



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

Anforderungen an die Qualifikation von Ener- gieberatern

Bundesförderung für Energieberatung im Mittelstand

| | | |
|----|---|----|
| I. | Allgemeines | 4 |
| | A. Grundqualifikation..... | 4 |
| | 1. Ausbildung | 4 |
| | 2. Berufserfahrung..... | 5 |
| | B. Zusatzqualifikation | 6 |
| | 1. Allgemeines..... | 6 |
| | 2. Inhalt und zeitlicher Umfang..... | 6 |
| | 3. Weiterbildung durch Fernunterricht | 7 |
| | 4. Parallelerwerb im Rahmen der Ausbildung..... | 7 |
| | 5. Nachweis | 7 |
| | 6. Erleichterung für bereits gelistete Energieberater | 8 |
| | 7. Besondere Sachkunde | 8 |
| | Anlage - Weiterbildungskatalog..... | 10 |
| | Block 1: Rechtliches | 10 |
| | Block 2: Gebäudehülle im Neubau und Bestand..... | 11 |
| | Block 3: Anlagentechnik / Querschnittstechnologien..... | 12 |
| | Block 4: Erneuerbare Energien..... | 14 |
| | Block 5: Wirtschaftlichkeit..... | 15 |
| | Block 6: Sonstiges..... | 15 |
| | Impressum | 18 |

Änderungschronik

Dieses Merkblatt ersetzt die beiden bisherigen Merkblätter „Anforderungen an die Qualifikation von Energieberatern“ vom 18.08.2020 sowie „Anforderungen Zusatzqualifikation von Energieberatern im Rahmen des Bundesförderprogramms“ vom 25.05.2020.

13.11.2020:

- Ergänzung der Anlage (Block 6 um das Thema „Materialeffizienz“)

I. Allgemeines

Förderfähig ist eine Energieberatung im Mittelstand, wenn ein Energieberater¹ sie durchführt, der vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) als fachlich qualifiziert zum Förderprogramm zugelassen wurde.

Energieberater müssen hierfür über eine entsprechende **Grundqualifikation** (Abschnitt A.) verfügen und benötigen darüber hinaus eine fachliche **Zusatzqualifikation** (Abschnitt B.).

Die Zulassung erfolgt personenbezogen. Sofern in einem Beratungsunternehmen unterschiedliche Energieberater tätig sind, müssen diese einzeln registriert und zugelassen werden. Das BAFA hat hierzu ein elektronisches Zulassungsverfahren eingerichtet.

A. Grundqualifikation

Alle Energieberater müssen als Grundqualifikation (Ausbildung und Berufserfahrung) die folgenden Voraussetzungen erfüllen und nachweisen können:

1. Ausbildung

- a) Abschluss eines Hochschul- oder Fachhochschulstudiums in einer einschlägigen Fachrichtung der Ingenieurs- oder Naturwissenschaften.

Als einschlägige Fachrichtung zählen beispielsweise: Energietechnik, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik, Verbrennungstechnik, Umwelttechnik, Technische Gebäudeausrüstung, Versorgungstechnik, Bauingenieurwesen, Physik, Maschinenbau.

oder

- c) Staatlich geprüfter Techniker in einer einschlägigen Fachrichtung.

¹ Im Interesse einer besseren Lesbarkeit wird nicht ausdrücklich nach geschlechtsspezifischen Personenbezeichnungen differenziert. Die gewählte männliche Form schließt eine adäquate weibliche Form gleichberechtigt ein.

oder

d) Einen Meisterabschluss in einer einschlägigen Fachrichtung.

Als einschlägige Fachrichtung für Techniker und Meister zählen beispielsweise: Heizungstechnik, Lüftungstechnik, Klimatechnik, Elektrotechnik, Kältesystemtechnik, Metalltechnik, Umwelttechnik, Bautechnik, Isoliertechnik, Maschinenbautechnik, Physiktechnik.

2. Berufserfahrung

Eine mindestens dreijährige hauptberufliche Tätigkeit, bei der praxisbezogene Kenntnisse über die betriebliche Energieberatung erworben wurden.

