

VDI-Expertenforum

Die Wärmepumpe und ihre Rolle in einem zukünftigen klimaneutralen Energiesystem

Welches Potenzial kann im Bestand genutzt werden?

Die Top-Themen:

- Zukünftige Rolle der Wärmepumpe im Gebäudebestand
- Gesetzliche und Förderpolitische Rahmenbedingungen
- Stand der Wärmepumpentechnik
- Voraussetzungen zum Einbau im Bestand
- Schulungen zum Planen, Errichten und Betrieb von Wärmepumpensystemen

Vorwort

Ein erheblicher Anteil des Endenergieverbrauchs wird gegenwärtig zur Beheizung von Gebäuden eingesetzt, wobei davon wiederum 75 % des Wohnungsbestands durch Erdgas und Heizöl versorgt werden.

Um die Klimaziele der Bundesregierung zu erreichen und 2045 auch im Wärmesektor klimaneutral zu werden, wurde im September 2023 das neue Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) sowie die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) beschlossen.

Neben anderen Technologien wird vor allem die Wärmepumpe in Zukunft eine große Rolle im Neubau und Bestand spielen. Das VDI-Expertenforum „Die Wärmepumpe und ihre Rolle in einem zukünftigen klimaneutralen Energiesystem“ betrachtet und bewertet den aktuellen Stand der Wärmepumpentechnik.

Es wird ein Überblick gegeben, welche Voraussetzungen beachtet werden müssen und was Planende und Errichtende sowie Verbraucher wissen sollten, um insbesondere Wärmepumpen im Bestand einzubauen.

Fachlicher Träger

VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (VDI-GEU)

Die Zukunft der Industriegesellschaft und unserer Lebensweise hängt davon ab, wie wir mit den beherrschenden Themen Energie und Umwelt umgehen.

Die VDI-GEU hat es sich zur Aufgabe gemacht, mit fundierten, unvoreingenommenen Empfehlungen auf Basis verfügbaren technischen und naturwissenschaftlichen Wissens zu arbeiten. Spätestens seit dem Klimaschutzabkommen von Paris 2015 ist klar, dass der Umbau der Energieversorgung, um Klimaerwärmung auf maximal 1,5 Grad Celsius zu begrenzen, eine schnelle Klimaneutralität erfordert.

Mehr als 22.000 Ingenieure und Ingenieurinnen, die z. B. als Umweltgutachter*innen, Energietechniker*innen oder Fachkräfte für Arbeitssicherheit tätig sind, engagieren sich in der VDI-GEU. Die umfangreichen Themenkomplexe bearbeitet die VDI-GEU in den Fachbereichen Energie- und Umwelttechnik sowie Betriebliches EHS-Management sowie 48 Arbeitsgremien.

Diese Gremien sind die „Zukunftswerkstätten“, in denen ehrenamtlich tätige renommierte Expertinnen und Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft, öffentlicher Verwaltung und Sachverständigenwesen arbeiten. Sie haben einen engen Bezug zur betrieblichen Praxis und direkten Zugang zu neuesten Entwicklungen und Forschungsergebnissen in der Energie- und Umwelttechnik.

Die VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt und ihre Mitglieder gestalten die notwendige Transformation der Energieversorgung, für eine umweltgerechte und ressourceneffiziente Produktion.

Vortragende

Harald Fonfara, Ingenieurbüro Fonfara

Sven Kersten, Regional Manager DACH, NIBE Climate Solutions, International Affairs

Prof. Dr.-Ing. Roland Koeningsdorff, Institut für Gebäude- und Energiesysteme (IGE), Simulationstechnik, Energiekonzepte und Geothermie, Hochschule Biberach

Dr.-Ing. Marek Miara, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

Oliver Rodehorst, NIBE Systemtechnik

Dr.-Ing. Jochen Theloke, VDI e. V.

