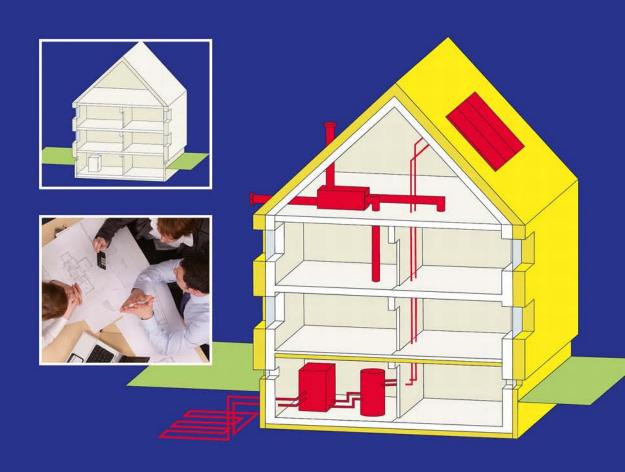
Heinz P. Janssen

# Energieberatung für Wohngebäude

Praxis-Handbuch mit Tipps und Fallbeispielen







### Heinz P. Janssen Energieberatung für Wohngebäude

# Energieberatung für Wohngebäude

Praxis-Handbuch mit Tipps und Fallbeispielen

mit 194 Abbildungen und 84 Tabellen

www.BauenimBestand24.de

Dipl.-Ing. (FH) Heinz P. Janssen

Beratender Ingenieur, BAFA-registrierter Energieberater, Solarfachberater der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e.V. (DGS)



#### Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

@ Verlagsgesellschaft Rudolf Müller GmbH & Co. KG, Köln 2010 Alle Rechte vorbehalten

Das Werk einschließlich seiner Bestandteile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne die Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme.

Maßgebend für das Anwenden von Regelwerken, Richtlinien, Merkblättern, Hinweisen, Verordnungen usw. ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die bei der jeweiligen herausgebenden Institution erhältlich ist. Zitate aus Normen, Merkblättern usw. wurden, unabhängig von ihrem Ausgabedatum, in neuer deutscher Rechtschreibung abgedruckt.

Das vorliegende Werk wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Verlag und Autor können dennoch für die inhaltliche und technische Fehlerfreiheit, Aktualität und Vollständigkeit des Werkes keine Haftung übernehmen.

Wir freuen uns, Ihre Meinung über dieses Fachbuch zu erfahren. Bitte teilen Sie uns Ihre Anregungen, Hinweise oder Fragen per E-Mail: fachmedien.bau@rudolf-mueller.de oder Telefax: 0221 5497-6141 mit.

Lektorat: Dieter Schlichting, Hamburg Umschlaggestaltung: Designbüro Lörzer, Köln Satz: WMTP Wendt-Media Text-Processing GmbH, Birkenau Druck und Bindearbeiten: Media-Print Informationstechnologie GmbH, Paderborn Printed in Germany

ISBN 978-3-481-02635-6

#### **Vorwort**

Dieses Buch wendet sich vor allem an Architekten, Ingenieure, Techniker, Handwerksmeister des Bau-, Ausbau- und anlagentechnischen Gewerbes und an Fachleute der Wohnungswirtschaft. Es soll praxisgerechte Grundlagen vermitteln, die das jeweilige fachgebietbezogene Wissen um die mit Energieberatungen verbundenen Aspekte ergänzen.

Bei Energieberatungen geht es nicht allein darum, aufzuzeigen, was alles machbar wäre, sondern besonders darum, dass Taten folgen – eine gute Energieberatung stellt die möglichen Sanierungsmaßnahmen so überzeugend und nachvollziehbar dar, dass der Gebäudeeigentümer auch motiviert wird, sie umzusetzen.

In meiner Unterrichtspraxis erfahre ich allerdings immer wieder, wie schwierig es für Fachleute oft ist, sich von ihrer gewohnten Vorgehensweise bei der Planung eines Neubaus und von den dort geltenden Vorschriften und Normen zu lösen und sich auf ein real existierendes Gebäude mit nicht "nach Norm" lebenden Bewohnern und einem durch Rechnungen nachgewiesenen Energieverbrauch einzustellen. Es geht in diesem Buch deshalb neben der reinen Wissensvermittlung um Hinweise und Anregungen, um die eingespielte tägliche Berufspraxis infrage zu stellen und den Blick unbefangen auf die energetischen Belange bestehender Wohngebäude und ihrer Bewohner zu richten.

