

Die Veranstaltung wird mit 50 Unterrichtseinheiten für die Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes angerechnet. [www.energie-effizienz-experten.de](http://www.energie-effizienz-experten.de)

**AKTUELL:** Bis zum 30.09.2017 absolvierte Kurse ermöglichen einen Eintrag in die dena-Liste "Nichtwohngebäude" mit 50 Unterrichtseinheiten (UEs), danach sind 80 UEs notwendig.

## Lehrgang DIN V 18599 für Energieberater, Architekten und Ingenieure nach EnEV Anlage 11

### Hintergrund und Zielsetzung

- 1) Verknüpfung aktueller Richtlinien mit den Anforderungen nach aktueller EnEV 2016/DIN V 18599 für Wohn- und Nichtwohngebäude
- 2) Energiepassaussteller aus dem Wohngebäudebereich sollen als qualifizierte Aussteller an die ganzheitliche Bewertungsmethode nach DIN V 18599 herangeführt werden und erhalten eine erweiterte Qualifikation
- 3) Projekte können mitgebracht und Herangehensweisen nach DIN V 18599 konkret erörtert werden (im Fortschritt bzw. gegen Ende der Schulung)
- 4) Schulung beinhaltet Leitidee, Inhalt und Theorie der Norm sowie die Weitergabe wichtiger Praxiserkenntnisse
- 5) Information und Diskussion aktueller Entwicklungen aus EU und Ministerien im Kontext von Anwenderaufgaben
- 6) Schulung der Softwareanwendung mit Hottgenroth Energieberater 18599 (Eigener Laptop ist mitzubringen!) - i.d.R. Gruppenarbeit, vgl. nächste Seite -

### Konzept

- 1) Theorie- und Praxisanwendung in unmittelbarer Verzahnung
  - Auswirkungen der Eingangsgrößen
- 2) Handrechenaufgaben zu allen relevanten Normteilen
  - Teilnehmer lernen die Norm und wichtige Normtabellen kennen
  - Mathematik der Norm wird durch die Handhabung der Eingabeparameter im Rechenterm verstanden
- 3) Softwareanwendung erfolgt direkt nach Erarbeitung der Normteile
  - Einstieg in die Alltagspraxis
  - Verknüpfung von Theorie und Eingabeparametern

### Referent



Dipl.-Ing. (TU) Martin Kusic ist Architekt und Sachverständiger nach §2 ZV EnEV (Bayern). Seit 2006 hält er zahlreiche Schulungen und Vorträge zur EnEV / DIN V 18599. Er ist Autor von Beiträgen in Fachzeitschriften und Fachbüchern sowie 2011 bis 2013 Herausgeber des Werkes „Lüftungskonzepte für Wohngebäude erstellen und dokumentieren“ - DIN 1946-6 (WEKA-Verlag)

### Zertifikatslehrgang für Wohn- und Nichtwohngebäude nach DIN V 18599

-- Wohn- und Nichtwohngebäude in einem Kurs --

6-Tages Schulung in 2 bzw. 3 Blöcken in

**Hamburg** (Kurs A.2 – August 2017)  
16. + 17.08., 23. + 24.08.,  
28. + 29.08.2017

**Köln** (Kurs B – September 2017)  
04.09. - 06.09.2017  
18. - 20.09.2017

**München** (Kurs C – September 2017)  
14. + 15.09.2017  
25.09. - 28.09.2017

### Ausstellungsberechtigung

Die Veranstaltung umfasst 50 Unterrichtseinheiten und befähigt gemäß EnEV 2013 [2014-16] Anlage 11, Nr. 1, 3, 4 zur Ausstellung von Energieausweisen für Wohn- und Nichtwohngebäude nach DIN V 18599.

Bestätigung der Teilnahme durch Zertifikat

**Zeiten: Beginn 9.00 Uhr – Ende 17.00 Uhr**

**Laptop mit Software Hottgenroth Energieberater 18599 (z.B. DEMO Version 30 Tage) ist mitzubringen! [i.d.R.]**

**Gruppenarbeit 2 Teilnehmer pro Laptop – d.h. es ist nicht für jeden Teilnehmer zwingend, ein eigenes Gerät dabei zu haben. Zugang zur Software erhalten die Teilnehmer rechtzeitig vor der Schulung vom Veranstalter.**