Für den Nachweis der Berufserfahrung werden folgende Tätigkeiten akzeptiert:

- angestellter Energieberater in einem Beratungsunternehmen
- selbständiger Energieberater
- Energieberater aus kommunalen Unternehmen
- Energieberater aus Kammern, Verbänden
- Energieberater aus sonstigen öffentlichen Einrichtungen
- Energieberater aus Energieversorgungsunternehmen
- Energieberater aus Hersteller- und Bauunternehmen
- Planungsingenieur in Planungs-, Ingenieur- und Architekturbüros
- Ingenieur für Gebäudetechnik in Unternehmen des Facility-Managements
- Ingenieur für Gebäudetechnik in sonstigen Unternehmen
- Professoren/Dozenten an Fachhochschulen, Universitäten oder Fachschulen für Technik im Bereich Energietechnik, Energieerzeugung, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik, Verbrennungstechnik, Umwelttechnik, Technische Gebäudeausrüstung, Versorgungstechnik, Bauingenieurwesen, Physik, Maschinenbau oder andere Fachrichtungen mit Lehrtätigkeit in den genannten Gebieten.

Sofern der Energieberater selbständig tätig ist, muss der Nachweis der Berufserfahrung über die Abgabe einer Selbsterklärung erfolgen. In dieser Selbsterklärung sind auch mindestens drei Referenzprojekte anzugeben. Das entsprechende Formular („Selbsterklärung über die Berufserfahrung für Energieberater/Energieberaterinnen“) ist über die Internetseite des BAFA unter www.bafa.de Rubrik: Energie / Energieberatung im Mittelstand / Formulare abrufbar. Dieses Formular ist im Rahmen der Zulassung mitsamt der übrigen Qualifikationsnachweise hochzuladen.

B. Zusatzqualifikation

Die Zulassung setzt den Nachweis einer entsprechenden Zusatzqualifikation voraus. Sie wird erworben durch die Teilnahme an einer fachbezogenen Weiterbildung im Bereich der betrieblichen Energieberatung.

Im Einzelnen gelten folgende Voraussetzungen.

1. Allgemeines

Unter Weiterbildung im Sinne des Bundesförderprogramms werden Schulungen eines externen Weiterbildungsträgers verstanden, die sämtliche geforderten Lehrinhalte unter Beachtung der jeweiligen zeitlichen Vorgaben abdecken und mit einer schriftlichen Abschlussprüfung enden.

Die Anerkennung einer absolvierten Schulung als Weiterbildung setzt ferner voraus, dass die Abschlussprüfung bestanden wurde.

Der Anerkennung als Weiterbildung steht es nicht entgegen, wenn der Weiterbildungsträger die vermittelten Lehrinhalte auf mehrere, frei wählbare Lehrmodule verteilt, sofern die Schulung von vornherein als inhaltlich zusammenhängende Weiterbildungsmaßnahme konzipiert worden ist. Anstelle einer schriftlichen Abschlussprüfung ist es ausreichend, wenn am Ende jedes Moduls eine schriftliche Prüfung stattfindet.

2. Inhalt und zeitlicher Umfang

Die Weiterbildung muss insgesamt **80 Unterrichtseinheiten (UE)** umfassen; eine UE entspricht dabei 45 Minuten.

Die 80 UE sind von dem Weiterbildungsträger möglichst gleichmäßig auf die sechs Themenblöcke des Weiterbildungskatalogs im Anhang dieses Merkblatts zu verteilen; dabei dürfen höchstens **40 UE** auf einen Themenblock entfallen.

Innerhalb des Blocks 1 muss die **DIN EN 16247-1** mit mindestens **8 UE** thematisiert werden. In Block 5 ist das Thema **Lebenszyklus-Kostenanalyse** mit mindestens **4 UE** zu behandeln, bis zu 4 UE können auf das Thema Fördermöglichkeiten entfallen.

Der Katalog enthält die wesentlichen Schulungsthemen, ist aber nicht abschließend. Soweit in dem Katalog nicht aufgeführte Themen Gegenstand einer Schulung waren, prüft das BAFA, inwieweit die behandelten Themen dem Bereich der betrieblichen Energieberatung zugeordnet und anerkannt werden können.

3. Weiterbildung durch Fernunterricht

Wird die Weiterbildung im Rahmen von Fernunterricht bzw. unter Einbeziehung von Formen des E-Learnings absolviert, so wird sie unter folgenden Voraussetzungen und wie folgt angerechnet:

- Auf Präsenzunterricht müssen mindestens 30 Prozent der insgesamt geforderten UE entfallen. Hat die Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht (ZfU) die Weiterbildung zugelassen, genügt eine Präsenzphase mit einem Gesamtumfang von acht UE.
- Als Präsenzunterricht werden absolvierte UE voll angerechnet, wenn die Möglichkeit zu "synchroner" Kommunikation zwischen Lernenden und Lehrenden besteht (z. B. bei webbasierten Methoden des E-Learnings wie „virtuellen Klassenräumen“, Webinaren, Live-Chats).
- Selbststudium wird nur zur Hälfte angerechnet (die auf Selbststudium entfallenden UE müssen also das Doppelte der geforderten, nicht bereits durch Präsenzunterricht nachgewiesenen UE betragen).
- Die schriftliche Abschlussprüfung ist vor Ort abzulegen (nicht online).