Ein Schwerpunkt des Buches liegt entsprechend auf Informationen zur Identifizierung und energetischen Bewertung von Gebäudehülle und Anlagenbauteilen und zu möglichen Sanierungsmaßnahmen – als Hilfe für die Datenaufnahme vor Ort ist im Anhang eine detaillierte Checkliste beigefügt. Darüber hinaus werden die erforderlichen energetischen Berechnungen erläutert und bestehende Förderprogramme und Verfahren zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit vorgestellt. Ebenso werden Haftungs- und Honorarfragen und die spezifischen Anforderungen an die Ausstellung von Energieausweisen behandelt. Tipps zur Erstellung und Präsentation von Beratungsberichten nach den Vorgaben der "Richtlinie über die Förderung der Beratung zur sparsamen und rationellen Energieverwendung in Wohngebäuden vor Ort" des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) sowie Fallbeispiele von Gebäuden, die nach Energieberatungen saniert wurden, runden das Buch ab.

Dieses Buch ist meiner Frau Eva-Susanne gewidmet, die mir in bewundernswerter Weise zusammen mit unseren Kindern immer den Rücken freigehalten hat. Gewidmet ist es auch den Energieberatern, die während ihrer Fortbildung in mir die Idee geweckt haben, meine Erfahrungen in einem praxisbezogenen Buch weiterzugeben.

Hardegsen, im April 2010 Heinz P. Janssen

# Hinweise zu digitalen Arbeitshilfen

Die im Anhang abgedruckte Checkliste zur Datenaufnahme von Wohngebäuden steht auch als PDF-Dokument auf der Internetseite www.BauenimBestand24.de der Verlagsgesellschaft Rudolf Müller zur Verfügung. Zum Download benötigen Sie einen Zugangscode, den Sie exklusiv mit Erwerb des vorliegenden Werkes erhalten.

Nach Eingabe der Webadresse http://www.BauenimBestand24.de in Ihrem Internetbrowser wählen Sie bitte die Rubrik Downloads an. In dem Eingabefeld von Energieberatung für Wohngebäude: Checkliste zur Datenaufnahme geben Sie bitte Ihren persönlichen Zugangscode ein. Nach Bestätigung erhalten Sie Zugang zu der Checkliste.

Ihr persönlicher Zugangscode lautet: **10HP205J** 

# Inhalt

	Vorwort	5
	ि Hinweise zu digitalen Arbeitshilfen	6
1	Energieberatung: Verfahren, rechtliche Hinweise und Honorargestaltung	13
1.1	Einleitung	13
1.2 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4	Das BAFA-Förderprogramm zur Energiesparberatung (Vor-Ort-Beratung) Gebäudebezogene Fördervoraussetzungen Zur Antragstellung berechtigte Berater Checkliste zur Prüfung der Förderfähigkeit eines Objekts Verfahrensablauf einer BAFA-geförderten Energieberatung	15 17 19 21 22
1.3	Berechtigung zur Ausstellung von Energieausweisen	24
1.4 1.4.1 1.4.2 1.4.3 1.4.4	Haftung der Energieberater  Dienstverträge und Werkverträge  Musterverträge  Haftungsbegrenzung  Haftung bei Ausstellung von Energieausweisen	25 26 28 29 30
1.5 1.5.1 1.5.2 1.5.3	Honorargestaltung	30 31 31 32
2	Bauphysik	35
2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3	Wärme und Wärmeschutz Grundbegriffe der Wärmeübertragung Wärmebrücken Wärmeschutz	35 36 43 45
2.2 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7	Feuchte, Lüftung und Schimmelpilzbefall Feuchtetransport Wasserdampfgehalt der Luft und relative Luftfeuchte Feuchteabzug durch Lüftung Wasserdampfdiffusion durch Bauteile Konvektion durch Bauteile Feuchteschutz Schimmelpilzbefall	47 47 47 49 54 57 58 61
2.3	Thermische Behaglichkeit	66

