

# DGS Akademie Franken

Wohngebäude  
Nicht-Wohngebäude  
Baudenkmale  
Mittelstand  
Passivhaus

die Solarakademie Franken  
die Energieberater-Akademie



Solare Dienstleistungen GbR in Kooperation mit  
Landesverband Franken der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.

SW08

## Planung und Errichtung (PE) von Wärmepumpenanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern nach VDI 4645 -1

DGS Akademie Franken/  
Solare Dienstleistungen GbR  
Fürther Straße 246c  
90429 Nürnberg  
Tel.: 0911/37651630  
Fax: 0911/37651631  
info@energieberater-akademie.de



### Programm Donnerstag, 14.12.2023

09:00 - 09:05 Uhr	Begrüßung und Einführung
09:05 - 09:40 Uhr	<b>Block A (35 min)</b> Anwendungsbereich, Normative Verweise, Begriffe, Formelzeichen, Abkürzungen und Indizes, Bilanzgrenzen und Effizienzbetrachtungen, Zuständigkeiten – Energieversorger, Behörden, Handwerker, Planer
09:40 - 10:25 Uhr	<b>Block B (45 min)</b> Voruntersuchung
10:25 - 10:30 Uhr	<b>Block C1 (5 min)</b> Grundlagenermittlung/Detailplanung
10:30 - 10:45 Uhr	Kaffeepause
10:45 - 11:30 Uhr	<b>Block C 2 (45 min)</b> Bestandsaufnahme/Vorbereitung der Detailplanung
11:30 - 12:00 Uhr	<b>Block C 3 (30 min)</b> Heizlast
12:00 - 12:45 Uhr	Mittagspause
12:45 - 13:30 Uhr	<b>Block C 4 (45 min)</b> Wärmeübergabe

Fortsetzung nächste Seite...

Informationen & Anmeldung  
[www.energieberater-akademie.de](http://www.energieberater-akademie.de)

# DGS Akademie Franken

Wohngebäude  
Nicht-Wohngebäude  
Baudenkmale  
Mittelstand  
Passivhaus

die Solarakademie Franken  
die Energieberater-Akademie



Solare Dienstleistungen GbR in Kooperation mit  
Landesverband Franken der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.

SW08

## Planung und Errichtung (PE) von Wärmepumpenanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern nach VDI 4645 -1

DGS Akademie Franken/  
Solare Dienstleistungen GbR  
Fürther Straße 246c  
90429 Nürnberg  
Tel.: 0911/37651630  
Fax: 0911/37651631  
info@energieberater-akademie.de



...Fortsetzung

13:30 - 13:45 Uhr	<b>Block C 5 (15 min)</b> Gebäudekühlung
13:45 - 14:30 Uhr	<b>Block D (45 min)</b> Trinkwassererwärmung
14:30 - 14:45 Uhr	Kaffeepause
14:45 - 15:30 Uhr	<b>Block E1 (45 min)</b> Dimensionierung der Wärmepumpe
15:30 - 16:00 Uhr	<b>Block E2 (30 min)</b> Betriebsweise/Auswahl der Betriebsweise der Wärmepumpe
16:00 - 16:15 Uhr	Kaffeepause
16:15 - 16:45 Uhr	<b>Block F1 (30 min)</b> Wärmespeicher und deren Dimensionierung
16:45 - 17:00 Uhr	<b>Block F2 (15 min)</b> Nutzung der Solarenergie
17:00 - 17:30 Uhr	<b>Block G1 (30 min)</b> Wärmequellen (inklusive Schall und Berechnung, mit Tool)
17:30 Uhr	Ende Tag 1

Seminar Wärmepumpe

Informationen & Anmeldung  
[www.energieberater-akademie.de](http://www.energieberater-akademie.de)

Energieeffizienz  
Solarenergie

# DGS Akademie Franken

Wohngebäude  
Nicht-Wohngebäude  
Baudenkmale  
Mittelstand  
Passivhaus

die Solarakademie Franken  
die Energieberater-Akademie



Solare Dienstleistungen GbR in Kooperation mit  
Landesverband Franken der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.

SW08

## Planung und Errichtung (PE) von Wärmepumpenanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern nach VDI 4645 -1

DGS Akademie Franken/  
Solare Dienstleistungen GbR  
Fürther Straße 246c  
90429 Nürnberg  
Tel.: 0911/37651630  
Fax: 0911/37651631  
info@energieberater-akademie.de



...Fortsetzung

### Programm Freitag, 15.12.2023

08:00 - 08:45 Uhr	<b>Block J 1 (45 min)</b> Inbetriebnahme und Unterweisung (inkl. Dokumentation)
08:45 - 09:30 Uhr	<b>Block I 1 (45 min)</b> Installation mit Praxisbeispielen • hydraulische Anbindung
09:30 - 09:45 Uhr	Kaffeepause
09:45 - 12:00 Uhr	<b>Block I 2 (135 min)</b> Installation mit Praxisbeispielen • Schallentkopplung elektrische Anbindung • Regelungstechnik
12:00 - 12:45 Uhr	Mittagspause
12.45 - 13.05 Uhr	<b>Block K (20 min)</b> Inspektion und Wartung der Anlage

Seminar Wärmepumpe

Informationen & Anmeldung  
[www.energieberater-akademie.de](http://www.energieberater-akademie.de)

Energieeffizienz  
Solarenergie

# DGS Akademie Franken

Wohngebäude  
Nicht-Wohngebäude  
Baudenkmale  
Mittelstand  
Passivhaus

die Solarakademie Franken  
die Energieberater-Akademie



Solare Dienstleistungen GbR in Kooperation mit  
Landesverband Franken der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.

SW08

## Planung und Errichtung (PE) von Wärmepumpenanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern nach VDI 4645 -1

DGS Akademie Franken/  
Solare Dienstleistungen GbR  
Fürther Straße 246c  
90429 Nürnberg  
Tel.: 0911/37651630  
Fax: 0911/37651631  
info@energieberater-akademie.de



...Fortsetzung

13:05 - 13:35 Uhr	<b>Block G 2 (30 min)</b> Wärmequellen (inklusive Schall und Berechnung, mit Tool)
13:35 - 14:30 Uhr	<b>Block H 1 (55 min)</b> Anlagenkonzept
14:30 - 14:45 Uhr	Kaffeepause
14:45 - 15:10 Uhr	<b>Block H 1 (35 min)</b> Anlagenkonzept
15:10 - 16:00 Uhr	<b>Block H 2 (20 min)</b> Angebotserstellung/Erstellung der Ausführungs- und Genehmigungs- unterlagen
16:00 Uhr	Ende Tag 2

Seminar Wärmepumpe

### Referent

Thomas Miksch, Staatlich geprüfter  
Maschinenbau-Techniker, Dozent für  
Wärmepumpensysteme nach VDI 4645 und  
Energieeffizienzberater für Wohngebäude

### Seminarleitung

Stefan Seufert,  
DGS Franken  
mobil: 0151-50738554

Informationen & Anmeldung  
[www.energieberater-akademie.de](http://www.energieberater-akademie.de)

Energieeffizienz  
Solarenergie