

AUFBAU UND INHALT DER SCHULUNG

Das Seminar ist in 6 Module aufgeteilt, pro Modul sind 4 UE à 45 Minuten vorgesehen.

Beginn ist jeweils um 17 Uhr im Seminarraum der Kreishandwerkerschaft, Bleuelwiesen 12/1, 72458 Albstadt.

Können aus terminlichen Gründen nicht alle Module am Seminar besucht werden, so besteht die Möglichkeit, die fehlenden Module im Frühjahr 2013 nachzuholen. Sobald diese Termine feststehen, werden sie rechtzeitig darüber informiert.

Die Teilnehmerzahl pro Gruppe ist auf ca. 30 Personen beschränkt. Wird die Mindestteilnehmerzahl von 15 Personen nicht erreicht, behält sich die Energieagentur eine Absage des Seminars vor.

DOZENTEN

Die Dozenten sind erfahrene Praktiker, die bei ihren Vorträgen den anwendungsorientierten Teil in den Vordergrund rücken, um dadurch einen entsprechend hohen Praxisbezug sicherzustellen.

Block 1: **Dipl.-Ing. (FH) Eberhard Schmid**
Energieberater (BAFA), Balingen

Block 2: **Dipl.-Ing. Joachim Schneider**
Beratender Ingenieur, Balingen

Block 3: **Dipl.-Ing. Joachim Schneider**
Beratender Ingenieur, Balingen

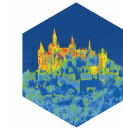
Block 4: **Prof. Gernot Brose**
Ing.-Büro und Lehrbeauftragter an der Hochschule Biberach

Block 5: **Elmar Löffler**
Leiter Service - Firma Theben, Haigerloch

Willi Rau
Firma Rau - Elektrobau GmbH, Weil am Rhein

Block 6: **Jochen Schäfenacker**
Energieberater (BAFA), Energieagentur Zollernalb

Die Seminarkosten betragen je Teilnehmer incl. Seminarunterlagen 250,00 EUR für Innungsmitglieder und 350,00 EUR für Nichtmitglieder, zzgl. MwSt. (7%).



**Fachbetrieb Energie
Zollernalb**



Weiterbildungsangebot der ENERGIEAGENTUR ZOLLERNALB gGmbH in Kooperation mit der KREISHANDWERKERSCHAFT ZOLLERN-ALB

Von Jahr zu Jahr steigen die Anforderungen an alle am Bau beteiligten Betriebe. Umso wichtiger ist die ständige Weiterbildung sowohl der Planer, wie auch der einzelnen Handwerksbetriebe.

Vermeehrt wünschen auch die Eigentümer und Investoren von Renovierungen und Neubauten, dass die am Bau beteiligten Fachleute entsprechend qualifiziert und sich ständig mit den erhöhten Anforderungen der Effizienz von Heizanlagen, aber auch dem optimalen Wärmeschutz von Gebäuden auseinandergesetzt haben. Das stellt uns alltäglich, immer wieder vor neue Herausforderungen - Packen wir sie gemeinsam an!

Ziel dieser gemeinsamen Weiterbildung ist es, alle interessierten und mit dem Thema Energie konfrontierten Handwerksbetriebe, aktuelle und praxisnahe energietechnische Grundlagen und Zusammenhänge zu vermitteln.

Nach Teilnahme der Weiterbildung hat jeder Betrieb die Möglichkeit, mit der geschützten Wortbildmarke „Fachbetrieb Energie Zollernalb“ zu werben.

Teilnehmer können sowohl Betriebsinhaber als auch leitende ausführende Mitarbeiter sein. Auch dem interessierten Kaufmann aus dem Baubereich steht das Seminar offen.

BLOCK 1: Theoretische und praktische Grundlagen, Bauen und Sanieren

Termin: Montag, 30.01.2012 **Referent: Dipl.-Ing. (FH) Eberhard Schmid**

Gesetze und Verordnungen:

Energieeinsparverordnung (EnEV 2009), Ausblick: Was ändert sich mit der EnEV 2012
Wärmegeetze (EEWärmeG und EWärmeG)

1. Bundesimmissionsschutzverordnung, 1. BImSchV, KWKG und EEG
Dokumentations- und Nachrüstpflichten nach EnEV und EWärmeG

Anforderungen an die verschiedenen Baustandards, welche Konsequenzen ergeben sich
daraus für die Planung und Ausführung?

Neubau:

Effizienzhausstandards
EnEV Mindestanforderung
Worin unterscheiden sich die verschiedenen
Baustandards in der Praxis voneinander?

Altbau:

Effizienzhausklassen im Bestand
Instandhaltung und Modernisierung
von einzelnen Bauteilen

BLOCK 2: Gebäudehülle Teil 1

Termin: Donnerstag, 02.02.2012 **Referent: Dipl.-Ing. Joachim Schneider**

Bauphysikalische Anforderungen an Baustoffe und Bauteile.

Wände, Dach
Decken, Böden
Fenster
Lokalisierung und Vermeidung von Wärmebrücken (Schimmelpilzbefall)

BLOCK 3: Gebäudehülle Teil 2

Termin: Montag, 06.02.2012 **Referenten: Dipl.-Ing. Joachim Schneider**

Ermittlung und Einschätzung von U-Werten
Überprüfung der Ausführungsqualität durch Dichtheitsprüfung
Blower-Door-Test und Thermografie
Ausführung von energetischen Detaillösungen am Baukörper

BLOCK 4: Technische Gebäudeausrüstung für den Klimaschutz, Einsatzformen von erneuerbaren Energien

Termin: Montag, 13.02.2012 **Referent: Prof. Gernot Brose**

Vorstellung und Erläuterung der Technologie und deren Einsatzbedingung für

Blockheizkraftwerke
Wohnungslüftung
Brennstoffzellen
Brennwerttechnik
Elektrische Wärmepumpen

Heizen mit Holz im Wohngebäudebereich:

Hackschnitzel Pellet Scheitholz Nahwärmekonzeption

Solare Nutzung im Wohnungsbau:

Warm-Wasserversorgung Heizungsunterstützung Photovoltaikanlagen

BLOCK 5: Beleuchtungskomponenten in Gebäuden

Termin: Donnerstag, 01.03.2012 **Referent: Elmar Löffler / Willi Rau**

Nutzerverhalten und Auswirkungen von energetisch hochwertiger Beleuchtungstechnik.

Stand der neuesten Beleuchtungstechnik
Leuchtmittel - ihr Einsatz und Funktion
Wartung von Leuchten
Brandschutz in Beleuchtungsanlagen
Wie funktioniert optimierte Beleuchtung
Effizienter Einsatz von Bewegungs- und Präsenzmelder

BLOCK 6: Praxisaufgabe

Termin: Montag, 05.03.2012 **Referent: Jochen Schäfenacker**

Erarbeiten eines Sanierungsvorschlages für ein Mustergebäude mit folgenden Teilbereichen
und Präsentation

Istaufnahme
Aufzeigen von Sanierungsmöglichkeiten - Was ist machbar, was sinnvoll?
Auswirkung der Empfehlung auf den Gebäudebetrieb insbesondere Wartung,
Instandhaltung und Energiekostenanteil
Erläuterung der Fördermittelooptionen
Fördermöglichkeiten von Bund und Land sowie der KfW und der BAFA