3	Bestandsaufnahme	71
3.1	Datenaufnahme: Checkliste zur Ortsbegehung 🖰 www	71
3.2	Gebäudehülle	72
3.2.1	Abschätzung des energetischen Istzustands	73
3.2.2	Wärmetauschende Hülle	73
3.2.3	Baustoffe in Bestandsgebäuden – Wärmeleitfähigkeitswerte	74
3.2.3.1	Künstliche und natürliche Steine für Mauerwerk	74
3.2.3.2	Baustoffe in Wand- und Deckenaufbauten	78
3.2.3.3	Baustoffe in Fußböden gegen Erdreich	80
3.2.3.4	Andere früher gebräuchliche Baustoffe	81
3.2.4	Bauteile in Bestandsgebäuden – <i>U</i> -Werte	82
3.2.4.1	Außenwände	82
3.2.4.2	Decken	84
3.2.4.3	Fenster	85
3.2.4.4	Weitere Hilfsmittel zur <i>U</i> -Wert-Bestimmung	85
2.2	_	0.7
3.3	Anlagentechnik	87
3.3.1	Wärmeerzeugung	89
3.3.1.1	Die Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen	00
2212	(1. BImSchV)	89
3.3.1.2	Einzelfeuerstätten	90
3.3.1.3	Typen von Heizkesseln	91
3.3.1.4	Kennwerte von Heizkesseln	98
3.3.2	Wärmeabgabe	106
3.3.2.1	Begriffe der Wärmeübertragung	107
3.3.2.2	Typen von Wärmeabgabesystemen (Heizkörper)	110
3.3.2.3	Kennwerte wärmeabgebender Systeme	112
3.3.3	Wärmeverteilung	117
3.3.3.1	Schwerkraftheizungen	119
3.3.3.2	Pumpenheizungen	120
3.3.3.3	Thermostatventile	124
3.3.3.4	Heizungsregelung	126
3.3.3.5	Hydraulischer Abgleich	130
3.3.3.6	Weitere Bauteile in Heizungsanlagen	132
3.3.4	Brauchwassererwärmung	134
3.3.4.1	Nutzenergieaufwand für die Brauchwassererwärmung	134
3.3.4.2	Kalkablagerungen und Legionellenbefall	135
3.3.4.3	Dezentrale Brauchwassererwärmung	137
3.3.4.4	Zentrale Brauchwassererwärmung	138
3.4	Prüfmethoden	142
3.4.1	Beurteilung der Gebäudesubstanz	142
3.4.1.1	Außenwände	142
3.4.1.2	Oberste Geschossdecken, Gauben, Abseiten und	
	Dachschrägen	144
3.4.1.3	Kellerdecken	144
3.4.1.4	Fenster	144
3.4.2	Beurteilung der Anlagentechnik	145
3.4.2.1	Wärmeerzeugung	145

3.4.2.2	Wärmeverteilung und Wärmeabgabe	146
3.4.3	Qualitätssicherung	147
3.4.3.1	Infrarotmesstechnik	147
3.4.3.2	Luftdichtheitsmessung	149
3.4.3.3	Weitere Messverfahren	150
4	Energetische Sanierungsmaßnahmen	151
4.1	Sanierung der Gebäudehülle	152
4.1.1	Dämmstoffe für die Sanierung	152
4.1.2	Verbesserung der energetischen Qualität von Bauteilen	158
4.1.2.1	Außenwände	158
4.1.2.2	Dachbereich	164
4.1.2.3	Keller	168
4.1.2.4	Fenster	170
4.2	Sanierung der Anlagentechnik	173
4.2.1	Beseitigung von Schwachstellen	173
4.2.2	Erneuerung des Wärmeerzeugers	173
4.2.2.1	Brennwertgeräte für Öl und Gas	173
4.2.2.2	Biomassewärmeerzeuger	174
4.2.2.3	Wärmepumpen	182
4.2.2.4	Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)	194
4.2.3	Solaranlagen	198
4.2.3.1	Thermische Solaranlagen zur Warmwasserbereitung	199
4.2.3.2	Thermische Solaranlagen zur Heizungsunterstützung	202
4.2.3.3	Photovoltaikanlagen	205
4.2.4	Lüftungstechnik	208
4.2.4.1	Grundlagen	208
4.2.4.2	Lüftungskonzept	211
4.2.4.3	Anlagentypen	212
4.2.4.4	Planung und Betrieb von Lüftungsanlagen	215
4.2.4.5	Lüftungsanlagen und Energieeinsparung	217
4.3	Anforderungen der EnEV an Sanierungen	217
4.3.1	Nachrüstverpflichtungen	217
4.3.2	Nachweis der energetischen Qualität	218
4.3.2.1	Bauteilnachweis	218
4.3.2.2	Nachweis von $Q_P$ und $H'_T$	220
4.3.2.3	Sonderfälle bei Änderung, Erweiterung und Ausbau eines Gebäudes	220
4.3.2.4	Ausnahmen und Befreiungen	221
4.3.2.5	Verantwortlichkeiten und Ahndung von Verstößen	221
4.5.2.5	(Ordnungswidrigkeiten)	221
4.4	Besonderheiten im Denkmalschutz	223
4.5	Förderprogramme	224
4.5.1	KfW-Programme "Energieeffizient Sanieren"	225
4.5.2	Das Marktanreizprogramm (BAFA-Förderung)	227
4.5.3	Weitere Fördermöglichkeiten	229

