



## Ablauf

10 Seminartage, jeweils von 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr  
sowie 3-stündige schriftliche Prüfung  
Heimarbeit / Selbstlernphase und Prüfungsvorbereitung  
erforderlich!

Die Teilnehmerzahl beträgt min. 17, max. 25 Personen.

## Anmeldung

Bitte online anmelden unter  
[www.targetgmbh.de](http://www.targetgmbh.de) > Seminarbuchung

## Veranstalter

### target

target GmbH  
Dipl.-Ing. Verena Michalek  
Walderseestraße 7  
30163 Hannover  
Tel. 0511 90 96 88-49  
Fax 0511 90 96 88-40  
michalek@targetgmbh.de  
www.targetgmbh.de

## Unterstützer

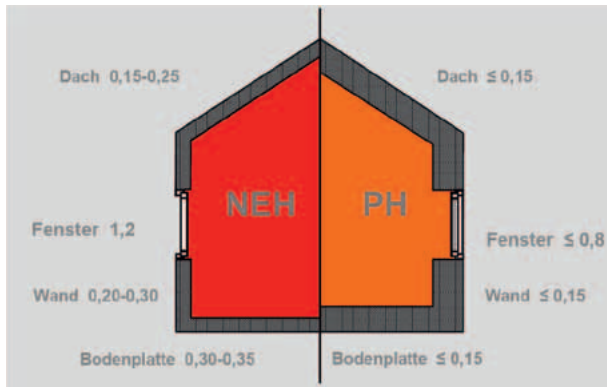


proKlima – Der enercity-Fonds  
Geschäftsstelle proKlima GbR  
Anke Unverzagt  
Glockseestraße 33  
30169 Hannover  
Tel. 0511 4 30-19 70  
Fax 0511 4 30-21 70  
proklima@enercity.de  
www.proklima-hannover.de



**Qualifizierung  
für Architekten, Ingenieure und  
BAFA-Gebäudeenergieberater**

**Kursangebot**



## Passivhäuser – die Zukunft hat schon begonnen

Energiesparendes und klimaschützendes Bauen ist sowohl aktuell als auch langfristig ein wichtiges Marktsegment für Architekten und Ingenieure. Nachdem die Bundesregierung den Primärenergiebedarf für den Neubau-Standard um 30 % gesenkt hat, ist bis 2012 eine weitere Absenkung um nochmals 30 % geplant. Die Verschärfung nationaler Bauvorschriften in Kombination mit ehrgeizigen Zielsetzungen der EU ebnet den Weg für energieautarke Gebäude. So sollen ab dem Jahr 2020 Neubauten so gut wie keine Energie mehr benötigen.

Der Kurs Passivhaus-Planer ist ein Aufbaulehrgang für erfahrene Energieberater bzw. für Architekten und Ingenieure, die bereits Erfahrungen im Bereich des energieoptimierten Bauens und Modernisierens in Planung, Bauleitung und Qualitätssicherung haben. Der Kurs soll Kenntnisse vermitteln, die bei Planung und Bau eines Passivhauses (PH) notwendig sind. Die bestandene schriftliche Prüfung qualifiziert zum „Zertifizierten Passivhaus-Planer“ gemäß Prüfungsordnung des Passivhaus Instituts Darmstadt.

### Zielgruppen

Architekten, Ingenieure und Gebäudeenergieberater – Vorkenntnisse erforderlich

### Seminarinhalte

Passivhaus-Kennwerte und Planungsgrundlagen für Neubau und Modernisierung; die wärmedämmende Gebäudehülle und ihre Bauteile; luftdichte Anschlüsse und Wärmebrücken; sommerlicher Wärmeschutz im Passivhaus; Restwärmeversorgung; Komponenten der Heizungs- und Lüftungssysteme; Planung von Lüftungsanlagen; Energiebilanzierung mit dem PHPP-Berechnungsprogramm (Software; Excel-Anwendung); Kosten: Übersicht und Planung, Wirtschaftlichkeitsberechnungen, Ausschreibung und Vergabe; Qualitätssicherung in der Planungs- sowie Ausführungsphase sowie Messverfahren; viele Beispiele und Übungsaufgaben; schriftliche Abschlussprüfung (Prüfungsgebühr).

Parallel zum Kurs können Vertiefungsseminare zu den Themen Blower-Door-Messungen, Thermografieaufnahmen und Wärmebrückenberechnung gebucht werden. Diese werden in Kooperation mit dem Energie- und Umweltzentrum angeboten. Die aktuellen Termine dazu finden sich unter [www.e-u-z.de](http://www.e-u-z.de)

### Voraussetzung für die Prüfung und Hinweise

Für die Zertifizierung als Passivhaus-Planer beim Passivhaus Institut muss ein Schreiben über eine nachgewiesene einschlägige Berufsqualifikation, z. B. in Form einer Kopie des Diplomzeugnisses oder Meisterbriefes, vorgelegt werden. Der Kurs ist auch ohne Prüfung buchbar.

