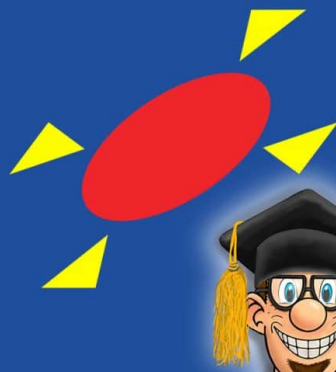




BHKW-CONSULT



VDI 4645 (PE)



Planung von Wärmepumpen - Sachverständigenschulung nach VDI 4645 (PE)

Heizungsanlagen mit Wärmepumpen in Ein- und Mehrfamilienhaus richtig planen

27.-29.04.2026 | Online-Seminar

Die Richtlinie VDI 4645 behandelt die für die Planung von Wärmepumpenanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern erforderlichen Schritte. Dabei werden die einzelnen Schritte von der Voruntersuchung und Konzepterstellung bis zur Detailplanung strukturiert dargelegt. Sie gibt Hinweise zu empfohlenen hydraulischen Schaltungen, zur Dimensionierung von Anlagenkomponenten, zur Dokumentation, zur Inbetriebnahme der Anlage und Unterweisung des Betreibers und auch zu Kostenbetrachtungen.

Hitz-Köpfe und BHKW-Consult bieten eine VDI-zertifizierte Schulung zur VDI 4645 (PE) an – mit einem zusätzlichen Special „KWK und Wärmepumpen im kleinen Leistungsbereich“ und zwei Online-Vorseminaren.

Schulung Kategorie PE (Planung und Errichtung)

Die angebotene Schulung der Kategorie PE (800 Minuten) qualifiziert die Teilnehmerinnen und Teilnehmer für die Tätigkeiten im Bereich der Planung, Beratung, Errichtung und den Betrieb von Warmwasser-Heizungsanlagen mit Wärmepumpen. Außerdem werden Durchführung von Arbeiten, wie sie im Rahmen von Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten von Elektro-Wärmepumpen anfallen, thematisiert.

Die PE-Variante entspricht dem größten Weiterbildungsumfang der Sachkundigen-Schulung nach VDI 4645 – und wird hier noch durch zwei Specials (+ 100 Minuten) über den kombinierten BHKW-Wärmepumpen-Einsatz in Ein- und Mehrfamilienhäusern ergänzt.

Die Schulung erfolgt komplett als Online-Veranstaltung. Aufgrund spezieller, vom VDI zertifizierte Videos, wird der sonst übliche in Präsenz erforderliche Praxisteil ersetzt. Das spart Reisezeit und Reisekosten – ohne Einbußen bei der Qualität.

Beginn und Ende der Veranstaltung

1. Tag: 09 – 16 Uhr (3 kurze Kaffeepausen, 1 längere Mittagspause)
2. Tag: 09 – 16 Uhr (3 kurze Kaffeepausen, 1 längere Mittagspause)
3. Tag: 09 – 13 Uhr (2 kurze Kaffeepausen)

Sie haben eine Förderung erhalten?

Nach der Förderzusage des BAW-Programms haben Sie ein Jahr Zeit, um ein Seminar zu besuchen.

Teilnahmevoraussetzung / Lernniveau

Mindestens eine Ausbildung als Techniker/Technikerin, Meister/Meisterin oder Ingenieur/Ingenieurin in der Wärme-, Kälte-, Raumluft-, Sanitär- oder Elektrotechnik.

Alternativ wird eine mehrjährige verantwortliche Tätigkeit im Bereich der Beratung, der Planung, der Errichtung und der Instandhaltung von mit Elektro-Wärmepumpen zu betreibenden oder betriebenen Warmwasser-Heizungsanlagen und Anlagen der dazugehörigen Wärmequelle(n) anerkannt.

Zielgruppen

Die angebotene Schulung der Kategorie PE (800 Minuten) qualifiziert die Teilnehmerinnen und Teilnehmer für die Tätigkeiten im Bereich der Planung, Beratung, Errichtung und den Betrieb von Warmwasser-Heizungsanlagen mit Wärmepumpen.