4. Parallelerwerb im Rahmen der Ausbildung

Die für die Weiterbildung vorgeschriebenen fachlichen Inhalte können auch Bestandteil der Ausbildung sein, das heißt sie können in ein einschlägiges Studium oder die Ausbildung zum staatlich geprüften oder anerkannten Techniker/Meister integriert werden (sog. **Parallelerwerb**).

Die erfolgreiche Teilnahme am integrierten Lehrgang ist ebenfalls nachzuweisen durch Vorlage des Dokuments „Formblatt für eine Weiterbildung“ sowie eines separaten Abschlusszertifikats/Prüfungszeugnisses.

5. Nachweis

Die Weiterbildung darf zum Zeitpunkt der Vorlage der Nachweisdokumente nicht länger als fünf Jahre zurückliegen.

Der Nachweis der fachlichen Qualifikation erfolgt im Zulassungsverfahren über das Online-Portal des BAFA.

Vorzulegen hat der Energieberater das vom Weiterbildungsträger ausgefüllte Dokument „Formblatt für eine Weiterbildung“, mit dem dieser bestätigt, dass der vom Energieberater absolvierte Lehrgang in Umfang und Inhalt den Anforderungen an eine Weiterbildung entsprochen hat (abrufbar unter www.bafa.de/ebm - Rubrik: Formulare)

Des Weiteren hat der Energieberater ein Abschlusszertifikat mit folgendem Inhalt vorzulegen:

- Vor- und Nachname des Kursteilnehmers,

- die Bezeichnung der Weiterbildung,
- den Zeitraum der Weiterbildung,
- die Anzahl der Unterrichtseinheiten,
- Angabe, ob Abschlussprüfung bestanden (oder Note)

Der Vorlage des Formblatts für eine Weiterbildung bedarf es nicht, wenn diese Bestätigung in das Abschlusszertifikat/Prüfungszeugnis integriert worden ist.

In begründeten Fällen fordert das BAFA vom Weiterbildungsträger über das Formblatt hinaus weitere Unterlagen an.

6. Erleichterung für bereits gelistete Energieberater

Energieberater, die bereits in der Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes für das Förderprogramm Nichtwohngebäude der KfW gelistet sind, müssen nicht den vollen Weiterbildungsnachweis erbringen.

Ausreichend ist der Nachweis von Fortbildungen mit jeweils 8 UE (insgesamt 16 UE), die nicht älter als drei Jahre sein dürfen (Ende der Fortbildung maßgebend) und folgende zwei Themengebiete zum Gegenstand hatten:

Block 1 / Rechtliches: DIN EN 16247-1 – Energieaudits,

Block 3 / 4 Anlagentechnik, Querschnittstechnologien / Erneuerbare Energien.

7. Besondere Sachkunde

An die Stelle einer Weiterbildung kann auch der Nachweis der besonderen Sachkunde treten. Anerkannt wird die Sachkunde von Personen mit verantwortlicher Lehrtätigkeit an Hochschulen oder Referententätigkeit an vergleichbaren Institutionen.

Bezieht sich die Lehr-/Referententätigkeit lediglich auf einzelne Weiterbildungsblöcke, kommt eine Anrechnung auch nur insoweit in Betracht; nicht gelehrte Blöcke sind dann durch eine ergänzende Weiterbildung abzudecken. Dabei wird die Lehrtätigkeit nur anerkannt, wenn sie den vollständigen Inhalt eines Weiterbildungsblocks umfasst.

Als Mindestanforderung ist zwingend der Nachweis einer Lehr- bzw. Referententätigkeit zur DIN EN 16247-1 (Block 1) und der Lebenszyklus-Kostenanalyse (Block 5) zu erbringen.

Der Nachweis der Lehr-/Referententätigkeit ist zu führen unter Verwendung des hierfür vom BAFA auf seiner Homepage zur Verfügung gestellten Formulars (www.bafa.de/ebm Rubrik: Formulare „Bestätigung einer Lehrtätigkeit“).