**Anwender anderer Produkte sind im Kurs willkommen. Die Kursinhalte und Eingabeparameter sind übertragbar.**

## Struktur und Ablauf

### Tag 1

Hintergrund und Struktur der Norm, Grundzüge der energetischen Bilanzierung, Anlagentechnik als maßgebliche Bestimmungsgröße des Rechenverfahrens, Nutzung und Technik, Erkennen und Strukturieren von Konfiguration der Anlagentechnik, Nutzungsprofile, Zonierungsvorgaben und Programmeingabe Zonen- und Objektdaten

### Tag 2

Bilanzierung der Zonen, Besonderheiten der Transmission, der Lüftung und der solaren Wärmequellen, Wärmequellen und -senken, Verbauung und Verschattung, Oberflächenbeschaffenheiten, Datenaufnahme und Modellierung für das Beispielgebäude,

Eingabe relevanter Parameter der Zonen in das Rechenprogramm

### Tag 3

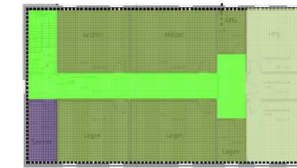
Übersicht raumlufttechnische Systeme, zentrale Luftaufbereitung, Rechenverfahren, Modellierung von Lüftungsanlagen im Rechenprogramm, Kälteerzeugung, Energetische Optimierung von RLT-Anlagen, Heizungsanlagen im Nichtwohnbau, Trinkwasserbereitung, KWK / BHKW, Eingabe der Struktur der Anlagentechnik in die Software, Energetische Optimierung von Kühlung und Lüftung

### Tag 4

Tageslichtauswertung, Beleuchtungsenergiebedarf nach DIN V 18599, Bestimmung von Beleuchtungsbereichen, Eingabe von Tageslichtversorgung und Beleuchtungstechnik in das Rechenprogramm Hottgenroth Energieberater 18599, Erfahrungswerte aus Ermittlungen anderer Softwarehäuser, Energetische Optimierung von Tageslicht und Beleuchtung

Wohngebäude und DIN V 18599, Vergleichsrechnung, Wohngebäude mit DIN 4108-6/DIN 4701-10 und mit DIN V 18599, zukünftiges Rechenverfahren mit der DIN V

18599 für Wohngebäude mit der Neufassung (Jahresbilanzverfahren)



### Tag 5

Vertiefung Nichtwohngebäude, Sanierungskonzepte, Planungsaspekte, Verbrauchsausweise Nichtwohngebäude Bedeutung städtischer Infrastruktur (Fernwärme), Energieberatung für Nichtwohngebäude, Ausblick EU-Vorgaben, EnEV 2017 mit EEWärmG

### Tag 6

Plausibilisierung + Energieausweis, Projektbericht, Wiederholung, Prüfung, Methoden zur Honorarermittlung, Methoden vereinfachter Erfassungen, Energieeffizienz und weitere Nachhaltigkeitsaspekte, Raum- und Nutzungsqualitäten, Zukunftsaufgaben für Energieberater und Ausweisersteller

– Abweichungen im Programmablauf vorbehalten –

## ANMELDEINFORMATIONEN

### ZUM ZERTIFIKATSLEHRGANG DIN V 18599

### FÜR ENERGIEBERATER, ARCHITEKTEN UND INGENIEURE NACH ENEC ANLAGE 11

- Ort: Die Kurse werden jeweils im engeren Stadtgebiet der jeweiligen Veranstaltungsorte stattfinden
- Termine: 16. + 17. mit 23. + 24. August und 28. + 29. August 2017 (**Hamburg**)  
4. bis 9. September 2017 mit 18. - 20. September 2017 (**Köln**)  
14. + 15. September 2017 mit 25. - 28. September 2017 (**München**)
- Dauer: ganztags von 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr:  
5 Tage mit 8,5 Unterrichtseinheiten  
1 Tag mit 7,5 Unterrichtseinheiten
- Veranstalter: MKP Effizienz und Nachhaltigkeit GmbH - Martin Kusic
- Referent: Dipl.-Ing. (TU) Martin Kusic
- Gebühr: 1550,00 Euro zzgl. MwSt. je Teilnehmer  
Die Teilnahmegebühr beinhaltet ein gedrucktes Skript und Getränke
- Essen: Mittagsimbiss in Selbstverpflegung

## ANMELDUNG

- Eine Anmeldung ist bis zum Schulungsbeginn möglich
- Die Anmeldung erfolgt per E-Mail an [anmeldung@kusic-patrix.com](mailto:anmeldung@kusic-patrix.com)
- **Bei Anmeldung ist der Kursort anzugeben (Hamburg, Köln oder München)**
- Nach erfolgter Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und eine Rechnung
- Bezüglich Organisation und Veranstaltungsort behält sich der Veranstalter weitere Kooperationen mit Partnern und/oder Institutionen vor. Referent aller Schulungstage ist Martin Kusic.