Außerdem werden Durchführung von Arbeiten, wie sie im Rahmen von Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten von Elektro-Wärmepumpen anfallen, thematisiert.

Die PE-Variante entspricht dem größten Weiterbildungsumfang der Sachkundigen-Schulung nach VDI 4645 – und wird hier noch durch zwei Specials (+ 100 Minuten) über den kombinierten BHKW-Wärmepumpen-Einsatz in Ein- und Mehrfamilienhäusern ergänzt.

Die Schulung erfolgt komplett als Online-Veranstaltung. Aufgrund spezieller, vom VDI zertifizierte Videos, wird der sonst übliche in Präsenz erforderliche Praxisteil ersetzt. Das spart Reisezeit und Reisekosten – ohne Einbußen bei der Qualität.

Fortbildungspunkte für Energieeffizienz-Expertenliste

Die Fortbildung wird für die Verlängerung der Eintragung in der Energieeffizienz-Expertenliste mit

18 Unterrichtseinheiten (Wohngebäude),

18 Unterrichtseinheiten (Nichtwohngebäude) und

18 Unterrichtseinheiten (Energieaudit DIN 16247/Contracting (BAFA)) angerechnet.

Den entsprechende Fortbildungscode erhalten Sie mit der Teilnahmebestätigung. Bitte beachten Sie, dass dieser Fortbildungscode ausschließlich für die Verlängerung und nicht für die Neueintragung in der EEE-Liste genutzt werden kann.

Programm

Im Vorfeld wird es zwei Online-VORseminare geben, die sich mit der folgenden Thematik beschäftigen:

- OVO – Begrifflichkeiten und wichtige Grundlagen zu Wärmepumpen
- OVO – Wissenswertes zum gemeinsamen Betrieb von BHKW-Anlagen und Wärmepumpenanlagen

Diese werden ca. zwei Wochen vor der Veranstaltung den Teilnehmern zur Verfügung gestellt und können jederzeit angesehen werden.

Der Tagesablauf am Seminartag ist wie folgt:

1. Tag: 09 – 16 Uhr (3 kurze Kaffeepausen, 1 längere Mittagspause)
2. Tag: 09 – 16 Uhr (3 kurze Kaffeepausen, 1 längere Mittagspause)
3. Tag: 09 – 13 Uhr (2 kurze Kaffeepausen)

- Voruntersuchung und Bestandsaufnahme
- Anlagenkonzept und Detailplanung
- Hydraulische Schaltungen und Dimensionierung
- Kostenbetrachtungen
- Aufbau und Funktionsweise von Wärmepumpen
- Wärmequellen (Luft, Erdreich, Wasser)
- Inbetriebnahme der Anlage
- Unterweisung des Betreibers
- Trinkwassererwärmung und Pufferspeicher
- Schnittstellen der Wärmepumpentechnik
- Angebotserstellung und Projektmanagement
- Hygiene- und Sicherheitsaspekte
- Special – BHKW und Wärmepumpe

Referenten



Lars Keller

Hitz-Köpfe



Markus Gailfuß

BHKW-Consult

Weitere interessante Veranstaltungen für Sie



"Planung von Wärmepumpen in NRW - Sachverständigenschulung nach VDI 4645 (PE) "

Heizungsanlagen mit Wärmepumpen in Ein- und Mehrfamilienhaus richtig planen

am 12.04./09.07.2026 in Bonn

Technische Voraussetzungen

Für das Webinar setzen wir die Plattform GoToWebinar ein. Sie erhalten 1-2 Tage vor dem Online-Seminar einen Link zum Einwählen über den Internetbrowser. Sie benötigen

- Ein internetfähiges Endgerät. Bei mobilen Endgeräten muss die App „**GoToWebinar**“ zwingend heruntergeladen werden, auf einem Desktop können Sie über den Browser teilnehmen.
- stabiler Internetanschluss und einen aktuellen Browser
- Kopfhörer oder Lautsprecher
- Mikrofon

Wir empfehlen Ihnen, rechtzeitig vor der Veranstaltung, die Einwahl in den Meeting-Raum von „GoToWebinar“ zu testen.