Anlage - Weiterbildungskatalog

Überblick Weiterbildungsinhalte

| |
|--|
| Block 1: Rechtliches |
| Block 2: Gebäudehülle im Neubau und Bestand |
| Block 3: Anlagentechnik/ Querschnittstechnologien |
| Block 4: Erneuerbare Energien |
| Block 5: Wirtschaftlichkeit |
| Block 6: Sonstiges |

| | |
|--|--|
| Block 1: Rechtliches | |
| Anwendung der EnEV in der Praxis | - Anwendung der EnEV und Auslegungsfragen für Nichtwohngebäude, Verknüpfung mit EEWärmeG |
| Rechtliche Grundlage I | - EU-Gebäuderichtlinie - EU-Energieeffizienz-Richtlinie - EDL-Gesetz - EnEG, EnEV, EEWärmeG |
| Rechtliche Grundlage II: Normen, insbesondere DIN EN 16247 und DIN EN 18599 | - DIN EN 16247 - Energieaudits - DIN V 18599 - Energetische Bewertung von Gebäuden in der Anwendung für NWG - Energetische Inspektion von Lüftungsanlagen nach § 12 EnEV / DIN EN 15240 - DIN EN 12831 / VDI 2078 (Heiz- und Kühl-last) |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ISO 50001 - Energiemanagement - EMAS / ISO 14001 - Umweltmanagement - Weitere einschlägige Normen und Vorschriften zur Energieeffizienz |
|--|---|

| | |
|--|--|
| Block 2: Gebäudehülle im Neubau und Bestand | |
| Dämmung | <ul style="list-style-type: none"> - Wärmedämmstoffe und -systeme - Innen- und Kerndämmung - Fassadensysteme |
| Reduzierung energetischer Verluste | <ul style="list-style-type: none"> - Wärmebrücken (Material, Konstruktion und Geometrie) - Lüftungswärmeverluste - Luftundichtheit - sommerlicher Wärmeschutz - Transmissionswärmeverluste |
| Energetische Grundlagen | <ul style="list-style-type: none"> - Physikalische Wirkprinzipien und Energiekennwerte - Wärme- und Feuchteschutz - Berechnung von U-Werten - Baumaterialien - Bauteile - Bauwerke |

| Block 3: Anlagentechnik / Querschnittstechnologien | |
|--|--|
| Überblick Heizungstechnik | <ul style="list-style-type: none"> - Wärmeerzeuger - Mess-, Regel- und Steuerungstechnik - Wärmeverteilung - Wärmespeicherung und -abgabe - Auslegung Heizsystem - Brennstoffversorgung und -lagerung - Schwachstellen Heizungstechnik - hydraulischer Abgleich - DIN V 18599 Teil 5: Endenergiebedarf von Heizsystemen |
| Überblick Kältetechnik | <ul style="list-style-type: none"> - Kälteerzeuger - Rückkühlwerke - Kältemittel - Kälteverteilung - Kältespeicherung und -abgabe - DIN V 18599 Teil 7: Endenergiebedarf von Raumlufttechnik- und Klimakältesystemen für den Nichtwohnungsbau |
| Überblick Lüftungsanlagen | <ul style="list-style-type: none"> - Überblick und Bewertung unterschiedlicher Arten von raumlufttechnischen Anlagen - Grundlagen der DIN EN 13779 (Auslegung von RLT-Anlagen) - DIN V 18599 Teil 7: Endenergiebedarf von Raumlufttechnik- und Klimakältesystemen für den Nichtwohnungsbau |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - DIN V 18599 Teil 3: Nutzenergiebedarf für die energetische Luftaufbereitung - Lüftungskonzepte |
| Regelungstechnik und Gebäudeautomation für Nichtwohngebäude | <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Gebäudeautomation (Sensoren, Aktoren, Automationsstationen, Bussysteme, Managementsysteme) - DIN V 18599 Teil 11: Gebäudeautomation, Ermittlung des Gebäudeautomationsgrades, etc. |
| KWK-Anlagen | <ul style="list-style-type: none"> - Auslegung und Dimensionierung - DIN V 18599 Teil 9: End- und Primärenergiebedarf von KWK-Anlagen |
| Beleuchtung | <ul style="list-style-type: none"> - Energieeffiziente Beleuchtung: technische Grundlagen für Kunst- und Tageslichtnutzung, Bauteile und Systeme zur Nutzung von Kunst- und Tageslicht, Lichtlenkung, Berechnung der elektrischen Bewertungsleistung - Darstellung verschiedener Beleuchtungssysteme für Nichtwohngebäude gemäß DIN V 18599 Teil 4: Nutz- und Endenergiebedarf für Beleuchtung |
| Druckluft | <ul style="list-style-type: none"> - Druckluftherzeugung (Kompressoren) - Druckluftaufbereitung - Wärmerückgewinnungssysteme - Druckluftverteilung - Regelungs- und Steuerungsarten |
| elektrische Motoren und Antriebe | <ul style="list-style-type: none"> - Auslegung - Antriebsregelung |
| elektrisch angetriebene Pumpen | <ul style="list-style-type: none"> - Auslegung - Antriebsregelung |
| Überblick Wärmerückgewinnung | <ul style="list-style-type: none"> - Prozesswärme |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | - Abwärmenutzung |
| Überblick Warmwasserbereitung | - Warmwasserversorgungssysteme - Legionellenproblematik - DIN V 18599 Teil 8: Nutz- und Endenergiebedarf von Warmwasserbereitungssystemen |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Block 4: Erneuerbare Energien | |
| Solarthermie | - Auslegung und Dimensionierung - Warmwasser Erzeugung - Heizung Unterstützung - Prozesswärme |
| Photovoltaik | - Auslegung und Dimensionierung - Anlagenkonzepte |
| Biomasse, Biogas | - Biogas-BHKW - Holzfeuerung (Pellets, Hackschnitzel, Scheitholz) |
| Geothermie | - Auslegung und Dimensionierung - Anlagenkonzepte |
| Speichertechnologien | - Speicher für elektrische oder thermische Energie |