5	Softwaregestützte Berechnungen	231
5.1 5.1.1	Für energetische Berechnungen geeignete Verfahren Erfordernisse einer Energieberatung und Vorgaben der	231
5.1.2	EnEV In Energieberatungssoftware verwendete Verfahren für energetische Berechnungen	231
5.2 5.2.1	Für Wirtschaftlichkeitsberechnungen geeignete Verfahren In Energieberatungssoftware verwendete Verfahren für	234
5.2.2 5.2.3	Wirtschaftlichkeitsberechnungen Energetisch anrechenbare Investitionskosten Berücksichtigung von Fördermitteln	<ul><li>235</li><li>236</li><li>237</li></ul>
5.3 5.3.1 5.3.2 5.3.3 5.3.4 5.3.4.1 5.3.4.2 5.3.4.3	Berechnung des Endenergiebedarfs Festlegung der wärmetauschenden Hülle Eingabe von Gebäudedaten Eingabe von Daten zur Anlagentechnik Energiebilanz Berechnung Darstellung der Ergebnisse Vergleich des berechneten Endenergiebedarfs mit dem tatsächlichen Energieverbrauch	238 238 243 246 248 249 255
5.4 5.4.1 5.4.2 5.4.3	Berechnung von Energiesparmaßnahmen  Vorgehen  Maßnahmenaufbau  Erstellung von Maßnahmenpaketen	258 259 259 261
5.5	Hinweise zur Auswahl einer Energieberatungssoftware	261
6	Der Beratungsbericht	263
6.1 6.1.1 6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3 6.1.2 6.1.3	Erstellung des Berichtes Anforderungen an BAFA-konforme Beratungsberichte Die "Zusammenfassende Darstellung" Darstellung der Daten zum Istzustand von Gebäude und Heizungsanlage Darstellung der empfohlenen Energiesparmaßnahmen Haftung und Möglichkeiten der Beschränkung Gestaltungshinweise	263 263 264 265 265 266 268
6.2 6.2.1 6.2.2	Übergabe und Präsentation des Beratungsberichts	<ul><li>269</li><li>269</li><li>270</li></ul>
7	Ausstellung von Energieausweisen	273
7.1	Verbrauchsausweise und Bedarfsausweise	274
7.2	Modernisierungsempfehlungen	276
7.3 7.3.1 7.3.2	Hinweise Ausstellung von Verbrauchsausweisen Ausstellung von Bedarfsausweisen	276 276 277

8	Fallbeispiele	279
8.1 8.1.1 8.1.2 8.1.2.1 8.1.2.2 8.1.3 8.1.4 8.1.5 8.1.6	Fallbeispiel 1: Einfamilienhaus, Baujahr 1938  Energetischer Istzustand  Detailangaben zum Istzustand  Wärmetauschende Hülle  Anlagentechnik  Vergleich von Energiebedarf und Energieverbrauch  Empfehlungen zur Energieeinsparung  Saniertes Gebäude  Detailangaben zu den durchgeführten Maßnahmen	280 280 282 282 283 284 284 286 286
8.2 8.2.1 8.2.2 8.2.2.1 8.2.2.2 8.2.3 8.2.4 8.2.5 8.2.6	Fallbeispiel 2: Mehrfamilienhaus, Baujahr 1905  Energetischer Istzustand  Detailangaben zum Istzustand  Wärmetauschende Hülle  Anlagentechnik  Vergleich von Energiebedarf und Energieverbrauch  Empfehlungen zur Energieeinsparung  Saniertes Gebäude  Detailangaben zu den durchgeführten Maßnahmen	288 288 290 290 291 292 292 294 295
8.3 8.3.1 8.3.2 8.3.2.1 8.3.2.2 8.3.3 8.3.4 8.3.5 8.3.6	Fallbeispiel 3: Mehrfamilienhaus, Baujahr 1968 Energetischer Istzustand Detailangaben zum Istzustand Wärmetauschende Hülle Anlagentechnik Vergleich von Energiebedarf und Energieverbrauch Empfehlungen zur Energieeinsparung Saniertes Gebäude Detailangaben zu den durchgeführten Maßnahmen	296 298 298 298 300 300 302 303
9	Anhang	305
9.1	Checkliste zur Datenaufnahme von Wohngebäuden unter Berücksichtigung der BAFA-Mindestanforderungen www	306
9.2	Dienstvertrag über eine Energieberatung	323
9.3	Mindestanforderungen an eine Vor-Ort-Beratung (Anlage 1 zur Richtlinie)	325
9.4	Normen, Rechtsvorschriften, Richtlinien, Leitfäden Merkblätter, Musterverträge und Literatur	329
9.6	Stichwortverzeichnis	336