Weitere Informationen und eine Anleitung erhalten Sie unter [FAQ](#)

Preise

Der Seminarpreis staffelt sich wie folgt unternehmensspezifisch

1	Kommunale Verwaltung (keine Stadtwerke) / Wissenschaftliche Institute / Energieagenturen / kleine Unternehmen bis 2 Personen	€ 875,- (zzgl. MwSt.)
2	Unternehmen mit mehr als 2 und weniger als 30 Personen oder einem jährlichen Umsatzerlös über 300.000 € bis 3 Mio. €	€ 950,- (zzgl. MwSt.)
3	Unternehmen mit mehr als 30 Personen oder einem jährlichen Umsatzerlös über 3 Mio. €, Aktiengesellschaft	€ 1025,- (zzgl. MwSt.)
	Treuerabatt: für ehemalige Teilnehmer unserer Veranstaltungen	- € 100,- (netto)

Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung, die ggfs. einen vorläufigen Charakter aufweist. Die Anmeldung wird durch die endgültige Bestätigung des Veranstalters, die per E-Mail erfolgt, rechtsverbindlich. Der Versand der Rechnung erfolgt frühestens zum Zeitpunkt der endgültigen Anmeldebestätigung.

Sie können bis zu 3 Tage vor Beginn der Veranstaltung kostenfrei stornieren. Die vollständige Regelung zur Stornierung ist den AGBs zu entnehmen. Gerne akzeptieren wir ohne zusätzliche Kosten einen Ersatzteilnehmer*in oder eine Umbuchung auf einen anderen Veranstaltungstermin der jeweiligen Veranstaltungsreihe. In beiden Fällen ist eine vorherige schriftliche Mitteilung erforderlich.

Kontakt

BHKW-Consult, Raentaler Straße 22/1, 76437 Rastatt, 07222 – 9686 7310, info@energie.events

Nähere Informationen sowie eine Übersicht über unsere Veranstaltung erhalten Sie unter www.energie.events

Online anmelden

1. Geltungsbereich

Die folgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen regeln das Vertragsverhältnis zwischen dem bzw. der Teilnehmenden an Präsenz- und Onlineveranstaltungen (im Folgenden „Teilnehmer“) und dem Veranstalter BHKW-Consult (im Folgenden „Veranstalter“). Abweichende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Teilnehmers haben keine Gültigkeit.

2. Anmeldung/Vertrag

Die Anmeldung erfolgt ausschließlich per Brief, Telefax, E-Mail oder Online-Anmeldung. Innerhalb einer Woche erfolgt eine Bestätigung des Erhalts der Anmeldung, die ggfs. einen vorläufigen Charakter aufweist. Die Anmeldung wird durch die endgültige Bestätigung des Veranstalters, die per E-Mail erfolgt, rechtsverbindlich. Vorläufige Anmeldebestätigungen haben keine rechtsverbindlichen Auswirkungen.

3. Preis

Der Teilnahmebetrag versteht sich pro Person und Veranstaltungstermin zzgl. gesetzlicher Umsatzsteuer.

Der Preis für die Teilnahme an einer Veranstaltung ist abhängig von der Art, der Größe bzw. dem Umsatz des Unternehmens. Die Einzelheiten werden unter https://www.bhkw-infozentrum.de/download/bhkw-consult_veranstaltungen_preiskategorien.pdf erläutert. Dem Veranstalter obliegt das Recht, das Unternehmen des Teilnehmers anhand dieser Kriterien einer Preiskategorie zuzuordnen. Rabatte und Sonderkonditionen werden nur bei direkter Buchung über BHKW-Consult gewährt. Zu den Rabatten und Sonderkonditionen gehören neben dem Treue-, Sonder- und Mehrbucherrabatt auch die beiden günstigeren Preiskategorien (1 und 2) sowie Frühbuchepreise.

