

Werden Sie VDI-zertifizierte*r Wärmepumpenexpert*in

Profitieren Sie vom VDI als unabhängigem Prüf- und
Zertifizierungsdienstleister im technischen Bereich



**Das Vertrauens-
siegel für
Fachleute**

VDI⁷

VDI-geprüft

VDI-geprüfter
Wärmepumpen-
installateur für
Wohngebäude

00-01-123456789

VDI⁷

VDI-zertifiziert

VDI-zertifizierter
Wärmepumpen-
planer für
Wohngebäude

00-01-123456789

VDI⁷

VDI-zertifiziert

VDI-zertifizierter
Wärmepumpen-
experte für
Wohngebäude

00-01-123456789

**Jetzt
zertifizieren
lassen**





Lassen Sie
sich von uns
zertifizieren

Unsere Zertifikate - Neue Impulse für Ihr Geschäft

Erhalten Sie mehr Chancen mit den VDI-Zertifizierungen im Bereich Wärmepumpen durch mehr Sichtbarkeit und ein glaubwürdiges Qualitätsversprechen an Ihre Kunden.

Wärmepumpenheizungsanlagen in Wohngebäuden sind ein wichtiger Baustein zum Erreichen der Klimaziele in Deutschland. Von 2024 an sollen 500.000 Wärmepumpen pro Jahr eingebaut werden.

Eine VDI-Zertifizierung im Bereich Wärmepumpen erleichtert es Eigentümer*innen von Wohn- und Mischgebäuden, qualifizierte Fachkräfte zu finden und bietet Fachleuten im Bereich der Planung, Installation und Wartung von Wärmepumpen eine Möglichkeit sich durch einen hochwertigen Qualitätsnachweis

am Markt hervorzuheben. Profitieren Sie mit einer VDI-Zertifizierung vom Renommee der größten Gemeinschaft für Technikexpert*innen in Deutschland. Durch die Veröffentlichung von zahlreichen Richtlinien im Bereich Wärmepumpen überzeugt der VDI mit seiner Fachkompetenz gerade in dieser Zukunftstechnologie. Nutzen Sie das VDI-Zertifikat und das VDI-Siegel in Ihrer Außenkommunikation und lassen Sie sich von neuen Kund*innen über die VDI-Expertenliste finden.



Nutzen Sie Ihre Chancen mit den VDI-Zertifizierungen im Bereich Wärmepumpe.



Die VDI-Richtlinien zum Thema Wärmepumpe finden Sie unter beuth.de/de/regelwerke/vdi

- VDI 4645, „Heizungsanlagen mit Wärmepumpen [...] Planung, Errichtung, Betrieb“
- VDI 4650 Blatt 1, „Berechnung der Jahresarbeitszahl von Wärmepumpenanlagen“
- VDI 2078, „Berechnung der thermischen Lasten und Raumtemperaturen“
- VDI 2073, Blatt 2 „Hydraulik in Anlagen der technischen Gebäudeausrichtung“





Ihre Eingangsvoraussetzungen

	Geselle*in Heizung, Klima, Elektrotechnik	Meister*in/Tech- niker*in Heizung, Klima, Elektrotechnik	Ingenieur*in einschlägige Fachrichtung	20 geplante/ins- tallierte WP in den letzten 3 Jahren	Sachkundennach- weis Kat. I/II nach Chem KlimaSchutz V	Schulungs- nachweis VDI 4645
VDI-geprüfte*r Wärmepumpen- installateur*in	✓			✓		✓
VDI-zertifizierte*r Wärmepumpen- planer*in		✓	✓	✓		✓
VDI-zertifizierte*r Wärmepumpen- experte*in		✓		✓	✓	✓

Ihre zertifizierten Kenntnisse und Fähigkeiten



Grundlagen

- Grundlagenwissen über die verschiedenen Typen von Wärmepumpen und ihre Anwendungsmöglichkeiten und -einschränkungen (Luft-Luft, Luft-Wasser, Sole-Wasser, Wasser-Wasser)
- Grundlagen verschiedener Wärmequellen (Luft, Erdreich, Grundwasser, Abwasser, etc.)
- Funktionsweise einer Wärmepumpe (Carnot-Prozesse, wichtigste Bauteile)
- Grundlagen einer Pumpenwarmwasserheizungsanlage (Bauteile, Anschluss an Wärmepumpe)
- Trinkwassererwärmung mittel Wärmepumpe oder ergänzende Verfahren.
- Wissen über einzubeziehende Fachstellen
- Wissen über Fördermöglichkeiten



Planung

- Gesetze, Vorschriften, Richtlinien, Normen
- Planung von Wärmepumpenanlagen in Wohngebäuden nach VDI 4645
- Besonderheiten bei der Planung in Bestandsgebäuden
- Heizlastberechnung für Neu- und Bestandsbauten nach DIN EN 12831-1 und -3 und Kühllastberechnung VDI 2078
- Berechnung der Jahresarbeitszahl nach VDI 4650 Blatt 1
- Anlagenhydraulik
- Berechnung Hydraulischer Abgleich Verfahren A und B (VDI 2073 Blatt 2 / DIN 94679 // Neu zu errichtende Anlage, bestehende Anlagen)
- Erschließung von Wärmequellen (VDI 4640-2 (Erdgekoppelte Wärmequellen))