# 1 Energieberatung: Verfahren, rechtliche Hinweise und Honorargestaltung

#### 1.1 Einleitung

#### Anspruch und Ziel der Energieberatung

Eine gute Energieberatung zeigt dem Gebäudeeigentümer Maßnahmen so überzeugend auf, dass er diese auch umsetzt. Dies erfordert neben der Beschreibung der technischen Lösungen auch quantitative Angaben zur Energieeinsparung, zur Senkung der Energiekosten und zur Wirtschaftlichkeit. Es sollte jedoch nicht nur die aktuell kostengünstigste Maßnahme empfohlen, sondern aufgezeigt werden, was sich mit dem betreffenden Gebäude energetisch erreichen lässt, auch wenn es gegenwärtig eventuell noch nicht wirtschaftlich ist. Der Eigentümer erwartet natürlich auch, dass der Energieberater die bestehenden Förderprogramme kennt und diese bei der Entwicklung von Maßnahmen berücksichtigt.

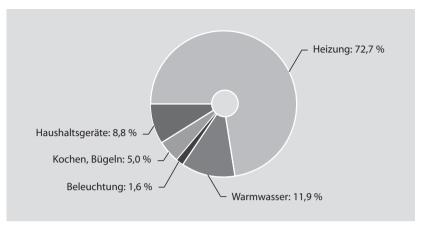
Dieses Buch orientiert sich u. a. an den Mindestanforderungen an geförderte Energieberatungen des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA). Ein seriöser Energieberater muss diesen Anforderungen im Sinne eines Qualitätsmerkmals genügen, denn "Energieberater" oder "Gebäudenergieberater" darf sich zurzeit jeder nennen, die Bezeichnung ist nicht geschützt: Energieberater ist kein Beruf, sondern eine Qualifikation. Von einem unabhängigen Energieberater erwartet der Kunde jedoch zu Recht eine von Verkaufsinteressen freie Beratung. Einen gewissen Schutz gegen den Missbrauch der Bezeichnung geben Zertifikate erfolgreich abgeschlossener Lehrgänge, z. B. zum "Gebäudeenergieberater (HWK)" der Handwerkskammern.

#### **Energieeinsparung und Klimaschutz**

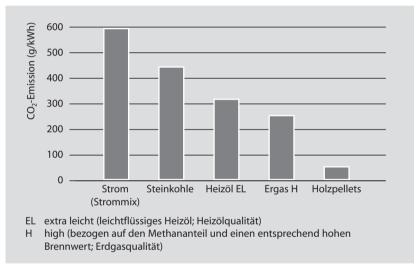
Mit einer Energieberatung übernehmen Energieberater auch einen Teil Verantwortung für die Behebung weltweiter Probleme: Sie helfen, Auswirkungen des gegenwärtig immer noch steigenden Verbrauches fossiler Brennstoffe zu begrenzen.

Die Verbrennung fossiler Brennstoffe lässt den  $\mathrm{CO_2}$ -Gehalt der Atmosphäre ansteigen, dadurch verstärkt sich der natürliche und lebenswichtige Treibhauseffekt und es wird weniger Wärme in das Weltall abgestrahlt. Der daraus resultierende Anstieg der mittleren Erdtemperatur bringt das empfindliche Ökosystem der Erde aus dem Gleichgewicht, häufigere und schadensträchtigere Naturkatastrophen als Anzeichen des Klimawandels sind die Folgen.