4. Leistung

Bei Präsenzveranstaltungen beinhaltet der Teilnahmebetrag – neben dem Besuch der eigentlichen Veranstaltung – die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen sowie Getränke, Mittagessen und Pausenverpflegung während der Veranstaltung.

Bei Onlineveranstaltungen beinhaltet die Webinargebühr die Teilnahme am Webinar sowie die Zusendung der digitalen Veranstaltungsunterlagen. Der Veranstalter stellt dem Teilnehmer die Webinar Zugangsdaten gemäß der vereinbarten Nutzungsdauer über einen externen Link per E-Mail zur Verfügung.

Der Veranstalter verpflichtet sich, bei eventuell auftretenden Leistungsstörungen alles Zumutbare zu unternehmen, um zu einer Behebung oder Begrenzung der Störung beizutragen.

5. Anreise und Hotelbuchung

Die An- und Abreise sowie die Zimmerbuchung ist nicht Bestandteil der vom Veranstalter zu erbringenden Leistung. Der Teilnehmer ist für die Buchung der Übernachtung sowie die Realisierung der An- und Abreise selbst verantwortlich. Die Kosten hierfür sind vom Teilnehmer selbst zu tragen.

Bei Stornierung der Veranstaltung oder der Veranstaltungsteilnahme hat der Teilnehmer die Übernachtung sowie die An- und Abreise eigenständig zu stornieren. Ggfs. anfallende Stornierungsgebühren sind vom Teilnehmer selbst zu tragen. Der Veranstalter haftet nicht für entstehende Kosten.

6. Voraussetzungen und Nutzungsbestimmungen der Webinare

Der Teilnehmer benötigt ein digitales Endgerät (PC, Tablet, Laptop, Smartphone) mit Video Funktion und bzw. oder Telefonverbindung, Lautsprecher sowie einen störungsfreien und schnellen Internetzugang. Ggf. ist das Herunterladen einer kostenlosen Software/App notwendig. Cookies und JavaScript müssen aktiviert sein.

Sollte der Teilnehmer nicht über diese technischen Voraussetzungen verfügen, kann es zu Nutzungsbeeinträchtigungen kommen. Der Veranstalter übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung für die Teilnahme an Webinaren, sofern die vorgenannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind.

Der Veranstalter verschafft dem Teilnehmer kein Eigentum an den Inhalten. Der Teilnehmer erwirbt ein Einfaches, nicht übertragbares Recht zur Nutzung für den persönlichen Gebrauch. Die Nutzung durch Dritte ist hiervon nicht umfasst. Das Nutzungs- und Verwertungsrecht an den Webinaren steht uneingeschränkt dem Veranstalter zu. Jede Vervielfältigung, Verarbeitung und Weitergabe insbesondere der Zugangsdaten an Dritte ist unzulässig. Der Veranstalter behält sich vor, Verstöße strafrechtlich zu verfolgen und eine angemessene

Vertragsstrafe in Rechnung zu stellen.

7. Sicherheits- und Hygienekonzept

Teilnehmer von Präsenz-Veranstaltungen sind verpflichtet, die Hinweise auf sicherheits- und hygienerelevante Bestimmungen aufmerksam zur Kenntnis zu nehmen und die Vorgaben des Sicherheits- und **Hygienekonzeptes** einzuhalten. Bei Verstoß gegen die Vorgaben ist der Veranstalter berechtigt, dem Teilnehmer den Zugang zu verwehren oder von der Veranstaltung auszuschließen, ohne dass dem Teilnehmer ein Recht auf Erstattung des Teilnahmebeitrages oder der Kosten, die im Zusammenhang mit dem Veranstaltungsbesuch angefallen sind, entsteht.

