



## Praxisworkshop Heizungsmodernisierung in bestehenden Gebäuden

Praxisgerechte Weiterbildungsmaßnahme der DEN-Akademie im Forum Wohnenergie zur Heizungsmodernisierung in bestehenden Gebäuden. Für Planer, Energieberater und Architekten zur Steigerung der Beratungskompetenz und Bewertung der Möglichkeiten und Grenzen für eine zielorientierte Umsetzung von Modernisierungsmaßnahmen auf Basis einer detaillierten Bestandsaufnahme und Bewertung der bestehenden Anlagentechnik. Dieser Praxisworkshop dient vor allem der praxisorientierten Projektabwicklung durch Vermittlung von konkreten Handlungsansätzen von der Optimierung bis zur vollständigen Erneuerung der Heizungsanlage.

- 9.30 Uhr *Begrüßung der Teilnehmer*
- 10.00 Uhr Die Heizungsmodernisierung im Überblick (2 UE)**  
Heizungsmodernisierung in der energetischen Gebäudesanierung (Bestandteile und Bereiche) der Heizungsanlage
- 11.45 Uhr Bewertung bestehender Anlagentechnik DIN 4701 (2 UE)**  
Energetische Bewertung von Heiz- und raumluftechnischen Anlagen und Trinkwassererwärmungsanlagen  
Bestandsaufnahme / Checkliste
- 12.30 Uhr Mittagspause (Getränke und Essen)*
- 13.15 Uhr Die Wärmeübertragung an die Raumluft (3 UE)**  
Der Heizkreis als Grundlage zur Wärmeübertragung an die Raumluft  
Bauarten und -typen von Heizkörpern / Positionierung von Heizkörpern  
Verteilung und Anschlussarten und Regelungsarten von Heizkörpern  
Thermostatventile, Fühler Elemente und hydraulischer Abgleich
- 15.45 Uhr Berechnungen zur Leistungsbestimmung von Heizkörpern (2 UE)**  
Optimierung der Wärmeübertragung an den Raum / Heizkörperaustausch  
Auslegung und Dimensionierung von Flächenheizungssystemen
- 17.15 Uhr Demonstration und Erläuterung der Anlagentechnik im Forum Wohnenergie**
- 19.30 Uhr Informatives Zusammensein*
- 9.00 Uhr Bereitstellungs- und Regelungstechnik (2 UE)**  
Heizkreisregelungen im Bestand, Kennlinie und Regelungsarten  
Bedienung von Heizungsregelungen  
Arten der Trinkwassererwärmung / Speichertechnik / Hygiene
- 10.45 Uhr Kesselschau – Chronologie der fossilen Verbrennung (2 UE)**  
Bauarten und -typen von Heizkesseln in historischer Reihenfolge
- 12.15 Uhr Mittagspause (Getränke und Essen)*
- 13.00 Uhr Feuerungstechnik – Messprotokoll / Kaminsanierung (2 UE)**  
Bauarten von Brennern Öl und Gas  
Wartung von Heizungsanlagen / Wartungsumfänge und -intervalle
- 14.45 Uhr Anlagentechnische Systemintegration (2 UE)**  
Optimierungsansätze / hygienische Trinkwassererwärmung  
Solarthermie und Warmwasserwärmepumpe
- 16.15 Uhr Fragen, Diskussion und Ausblick (1 UE)**

- Leitung und Konzeption: Frank Hartmann
- Referenten: Alexander Kohl und Frank Hartmann
- Seminarunterlage: „Heizungsmodernisierung in bestehenden Gebäuden“ mit Fachtexten, Tabellen, Checklisten und Formularen zur Bestandsaufnahme und Bewertung der bestehenden Anlagentechnik inklusive CD-ROM
- Teilnehmer: Die Anzahl der Teilnehmer ist auf 10 Personen begrenzt
- Teilnahmebestätigung: Die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat mit Auflistung der vermittelten Inhalte
- Übernachtung: Barockschloss Zeilitzheim oder Gasthöfe in der Umgebung unter [www.weinkulturland.de](http://www.weinkulturland.de)
- Kosten: 390,00 Euro zuzüglich MWSt. inkl. Imbiss und Pausengetränke (ohne Übernachtung)
- Termin: 4. & 5. Februar 2010 im Forum Wohnenergie, Herlheimer Straße 1, D-97509 Zeilitzheim
- Hinweis zur Anmeldung: Falls Sie sich nicht per Fax, sondern per E-mail anmelden möchten, machen Sie bitte sämtliche Angaben, die auf dem Faxformular angegeben sind. Bei unvollständiger Anmeldung besteht keine Gewähr für die Anmeldung.

Anmeldung: Forum Wohnenergie – schriftlich per Fax an **09381.716 330** oder per E-Mail: [info@forum-wohnenergie.de](mailto:info@forum-wohnenergie.de)

---

# Anmeldung zum Praxis-Workshop Heizungsmodernisierung

am ..... im Forum Wohnenergie, Zeilitzheim

Für Anreisende mit der Bahn bieten wir einen Transfer vom bzw. zum Hauptbahnhof Schweinfurt. Bitte setzen Sie sich diesbezüglich mit uns in Verbindung.

Hiermit melde ich mich verbindlich zum **Praxis-Workshop Heizungsmodernisierung** am ..... 2010 an.

## Rückantwort per Fax 09381. 716 330

Firma: .....

Titel, Name, Vorname: .....

Tätigkeit: .....

Anschrift: .....

PLZ, Ort: .....

Telefon: .....

Telefax: .....

E-Mail: .....

Internet: .....

Diese Anmeldung ist nur gültig mit einer schriftlichen Anmeldebestätigung.

Die Rechnung wird mit der Anmeldebestätigung zugesandt und ist spätestens 3 Tage vor Seminarbeginn zu zahlen.

Datum: ..... Unterschrift: .....

Sonstige Bemerkungen: .....

.....

.....

**Forum Wohnenergie**  
Herlheimer Straße 1  
D-97509 Zeilitzheim  
Telefon: 09381. 716 831  
Telefax: 09381. 716 330  
[info@forum-wohnenergie.de](mailto:info@forum-wohnenergie.de)  
[www.forum-wohnenergie](http://www.forum-wohnenergie.de)