Der wichtigste Ansatzpunkt zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ist die Senkung des Energieverbrauchs für Heizzwecke. In Deutschland wird in Wohngebäuden ca. 85 % der in privaten Haushalten verbrauchten Energie für Heizung und Warmwasser aufgewendet. Die prozentuale Aufteilung auf die einzelnen Verbrauchsbereiche ist in Abb. 1.1 dargestellt.



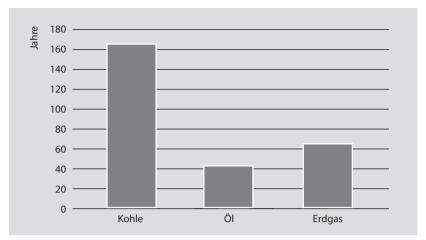
**Abb. 1.1:** Energieverbrauch in privaten Haushalten (Datenquelle: Statistisches Bundesamt, 2009)



**Abb. 1.2:** CO<sub>2</sub>-Emissionen verschiedener gebräuchlicher Energieträger (Datenquelle: Fritsche/Schmidt, 2004)

Die  $\mathrm{CO}_2$ -Emissionen verschiedener gebräuchlicher Energieträger zeigt Abb. 1.2. Die  $\mathrm{CO}_2$ -Emission des elektrischen Stromes bezieht sich dabei auf den gegenwärtigen Strommix in Deutschland, der berücksichtigt, aus welchen Energieträgern und mit welchen prozentualen Anteilen dieser Energieträger der elektrische Strom erzeugt wird. Daraus lässt sich ableiten, welche Schadstoffemissionen auftreten. Bei Holzpellets ist nur der nicht erneuerbare Anteil (z. B. die benötigte Energie für Verarbeitung und Transport) erfasst.

Es wird davon ausgegangen, dass die Ölvorkommen den Weltbedarf noch etwa 40 Jahre decken können, die Gasvorkommen noch etwa 60 Jahre (Abb. 1.3). Bei dieser Betrachtung werden die sicher gewinnbaren Vorräte durch den gegenwärtigen Verbrauch dividiert; steigender Verbrauch kann also die Dauer der Verfügbarkeit verkürzen. Öl ist allerdings generell zum Verheizen viel zu schade. Es ist ein heute noch unentbehrlicher Rohstoff für



**Abb. 1.3:** Verfügbarkeit der fossilen Primärenergieträger (Datenquelle: Zahlen und Fakten, 2009)

alle Arten von Kunststoffen, auch für einige Wärmedämmstoffe. Selbst Atomkraft ist kein nachhaltiger Ausweg – auch die Uranvorkommen reichen nur noch ca. 40 Jahre.

Das Geld, das zur Bewältigung der Auswirkungen des Klimawandels wie u. a. für die Schadensbeseitigung nach Überschwemmungen und Stürmen eingesetzt werden muss, steht nicht mehr für andere sinnvolle Zwecke zur Verfügung.

Im Jahr 2005 deckten die Staaten der Europäischen Union (EU) 57 % ihres Erdgasverbrauchs und 82 % ihres Erdölverbrauchs durch Importe; für 2030 rechnet die EU-Kommission mit 84 % bzw. 93 % (vgl. Commission of the European Communities, 2007). Die Staaten der EU wenden also einen großen Teil ihres volkswirtschaftlichen Vermögens für den Import fossiler Brennstoffe aus Nicht-EU-Staaten auf. Dieses Kapital ist unwiederbringlich fort – im wahrsten Sinne des Wortes "verheizt".

Es ist zu erwarten, das bei schrumpfenden Öl- und Gasvorräten ein weltweites Rennen um die letzten Reserven beginnt. Die größten bekannten Vorräte liegen jetzt schon in politischen Spannungsgebieten, Konflikte sind vorprogrammiert.

Diese Zusammenhänge sollten Energieberater bei ihrer täglichen Arbeit mit bedenken. Mit jeder umgesetzten Energiesparmaßnahme tragen Energieberater zur Milderung der oben geschilderten globalen Auswirkungen des Klimawandels bei. Der Beratungsempfänger selbst denkt wahrscheinlich in den meisten Fällen nur an das ihm Naheliegende – durch Energiesparen den eigenen Geldbeutel zu schonen. Hier treffen sich dann globale und private Beweggründe.

#### 1.2 Das BAFA-Förderprogramm zur Energiesparberatung (Vor-Ort-Beratung)

Das Förderprogramm der BAFA zur Energiesparberatung vor Ort (im Folgenden als BAFA-geförderte Energieberatungen oder BAFA-geförderte Vor-Ort-Beratungen bezeichnet) ist ein wichtiger Baustein im staatlichen Maß-

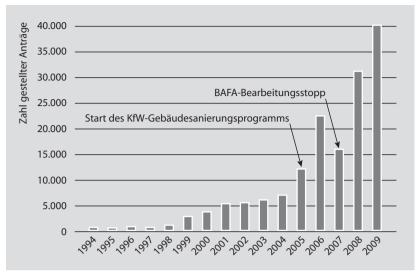
nahmenbündel zur Energieeinsparung im Gebäudebereich. Die bei einer Energieberatung aufgezeigten Möglichkeiten zur Senkung des Energieverbrauchs sollen den Eigentümer zu Investitionen ermuntern, die unmittelbar auch die Umweltbelastung, insbesondere die  $\mathrm{CO}_2$ -Emissionen, reduzieren helfen.

Dieses Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, mit dem Energieberatungen für Wohngebäude bezuschusst werden, besteht bereits seit 1991. Mit einem Zuschuss gefördert wird eine vor Ort also mit Begehung des Gebäudes – beginnende Energieberatung und die daraus folgende Erarbeitung objektbezogener Maßnahmenvorschläge und eine abschließende mündliche Erläuterung der Beratungsergebnisse. Die Abwicklung der Förderung wird vom BAFA vorgenommen. Die Beratung erfolgt nach der "Richtlinie über die Förderung der Beratung zur sparsamen und rationellen Energieverwendung in Wohngebäuden vor Ort - Vor-Ort-Beratung" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie vom 10. September 2009, der sogenannten BAFA-Richtlinie (siehe auf der Website des BAFA http://www.bafa.de, Navigation: Energie\Energiesparberatung\ Downloads\Richtlinie 2009 - Vor-Ort-Beratung). Derzeit sind ca. 10.000 Berater für dieses Programm antragsberechtigt. Eine vom BAFA geführte Liste der antragsberechtigten Berater ist auf der Website des BAFA http://www. bafa.de einzusehen (Navigation: Energie\Energiesparberatung\Beratersuche).

Ein reines Beratungsprogramm verfehlt jedoch meist seine Wirkung. Erfahrungsgemäß wird es erst dann gut angenommen, wenn die bei der Beratung empfohlenen Energiesparmaßnahmen auch durch geeignete Förderprogramme zu ihrer Umsetzung ergänzt werden. Dies ist gegenwärtig der Fall. Einen wichtigen Anteil haben dabei die Programme "Energieeffizient Sanieren" der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Vor Beginn umfassender Sanierungsmaßnahmen wird dem Gebäudeeigentümer daher von der KfW eine von Verkaufsinteressen unabhängig durchgeführte Energieberatung empfohlen und auch auf eventuell mögliche Zuschüsse zu einer Vor-Ort-Beratung hingewiesen.

Tatsächlich hat die Energieberatung einen positiven Einfluss auf nachfolgende Investitionsentscheidungen. Eine 2008 durchgeführte Evaluierung des BAFA-Förderprogramms zeigte eine durchweg hohe Kundenzufriedenheit mit Energieberatern und ergab, dass nach der Beratung oft Investitionen im Energiesparsektor in beträchtlicher Höhe angestoßen wurden (vgl. Evaluation des Förderprogramms "Energieeinsparberatung vor Ort", 2008).

Die Entwicklung der Antragszahlen für Vor-Ort-Beratungen seit 1994 zeigt Abb. 1.4. Der Anstieg ab 2004 ist überwiegend auf eine verbesserte Förderung durch die KfW zurückzuführen. Selbstverständlich beeinflussen auch die Teuerungsrate der Energiepreise und die Höhe des Zuschusses zur Vor-Ort-Beratung die Antragszahlen. Der Rückgang der Antragszahlen im Jahr 2007 ist auf die angesichts der großen Nachfrage damals zu geringen Bearbeitungskapazitäten zurückzuführen. Bis zur Ausarbeitung einer neuen BAFA-Richtlinie musste die Bearbeitung vorübergehend eingestellt werden. Gleichzeitig wurde auch die Zuschusshöhe reduziert; sie ist erst 2008 auf den heutigen Stand angehoben worden.