8. Fälligkeit und Zahlung, Verzug, Aufrechnung

Der Versand der Rechnung erfolgt frühestens zum Zeitpunkt der endgültigen Anmeldebestätigung. Der Teilnahmebetrag ist bei Erhalt der Rechnung fällig. Das Zahlungsziel wird in der Rechnung ausgewiesen. Kommt der Teilnehmer in Zahlungsverzug, ist der Veranstalter berechtigt, Verzugszinsen i. H. v. 5 % über dem Basiszinssatz (§ 247 Abs. 1 BGB) p. a. zu fordern. Die Bezahlung erfolgt auf Rechnung. Die Bezahlung durch Übersendung von Bargeld oder Schecks ist nicht möglich. Bei Verlust der entsprechenden Sendung übernimmt der Veranstalter keine Haftung. Der Teilnehmer kann nur mit rechtskräftig festgestellten oder vom Veranstalter schriftlich anerkannten Ansprüchen aufrechnen. Zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts ist der Teilnehmer nur insoweit befugt, als sein Gegenanspruch auf demselben Vertragsverhältnis beruht.

9. Stornierung durch Teilnehmer

Der Teilnehmer kann bis zu 3 Tage vor Beginn der Präsenz- oder Onlineveranstaltungen kostenfrei stornieren. Die Stornierung hat schriftlich zu erfolgen. Erfolgt eine schriftliche Stornierung nach Erhalt der Rechnung kann seitens des Veranstalters eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von € 40,- (zzgl. MwSt.) erhoben werden. Bei einer schriftlichen Stornierung weniger als drei Tage vor dem Veranstaltungsbeginn sind 50% der Teilnahmegebühr fällig. Bei Nichterscheinen oder Stornierung am Veranstaltungstag wird der gesamte Teilnahmebetrag fällig. Gerne akzeptiert der Veranstalter ohne zusätzliche Kosten einen Ersatzteilnehmer oder eine Umbuchung auf einen anderen Veranstaltungstermin der jeweiligen Veranstaltungsreihe. In beiden Fällen ist eine vorherige schriftliche Mitteilung erforderlich.

10. Stornierung oder Änderungen durch Veranstalter

Der Veranstalter ist berechtigt, die Veranstaltung aufgrund zu geringer Teilnehmerzahl bis 4 Wochen vor Veranstaltungsbeginn zu stornieren. Bei Ausfall der/des Referierenden, Hotelschließung, höherer Gewalt, gesetzlicher Vorgaben oder sonstigen wichtigen, nicht vom Veranstalter zu vertretenden Gründen, kann die Veranstaltung seitens des Veranstalters auch außerhalb dieser vierwöchigen Frist abgesagt werden. Die Teilnehmer werden in diesem Fall umgehend informiert und die Veranstaltungsgebühr wird erstattet. Ein Anspruch auf Ersatz von Reise- und Übernachtungskosten sowie Arbeitsausfall ist ausgeschlossen, außer in Fällen vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verhaltens seitens des Veranstalters.

Programmänderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten, soweit der Gesamtcharakter der Veranstaltung dadurch gewahrt wird. Referierendenwechsel, unwesentliche Änderungen im Veranstaltungsablauf oder eine zumutbare Verlegung des Veranstaltungsortes berechtigen nicht zur Preisminderung oder zum Rücktritt vom Vertrag.

11. Urheber-, Bild- und Tonrechte

Die Veranstaltungsunterlagen sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung, Weitergabe oder anderweitige Nutzung der Veranstaltungsunterlagen oder Teilen daraus ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Zustimmung vom Veranstalter gestattet. Es ist untersagt, während eines Webinars Video-Captures anzufertigen. Etwaige Veröffentlichungen des Zugangslinks, der Webinarunterlagen oder Teilen daraus sowie Screenshots der Veranstaltung dürfen nur zur persönlichen Nutzung des Teilnehmers verwendet werden. Die Weitergabe des Zugangslinks an Dritte ist untersagt. Jede andere Art der Nutzung, insbesondere die Reproduktion, öffentliche Verfügbarmachung, Vervielfältigung oder Bearbeitung – egal ob in elektronischer oder gedruckter Form – ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Veranstalters zulässig. Sollte der Veranstalter Kenntnis erlangen, dass ein Webinar mehrfach unter dem gleichen Link besucht wird oder dass ein Zugangslink öffentlich zugänglich gemacht wurde, so steht ihm ein Schadensersatz in Höhe des entstandenen Schadens zu.