Installation

- Gesetze, Vorschriften, Richtlinien, Normen
- Beachtung aller arbeitssicherheitsrelevanten Aspekte beim Einbau
- Installation von Wärmepumpen nach VDI 4645
- Installation von verschiedenen Arten von Wärmepumpen und Ausführungen
- Besonderheiten bei der Installation von Wärmepumpen in Bestandsgebäuden
- Vermeidung von Korrosion in Heizungsanlagen nach VDI 2035 Blatt 1

- Wissen über den Umgang mit Kältemittel während der Installation
- Vermeidung von typischen Fehlern bei der Installation von Wärmepumpen
- Hydraulik (Restförderhöhe, Mindestvolumenstrom, Einstellung des Überstromventils, etc.)
- Korrekte Verschaltung der elektrischen Anschlüsse
- Inbetriebnahme
- Erstellen einer Dokumentation
- Unterweisung der Nutzer nach VDI 4645



Wartung

- Durchführung einer Wartung nach VDI 4645 Anhang L bei verschiedenen Arten und Ausführungen von Wärmepumpenanlagen
- Erkennen und Beheben von typischen Problemen in Bestandsanlagen
- Erkennen und Beheben von Kältemittelleckagen
- Optimierung der Wärmepumpenanlagen
- Führung des Anlagenbuchs



Integrierte Systeme

- Kombination von Wärmepumpen mit Photovoltaik, Batteriespeichern, Solarthermie und PVT-Kollektor
- Steuerung und Abstimmung der verschiedenen Komponenten.
- Wissen über Sensorik und Datenverarbeitung
- Wissen über netzdienlichen Betrieb.

VDI-Zertifizierungen im Bereich Wärmepumpen in Wohngebäuden

Die Wärmepumpenbranche lebt von vielen verschiedenen Fachleuten. Mit VDI-Zertifizierungen können Sie ganz spezifisch Ihre Kenntnisse zertifizieren lassen. Wir bieten folgende Zertifizierungen an:

- **VDI-geprüfte*r Wärmepumpeninstallateur*in für Wärmepumpen in Wohngebäuden** (für Gesell*innen aus den Bereichen Heizung, Klima und Elektronik)*
- **VDI-zertifizierte*r Wärmepumpenplaner*in für Wärmepumpen in Wohngebäuden** (für Ingenieur*innen einer einschlägigen Fachrichtung)
- **VDI-zertifizierte*r Wärmepumpenexperte*in für Wärmepumpen in Wohngebäuden** (für Techniker*innen und Meister*innen aus den Bereichen Heizung, Klima und Elektronik)

* Keine Listung und Siegelnutzung für „VDI-geprüfte Wärmepumpeninstallateur*innen“.



Ihr Weg zur VDI-Zertifizierung

Ganz einfach: In vier Schritten zu mehr Möglichkeiten.

1

Ihre Zulassung

Reichen Sie die Nachweise über Berufsausbildung, Schulungen und Berufserfahrung online bei uns ein. Nach einer Prüfung beginnt Ihr Weg zur Zertifizierung.

2

Ihre schriftliche Prüfung

Als VDI-geprüfte*r Wärmepumpeninstallateur*in stellen Sie in einem Multiple-Choice-Online-Test Ihr Wissen zu Grundlagen, Installation, Wartung und integrierten Systemen unter Beweis. Als VDI-zertifizierte*r Wärmepumpenplaner*in werden Sie in den Modulen Grundlagen, Planung und integrierte Systeme geprüft. Als VDI-zertifizierte*r Wärmepumpenexperte*in zeigen Sie, dass Sie in allen Gebieten Wissen auf höchstem Niveau besitzen.

3

Ihr Fachgespräch

Als VDI-geprüfte*r Wärmepumpeninstallateur*in stellen Sie sich 30 min den Fragen unserer Expert*innen zu den Themen Installation und Wartung. Als VDI-zertifizierte*r Wärmepumpenplaner*in werden Sie 30 min zu Themen rund um die Planung geprüft. Als VDI-zertifizierte*r Wärmepumpenexperte*in zeigen Sie, in jeweils 30 min Ihr Wissen zu den Themen Planung und Installation/Wartung.

4

Ihr Zertifikat

Nach den erfolgreich bestandenen Prüfungen erhalten Sie Ihr VDI-Zertifikat. Es ist ab Ausstellungsdatum 3 Jahre lang gültig. Zusätzlich nehmen wir Sie als „VDI-zertifizierte*n Wärmepumpenexperte*in“ und „VDI-zertifizierte*n Wärmepumpenplaner*in“ in unsere VDI-Expertenliste auf unserer Website auf und Sie erhalten Ihr persönliches VDI-Zertifizierungssiegel, das Sie in Ihrer Außenkommunikation verwenden können.