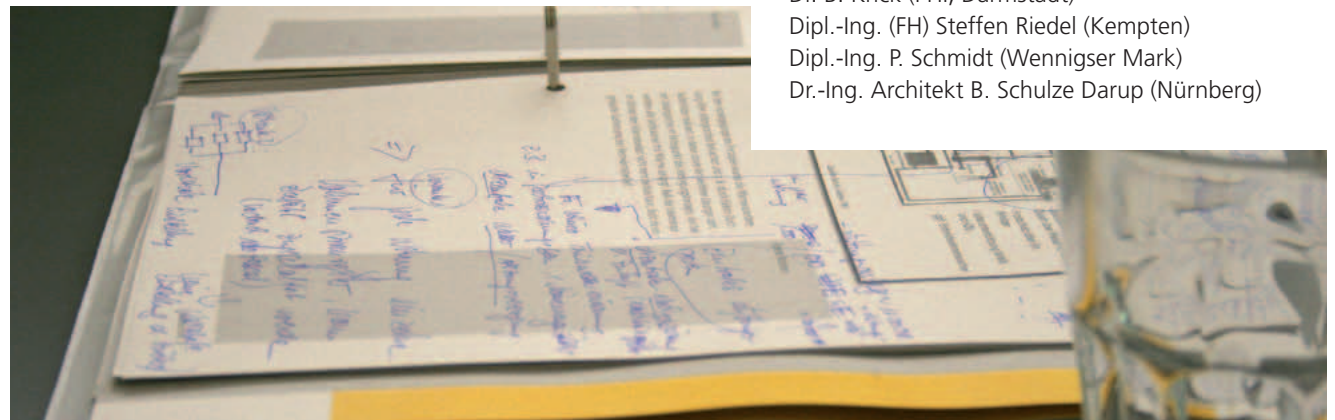
Die Passivhaus-Berechnungssoftware „Passivhaus Projektierungs-Paket – PHPP“ ist nicht im Teilnahmebeitrag enthalten, sie kann aber per Sammelbestellung erworben werden. Für die Softwareschulung ist ein Notebook mitzubringen sowie ein Taschenrechner für alle Schulungstage.

### Gebühren

Mitglieder der Kammern: 1.400 EUR zzgl. MwSt.  
 Gäste: 1.480 EUR zzgl. MwSt.  
 Prüfungsgebühr: 350 EUR zzgl. MwSt.  
 Erforderliche Software: PHPP (Sammelbestellung möglich)

### Referenten

Dipl.-Ing. Architektin A. Bähr (PHD, Darmstadt)  
 Dipl.-Ing. (FH) J. Balkowski (Uetze)  
 Dipl.-Ing. (FH) M. Flohr (Hannover)  
 Dipl.-Ing. (FH) Architekt C. Grobe (Hannover)  
 Dipl.-Ing. (FH) C. Husslik (Hannover)  
 Dr. B. Krick (PHI, Darmstadt)  
 Dipl.-Ing. (FH) Steffen Riedel (Kempten)  
 Dipl.-Ing. P. Schmidt (Wennigser Mark)  
 Dr.-Ing. Architekt B. Schulze Darup (Nürnberg)



# Termine

## 8. September bis 3. Dezember 2011

### Block 1

#### Einführung

Gabi Schlichtmann/Verena Michalek, Do., 8. Sept., 9:00–9:30 Uhr

#### Bauphysik I

Dr.-Ing. Architekt Burkhard Schulze Darup,

Do., 8. Sept., 9.30–17.00 Uhr

#### Bauphysik II

Dipl.-Ing. (FH) Jan Balkowski, Fr., 9. Sept., 9:00–17:00 Uhr

### Block 2

#### PHPP

Dipl.-Ing. (FH) Architektin Annette Bähr,

Do., 15. Sept., 9:00–17:00 Uhr

Fr., 16. Sept. 2011, 9:00–17:00 Uhr

### Block 3

#### Gebäudetechnik Restwärme

Dipl.-Ing. Peter B. Schmidt, Mi., 12. Okt., 9:00–17:00 Uhr

#### Gebäudetechnik Lüftung

Dipl.-Ing. Peter B. Schmidt, Do., 13. Okt., 9:00–17:00 Uhr

### Block 4

#### Kosten, Amortisation

Dipl.-Ing. (FH) Jan Balkowski, Do., 3. Nov., 9:00–12:45 Uhr

#### Innovative Materialien, Planung, Kosten

Dipl.-Ing. (FH) Architekt Carsten Grobe, Do., 3. Nov.,

13:30–17:00 Uhr

#### Details, Wärmebrücken, QS

Dr.-Ing. Benjamin Krick, Fr., 4. Nov., 9:00–17:00 Uhr

### Übungstage

#### Elektroenergie, Nutzer, Vertiefung Berechnungen

Dipl.-Ing. (FH) Claas Husslik, Mo., 14. Nov., 9:00–15:00 Uhr

#### Prüfungsvorbereitung Entwurf

Dipl.-Ing. (FH) Verena Michalek, Mo., 14. Nov., 15:15–17:00 Uhr

#### Wiederholung aller Themen, Übungen

Dipl.-Ing. (FH) Steffen Riedel, Di., 15. Nov., 9:00–17:00 Uhr

### Prüfung (PHI)

#### 3-stündige schriftliche Prüfung

Prüfungsbetreuung: target GmbH,

Sa., 3. Dez., ca. 10:00–13:00 Uhr