Zielgruppe

- Planer
- Installateure
- Verbände
- Hausbesitzer
- Verbraucher
- Ministerien/Politik

09:00 Registrierung

09:30 Begrüßung und Einführung

Harald Fonfara, Ingenieurbüro Fonfara

09:40 Rolle der Wärmepumpe in einer zukünftigen klimaneutralen Wärmeversorgung

- Wärmepumpen im Bestand – Best Practise Beispiele
- Vorgaben des GEG und des BEW
- Effizienzpotenziale

Dr.-Ing. Marek Miara, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

10:30 Herausforderungen beim Einbau von Wärmepumpen im Bestand

- Aktueller Stand der Wärmepumpentechnik
- Welches Wärmeverteilsystem ist vorhanden und kann es weiter genutzt werden?
- Welche Wärmepumpe für welches Gebäude
- Zentrale oder dezentrale Warmwassererzeugung

Sven Kersten, Regional Manager DACH, NIBE Climate Solutions, International Affairs

11:30 Kaffeepause

11:45 Grundlagen des hydraulischen Abgleichs

- VDI 2073 -2*
- Künftige DIN 94679 Teile 1 bis 4
- Schulungskonzept zum hydraulischen Abgleich

Harald Fonfara, Ingenieurbüro Fonfara

12:10 Berechnung der JAZ nach VDI 4650*

- Grundlagen
- Stand der Richtlinienreihe
- Änderungen bei der künftigen Fassung der VDI 4650-1

Oliver Rodehorst, NIBE Systemtechnik

12:35 VDI 4640* Thermische Nutzung des Untergrunds

- Stand der Richtlinienreihe
- Aktuelle Entwicklungen
- Potenzial der thermischen Nutzung des Untergrunds

Prof. Dr.-Ing. Roland Koeningsdorff, Institut für Gebäude- und Energiesysteme (IGE), Hochschule Biberach

13:00 Mittagessen

14:00 VDI 4645* – Grundlage für Planung, Errichtung und Betrieb von Wärmepumpen in Ein- und Zweifamilienhäusern

- Anwendungsbereich
- Inhalte
- Struktur

Harald Fonfara, Ingenieurbüro Fonfara

14:40 Schulungen nach VDI 4645*

- Welche VDI-Schulungen gibt es?
- Wie funktioniert das Schulungsmodell?
- Welche Teilnahmevoraussetzungen gibt es?

Dr.-Ing. Jochen Theloke, VDI e. V.

15:00 Kaffeepause

15:15 Diskussion und Fragerunde

15:45 Zusammenfassung

Harald Fonfara, Ingenieurbüro Fonfara

16:00 Ende der Veranstaltung

*aufgeführte VDI Richtlinien:

VDI 2073 Hydraulik in Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung – Hydraulischer Abgleich

VDI 4640 Thermische Nutzung des Untergrunds

VDI 4645 Heizungsanlagen mit Wärmepumpen in Ein- und Mehrfamilienhäusern

VDI 4650 Berechnung der Jahresarbeitszahl von Wärmepumpen

VDI Expertenforum

Die Wärmepumpe und ihre Rolle in einem zukünftigen klimaneutralen Energiesystem

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt. des Veranstaltungsortes):

Die Wärmepumpe und ihre Rolle in einem zukünftigen klimaneutralen Energiesystem

17. September 2024, Bochum
(07F0345024)

EUR 420,-

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: Mitgliedsnr.* _____

* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Sie haben noch Fragen? Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH

Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de

Fachlich:

Dr.-Ing. Jochen Theloke
Telefon: +49 211 6214-369
E-Mail: theloke@vdi.de

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort

ACHAT Hotel Bochum Dortmund, Kohllepelsweg 45, 44791 Bochum
E-Mail: bochum@achat-hotels.com; Tel.: +49 234/9259-0

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes Zimmerkontingent bis zum 30.08.2024 zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs



Leistungen: Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten. Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin.

Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung. Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____

Vorname _____

Titel _____

Funktion/Jobtitel _____

Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____

Mobil _____

E-Mail _____

Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____

Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.