## LEHRGANGSGEBÜHR

- Nach Erhalt der Rechnung ist die Lehrgangsg Gebühr zzgl. Mehrwertsteuer bis spätestens zum Lehrgangsbeginn auf folgendes Konto zu überweisen:

Empfänger: MKP GmbH  
Bank: Deutsche Kreditbank Berlin  
(Bayerische Landesbank)  
BLZ: 120 300 00  
KTO: 103 757 0700  
IBAN / BIC: DE82 1203 0000 1037 5707 00 /  
BYLADEM1001

## ZERTIFIKAT

- Für die zu erstellende Zertifikate (Lehrgangsende) sowie für die weitere Koordination des Lehrgangs und die Rechnungsstellung wird, möglichst bereits bei der Anmeldung, um folgende Angaben gebeten:
  - Geburtsdatum,
  - akad. Grad,
  - ggf. Berufsbezeichnung (wenn Angabe auf Zertifikat gewünscht),
  - Rechnungsanschrift.

## RÜCKFRAGEN

- Telefonische Rückfragen und Anfragen per E-Mail sind jederzeit möglich:

Herr Martin Kusic

Telefon: 01520 3640 210

[kusic@kusic-patrix.com](mailto:kusic@kusic-patrix.com)

## KURSFÖRDERUNG

**Für wohnhaft oder tätig in Baden-Württemberg  
30% oder 50% Zuschuss durch Mittel des ESF  
und Mittel des Ministeriums für Finanzen**



Energieeffizienz  
und Nachhaltigkeit  
von Gebäuden

# Zertifikat

Herr Dipl.-Ing.

**Max Mustermann**

geb. am 23.10.1965

hat am Zertifikatslehrgang

**Grundlagen und Anwendung der DIN V 18599  
für Wohn- und Nichtwohngebäude**

mit 50 Unterrichtseinheiten

für

Architekten, Ingenieure und Energieberater

vom

01.02. - 16.02.2017

in Karlsruhe

erfolgreich teilgenommen

Karlsruhe, den 16. Februar 2017

Martin Kusic

Lehrgangsleitung

Die Veranstaltung wird mit 50 Unterrichtseinheiten für die Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes angerechnet und befähigt gemäß EnEV 2013 [2014-16] § 21 und Anlage 11, Nr. 1, 3 und 4 zur Ausstellung von Energieausweisen für Wohn- und Nichtwohngebäude nach EnEV / DIN V 18599. Diese erreichte Qualifikation gilt ergänzend zu einer Vorqualifikation als Energiepassaussteller oder Energieberater.

Kooperationspartner:



# Fachlehrgang DIN V 18599 für Wohn- und Nichtwohngebäude

befähigt gemäß EnEV § 21 und Anlage 11 Nr. 1, 3 u. 4  
zur Ausstellung von Energieausweisen nach EnEV / DIN V 18599  
für Wohn- und Nichtwohngebäude

Referent:  
Dipl.-Ing. Architekt Martin Kusic, Sachverständiger ZVEnEV

## TAG 1

8,5 UE

Einführung  
Integration von Kühlung,  
Belüftung und Beleuchtung  
Nutzungsprofile und Zonierungskriterien  
Programmeingabe Zonen- und Objektdaten

## TAG 4

8,5 UE

Tageslichtauswertung  
Beleuchtungsenergiebedarf  
EnEV 2014-16  
Wohngebäude mit der DIN V 18599  
Anwendung Wohngebäude in der Software

## TAG 2

8,5 UE

Gebäudezonenbilanz  
Bilanzierung der Lüftung  
Verbauung und Verschattung  
Datenaufnahme Bilanzparameter  
Modellierung im Rechenprogramm

## TAG 5

8,5 UE

Plausibilisierung und Energieausweis  
Projektbericht  
Möglichkeiten vereinfachter Erfassung  
Methoden zur Honorarermittlung  
Energieeffizienz und integrale Planung

## TAG 3

8,5 UE

Übersicht raumluftechnischer Systeme  
Modellierung von Lüftungsanlagen im  
Rechenprogramm  
Kälteerzeugung  
Heizung / Warmwasser / KWK/BHKW

## TAG 6

7,5 UE

Nachhaltigkeitsaspekte  
Raum- und Nutzungsqualitäten  
EnEV mit EEWärmG  
Förderrichtlinien / Ausblick  
Wiederholung und Prüfung

Kooperationspartner:

