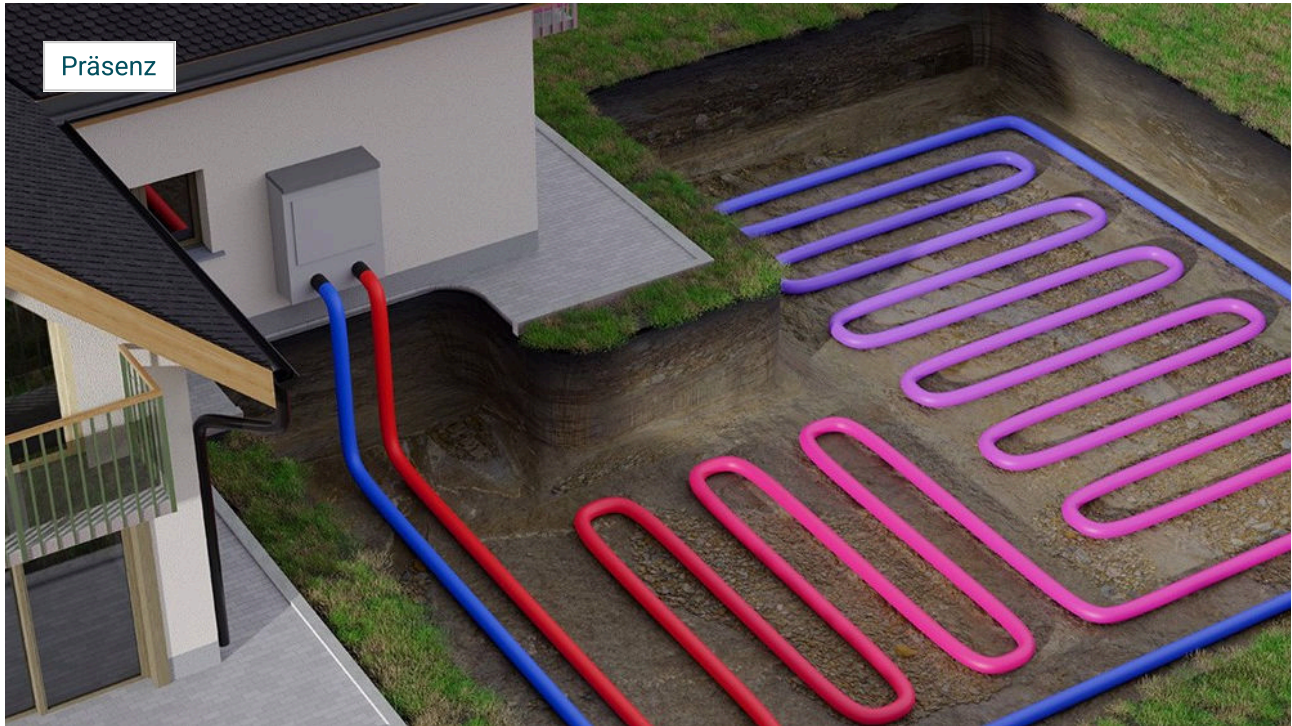


# Wärmepumpen in Neubau- und Bestandsobjekten

Effizienter Einsatz von modernen Wärmepumpensystemen



## Termin

Do. 12.06.2025, 10:00 Uhr –  
Fr. 13.06.2025, 17:00 Uhr

## Teilnahmegebühren

**Präsenz-Teilnahme**

Für HDT-Mitglieder 1.345,00 €\*

1.495,00 €\*

## Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.  
Hollestr. 1  
45127 Essen



Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Online-Buchung Ihrer Teilnahme finden Sie auf der [Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 04.11.2025, 09:29 Uhr

# Wärmepumpen in Neubau- und Bestandsobjekten

Das Seminar gibt einen Einblick in die Funktionsweise von Wärmepumpensystemen:

Aufbau einer elektrisch betriebenen Wärmepumpe

typische Einsatzbedingungen (Neubau, Altbau, Sanierung)

Auslegung der Wärmepumpenleistung für die Wärmeversorgung eines Gebäudes

Einflussfaktoren auf die Effizienz der Wärmepumpe

aktueller Fördermöglichkeiten und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen

An Beispielen wird aufgezeigt, wie die Systemeffizienz durch unterschiedliche Einbindungsmöglichkeiten der Wärmepumpe beeinflusst wird und welche Voraussetzungen notwendig sind, um Wärmepumpen in ein vorhandenes Bestandssystem effizient einzubinden.

Gerade die Verknüpfung einer Wärmepumpe mit weiteren Technologien, wie Solarthermie,

Spitzenlastkesseln, Blockheizkraftwerken und Photovoltaik führt zu komplexen Systemen. Es werden jeweils Vor- und Nachteile der Systemkombinationen aufgezeigt und vorteilhafte Verschaltungsmöglichkeiten erklärt.

## Zum Thema

Die Wärmepumpe ist eine der effizientesten Technologien, um Wärme mit erneuerbaren Energien bereitzustellen. Dazu muss der Strom möglichst aus erneuerbaren Quellen stammen. Sie weist aktuell die höchsten Wachstumszahlen im Heizungsmarkt auf. Allerdings erfordern Anlagen mit Wärmepumpen ein besonderes Augenmerk, damit die Technologie tatsächlich effizient eingesetzt wird. Viele Menschen überlegen derzeit, Wärmepumpen als Heizung einzubauen.

## Zielsetzung

Das Seminar soll dem Teilnehmer dazu dienen, die Komplexität von Wärmepumpen-Systemen besser zu verstehen. Er soll in die Lage versetzt werden, die Planung von Wärmepumpensystemen kritisch zu begleiten und mögliche aufkommende Komplikationen und daraus entstehende wirtschaftliche Schäden vorab vermeiden zu können.

## Programm

12.06.2025

---

10:00–10:30 Einführung in die Technik: Wie funktionieren Wärmepumpen?

---

10:30–11:00 Betrachtung der Wärmequellen: Wärme aus Luft, Wasser, Boden oder Abwärme

---

11:00–12:00 Überschlägige Ermittlung des Heiz- und Warmwasserbedarfs aus vorhandenen Verbrauchsdaten

---

12:00–13:00 Mittagessen

---

13:00–14:00 Einflussfaktoren auf die Effizienz der Wärmepumpe

---

14:00–15:00      Wärmepumpen im Gesamtsystem

---

15:00–16:00      Installationshinweise für Wärmepumpen

---

16:00–17:00      Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen, Förderung und politische Rahmenbedingungen

---