plätze verfügbar
- Nur noch wenige Plätze
- ▲ Reserveliste (unverbindlich reservierbar)

**Buche jetzt deine  
Weiterbildung  
unter**

[www.hbz-bildung.de](http://www.hbz-bildung.de)

oder direkt auf der  
Produktseite über den QR-Code:



#### Kontakt

**Bildungsberatung**  
T 0251 705-4444, [weiterbildung@hbz-bildung.de](mailto:weiterbildung@hbz-bildung.de)

#### Adresse

**Handwerkskammer Bildungszentrum Münster**  
Echelmeyerstraße 1 - 2, 48163 Münster

#### Teilnahmebedingungen

AGB siehe <https://www.hbz-bildung.de/de/teilnahmebedingungen>