



HAUPTVERBAND  
FARBE GESTALTUNG BAUTENSCHUTZ



Zertifikat HV-GE0016

## Gebäude-Energieberater MLH

Herr Maler- und Lackierermeister


**Uwe Rupp**, geboren am 24.06.1967

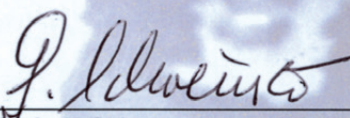
hat durch die Teilnahme an der Schulungsmaßnahme

vom 22.01.2009 bis 28.05.2009 in Lauterbach

und erfolgreicher Ablegung der Abschlussprüfung die Fortbildung mit 120 Lehreinheiten nach § 21 der Energieeinsparverordnung (EnEV) 2007 nachgewiesen. Die umseitig aufgeführten Lehrgangsinhalte wurden vermittelt. Dies berechtigt zur Ausstellung von Energieausweisen nach EnEV für Wohngebäude.

Datum: 28. Mai 2009

  
Präsident Karl-August Siepelmeyer  
Hauptverband  
Farbe Gestaltung Bautenschutz  
60528 Frankfurt am Main

  
Gerhard Schreiner  
Bildungs- und Technologiezentrum für  
Elektro- und Informationstechnik e. V.  
36341 Lauterbach

Fortbildung für Meister des Handwerks und nach § 21 EnEV gleich gestellte Personen zur Ausstellungsberechtigung von Energieausweisen für Wohngebäude im Bestand

## **"Gebäude-Energieberater Maler- und Lackiererhandwerk"**

### ***Lehrgangsinhalte:***

#### **Rechtliche Rahmenbedingungen**

- EnEV, Energieeinsparungsgesetz, EU-Rili 2002/91/EG
- Bauordnungsrecht (ETB, Mindestwärmeschutz)

#### **Bestandsaufnahme, Berechnung und Bewertung**

- Gebäudehülle
  - Geometrie, Exposition
  - Bauprodukte und Kennwerte
  - Luftdichtheit
  - Wärmebrücken
  - Nutzerverhalten, Klimadaten
- Haustechnische Anlagen
  - Heizung und Warmwasser
  - Lüftung und Klimatisierung
  - regenerative Energien

#### **Rechnerische Nachweise**

- Bauphysikalische Berechnungen
- Energiebilanzrechnung nach EnEV
- Energieausweise nach EnEV (verbrauchs- und bedarfsabhängig)

#### **Modernisierungsempfehlungen**

- Modernisierungsvarianten
- Technische Machbarkeit (Luftwechsel, Schall- und Brandschutz, Material)
- Wirtschaftlichkeit
- Investitionskosten
- Förderprogramme
- Rechtliche Rahmenbedingungen (Vertrag, Haftungsfragen)