Zeigen Sie Ihre Qualität

Zeigen Sie, dass Ihre Arbeit den Anforderungen der VDI-Richtlinie 4645 genügen und benutzen Sie die VDI-Prüfsiegel. Auf Antrag können Sie die folgenden Prüfsiegel auf Planungs- und Wartungsunterlagen verwenden:

- „Wärmepumpe geplant nach VDI 4645“
- „Wärmepumpe gewartet nach VDI 4645“



Ihre Prüfer*innen

Das Fachgespräch wird von zwei unserer hochkarätigen Prüfer*innen geführt. Denn nur Expert*innen können Expert*innen zertifizieren

- **Marcel von Zons**, Installateur- und Heizungsbaumeister, Gründer und Geschäftsführer von SHK-Info, Referent für Schulungen nach VDI 4645 bei SHK Academy
- **Franziska Bockelmann**, Dipl.-Ing. Bauingenieurwesen, wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Wärmepumpen am Steinbeis-Innovationszentrum energieplus (siz), Autorin „VDI-Wissensforum Whitepaper, Rolle der Wärmepumpe in einer Klimaneutralen Wärmeversorgung“
- **Marco Rzeski**, Installateur- und Heizungsbaumeister, Elektroinstallateurmeister, Referent für Schulungen nach VDI 4645 bei SHK Academy



Ihr Wissens-Booster

Alles über Schulungen nach VDI 4645 finden Sie unter



Oder besuchen Sie die „Praxis-schulung Wärmepumpe“ des VDI-Wissensforums



Bleiben Sie auf der Höhe

Nach der Zertifizierung sind Sie Teil eines starken Netzwerkes. Nehmen Sie kostenlos am jährlichen Erfahrungsaustausch Wärmepumpen der VDI-Zertifizierungen teil.

Nach Ablauf der Zertifizierung können Sie sich vereinfacht rezertifizieren lassen. Reichen Sie einfach folgende Nachweise ein um Ihre Zertifizierung um weitere drei Jahre zu verlängern.

- Nachweis über 20 geplante/installierte Wärmepumpen seit Beginn der Zertifizierung
- Besuch einer Fortbildung (min. 8x45 min).



Jetzt anmelden

Lassen Sie sich zertifizieren.



Sie interessieren sich für das VDI-Zertifikat Energieberater*in für Wärmepumpen oder haben Fragen dazu?

Kontaktieren Sie uns



Ihre Investition

Erstzertifizierung

- VDI-geprüfte*r Wärmepumpeninstallateur*in: 2.950 Euro zzgl. MwSt.
- VDI-geprüfte*r Wärmepumpenplaner*in: 4.450 Euro zzgl. MwSt.
- VDI-geprüfte*r Wärmepumpenexpert*in: 4.450 Euro zzgl. MwSt.

Rezertifizierung

- VDI-geprüfte*r Wärmepumpeninstallateur*in 1.250 Euro zzgl. MwSt. / Andere: 2.250 Euro zzgl. MwSt.
- **Verwendung Prüfsiegel** „Wärmepumpe geplant nach VDI 4645“ und „Wärmepumpe gewartet nach VDI 4645“: jeweils 450 Euro/Jahr zzgl. MwSt.



Ihre Prüfungstermine

Sie können jederzeit Ihre VDI-Zertifizierung beantragen und Ihre Unterlagen zur Prüfung der Eingangsvoraussetzungen einreichen. Die Schriftliche Prüfung legen Sie danach online an einem freiwählbaren Termin ab.

Die Termine für die nächsten Fachgespräche in der VDI-Zentrale in Düsseldorf stehen schon. Suchen Sie sich Ihren passenden Termin aus:

- **20.06.2024**
- **26.09.2024**
- **24.01.2025**



Darum VDI-Zertifizierung

- **Neue Impulse und Wettbewerbsvorteile**
Mit Ihrem VDI-Zertifikat signalisieren Sie herausragende Kompetenz – und profitieren von Wettbewerbsvorteilen sowie neuen Impulsen für Ihr Geschäft.
- **Hochwertige Zertifizierungsprogramme**
Unsere Programme setzen Maßstäbe in der Branche. Vertiefen Sie Ihr Fachwissen und lassen Sie sich Ihre Kompetenzen auf höchstem Niveau zertifizieren.
- **Umfassendes Fachwissen**
Als drittgrößter technischer Regelsetzer in Deutschland verfügen wir über umfassendes Wissen zu aktuellen Normen, Standards und Regelwerken.
- **VDI schafft Vertrauen**
Wir genießen in der Fachwelt ein hohes Ansehen. Profitieren Sie von unserer Reputation und einem hohen Vertrauensbonus.

Schreiben Sie uns: zertifizierungen@vdi.de



Weitere Infos zu unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf unserer Website:
vdi-zertifizierungen.de/agb

VDI GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf

E zertifizierungen@vdi.de

W vdi-zertifizierungen.de