Gleiches gilt für die aufgezeichneten Webinare. Diese dürfen nur von Teilnehmern genutzt werden, die das Webinar bezahlt und besucht haben. Unternehmen oder Auftragspartner haften für den Missbrauch durch Ihre Mitarbeiter.

Dem Veranstalter ist es gestattet, den Video- und Chatverlauf des Webinars zu publizieren.

Der Teilnehmer ist damit einverstanden, dass während der Veranstaltung aufgenommenes Bild- und Tonmaterial seitens BHKW-Consult publiziert und für Eigenwerbung verwendet werden darf, sofern kein ausdrücklicher Widerspruch eingelegt wird.

Der Veranstalter behält sich bei Zuwiderhandlungen Schadensersatzansprüche vor.

12. Haftung

Die Veranstaltungen werden von qualifizierten Autoren und Referenten sorgfältig vorbereitet und durchgeführt. Trotz dieser Sorgfalt und den hohen Qualitätsstandards kann der Veranstalter keine Haftung für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit in Bezug auf die Tagungsunterlagen und die Durchführung der Veranstaltung übernehmen.

13. Anwendbares Recht, Gerichtsstand und Erfüllungsort

Es gilt deutsches Recht. Soweit gesetzlich zulässig, wird als Erfüllungsort und Gerichtsstand Rastatt vereinbart.

14. Widerrufsrecht für Letztverbraucher

Soweit der Leistungsnehmer Verbraucher i. S. d. § 13 BGB ist und ihm ein gesetzliches Widerrufsrecht zusteht, hat er das Recht, den Vertrag innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt der Anmeldebestätigung gem. § 355 BGB zu widerrufen. Der Widerruf muss schriftlich (postalisch) erfolgen. Stornierungsgebühren werden nicht erhoben. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs an folgende Adresse: BHKW-Consult, Markus Gailfuß, Raentaler Straße 22/1, 76437 Rastatt. Dieses Widerrufsrecht besteht nicht, wenn die gebuchte Veranstaltung stattgefunden und der Teilnehmer hieran teilgenommen hat.

15. Datenschutz

Der Veranstalter schützt alle personenbezogenen Daten und wird die vom Teilnehmer überlassenen Daten vertraulich behandeln und nur im Einklang mit den datenschutzrechtlichen Bestimmungen nutzen. Personenbezogene Daten sind alle Daten, die im Zusammenhang mit dem Teilnehmer gespeichert sind. Die vom Teilnehmer übermittelten Bestandsdaten (Vorname, Nachname, Liefer- und Rechnungsanschrift, E-Mail-Adresse) werden durch den Veranstalter in der Abonnenten- bzw. Kundenkartei gespeichert und zum Zwecke der Erbringung der Leistung und zur Abrechnung verarbeitet, genutzt und – soweit notwendig – an dafür beauftragte Dienstleister weitergegeben. Soweit vom Teilnehmer nicht anders angegeben, wird der Teilnehmer zukünftig über die Produkte und Veranstaltungen von BHKW-Consult informiert bzw. auch per Fax, E-Mail oder Telefon kontaktiert. Eine Weitergabe der Daten an unbefugte Dritte erfolgt nicht. Die im Rahmen der Veranstaltungen an die Veranstaltungsteilnehmer ausgeteilten Teilnehmerlisten enthalten lediglich Unternehmen, Titel, Vorname, Name, PLZ und Ort.

Der Teilnehmer verpflichtet sich, personenbezogene Daten anderer Teilnehmer, die er im Rahmen einer Veranstaltung erlangt hat, weder zu gewerblichen Zwecken zu nutzen noch Dritten zugänglich zu machen. Im Fall eines Missbrauchs behält sich der Veranstalter rechtliche Schritte vor.

Stand: 30.07.2020