| Block 5: Wirtschaftlichkeit | |
|---------------------------------------|--|
| Wirtschaftlichkeitsbetrachtung | <ul style="list-style-type: none"> - Ermittlung von Investitionskosten und Kosteneinsparung, Überblick Berechnungsmethoden - Lebenszyklus-Kostenanalyse - Interne Verzinsung - Kapitalwertmethode - Statische und dynamische Amortisation |
| Finanzierungsmodelle | <ul style="list-style-type: none"> - Contracting-Modelle - Kredite - Fonds-Modelle |
| Fördermittel | <ul style="list-style-type: none"> - Informationsüberblick bezüglich der Fördermöglichkeiten für Maßnahmen zur Reduzierung des Energieeinsatzes - Förderprogramme für KMU |

| Block 6: Sonstiges | |
|-----------------------------|---|
| Transport | <ul style="list-style-type: none"> - Einsparpotenziale Logistik - Transport-Konzepte - effizienter Fuhrpark - alternative Transportmittel |
| Umsetzungsbegleitung | <ul style="list-style-type: none"> - Baubegleitung - Erstellung eines Bauzeitplanes |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Angebotsauswertung - Erstellen von Ausschreibungen |
| Beratungsbericht | <ul style="list-style-type: none"> - Anforderungen an den Beratungsbericht bei Unternehmen in Abhängigkeit von den Jahresenergiekosten und den Fördermöglichkeiten - DIN EN 16247-1- Monitoring des Energieverbrauchs - Erstellung von Dokumentationsunterlagen |
| Hardware und Software für eine Energieberatung | <ul style="list-style-type: none"> - Informationsüberblick über die am Markt angebotenen Simulations- und Auslegungsprogramme für energieeffiziente Maßnahmen und entsprechende Hardware (beispielsweise für Thermografie) |
| Emissionen | <ul style="list-style-type: none"> - Erfassung, Berechnung und Ausweisung von Emissionsarten (CO₂,Nox) |
| Energiemanagementsysteme | <ul style="list-style-type: none"> - Lenkung energierelevanter Abläufe - Energiedatenanalyse und Kennzahlen - Energiecontrollingsysteme - Automatisierung |
| Energetisches Nutzerverhalten | <ul style="list-style-type: none"> - Mitarbeiterschulungen zur Energie Einsparung - Vermittlung geringinvestiver Maßnahmen - Fugenabdichtung, Lüftungsverhalten und einfache Dämmmaßnahmen |
| Materialeffizienz | <ul style="list-style-type: none"> - Vorgehensweise Materialeffizienzberatung (Ressourceneffizienzberatung) - Material- und Energieeffizienz durch produktbezogene Maßnahmen (ressourceneffiziente Produktgestaltung, Ecodesign) - Material- und Energieeffizienz durch fertigungsprozessbezogene Maßnahmen |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- Methoden zur Analyse von Material- und Stoffströmen - Methoden und Indikatoren zur Bewertung von Ressourceneffizienz - Kennzahlen für Material(Ressourcen)effizienz |
|--|---|

Impressum

Herausgeber

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
Leitungsstab Presse- und Sonderaufgaben
Frankfurter Str. 29 - 35
65760 Eschborn

<http://www.bafa.de/>

Referat: 512

E-Mail: EBM@bafa.bund.de

Tel.: +49(0)6196 908-1880

Stand

09.12.2020

Bildnachweis



Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle ist mit dem audit berufundfamilie für seine familienfreundliche Personalpolitik ausgezeichnet worden. Das Zertifikat wird von der berufundfamilie GmbH, einer Initiative der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung, verliehen.