**Abb. 1.4:** Entwicklung der Antragszahlen im BAFA-Vor-Ort-Programm (Datenquelle: bis 1997: eigene Zahlen; 1998 bis 2007: Evaluation des Förderprogramms "Energieeinsparberatung vor Ort", 2008; 2008 bis 2009: Auskunft des BAFA, 20.05.2005)

#### 1.2.1 Gebäudebezogene Fördervoraussetzungen

Im Folgenden werden die wichtigsten an Gebäude und deren Eigentumsverhältnisse gestellten Fördervoraussetzungen für BAFA-gefördete Vor-Ort-Beratungen aufgeführt. Diese Aufstellung ersetzt jedoch nicht die genaue Kenntnis der BAFA-Richtlinie in der jeweils aktuellen Fassung. Eine Checkliste zur Prüfung auf Vorliegen der Fördervoraussetzungen enthält Kapitel 1.2.3.

Für eine **Förderung** müssen vor allem die folgenden **Voraussetzungen** erfüllt sein:

- Das Gebäude muss in der Bundesrepublik Deutschland liegen und der Bauantrag muss bis zum 31. Dezember 1994 gestellt worden sein. Das Gebäude muss ursprünglich als Wohngebäude geplant worden sein oder aktuell zu mehr als 50 % der Gebäudefläche zu Wohnzwecken genutzt werden. Die Gebäudehülle darf durch spätere Baugenehmigungen zu nicht mehr als 50 % durch Anbau oder Aufstockung verändert worden sein.
- Gebäudeeigentümer können natürliche Personen, rechtlich selbstständige Unternehmen, juristische Personen sowie Einrichtungen, die gemeinnützige, mildtätige oder kirchliche Zwecke verfolgen, sein.
- Auch Mieter und Pächter von Gebäuden können eine Beratung in Anspruch nehmen, wenn sich die Beratung auf das ganze Gebäude bezieht und eine schriftliche Genehmigung des Eigentümers vorliegt.
- Eigentümer von Eigentumswohnungen haben ebenfalls Anspruch auf eine Beratung, wenn die Eigentümergemeinschaft mit der Maßnahme einverstanden ist. Vertragspartner des Energieberaters ist jeweils der einzelne Eigentümer, der dann auch honorarpflichtig wird; dass eine Eigentümergemeinschaft selbst die Energieberatung in Auftrag gibt, ist wegen der notwendigen Einigung unter den Eigentümern selten der Fall.

Insbesondere unter den folgenden Voraussetzungen ist **keine Förderung** möglich:

- Der Berater hat am betreffenden Gebäude Eigentums- oder Nutzungsrechte.
- Das Gebäude befindet sich im Eigentum von Verwandten des Beraters bis zum 2. Grad. Der Verwandtschaftsgrad ist im Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB) geregelt: Nach § 1589 Abs. 1 BGB bestimmt sich der Grad der Verwandtschaft nach der Zahl der sie vermittelnden Geburten. Eltern und Kinder sind also Verwandte 1. Grades, Großeltern, Enkelkinder und Geschwister Verwandte 2. Grades. Onkel, Tanten, Neffen und Nichten als Verwandte 3. Grades fallen damit nicht unter die BAFA-Einschränkung. Es empfiehlt sich, bei unklaren Verwandtschaftsverhältnissen direkt beim BAFA nachzufragen.
- Das Gebäude ist im Eigentum von Unternehmen, die bestimmte Umsatzgrenzen (50 Millionen € im Jahr) oder Beschäftigtenzahlen (250 Mitarbeiter) überschreiten oder sich mehrheitlich im Besitz von Gebietskörperschaften befinden.

Die Beratung muss sich immer auf das ganze Gebäude beziehen und firmenund produktneutral durchgeführt werden. Eine Pflicht, nach der Beratung Energiesparmaßnahmen durchzuführen, besteht nicht.

Gegenwärtig wird bei Einhaltung aller Vorgaben und der Erfüllung der Anforderungen an den Beratungsbericht direkt an den Berater ein Zuschuss ausgezahlt (siehe die Zusammenstellung in Tabelle 1.1). Zur Höhe des Honorars macht das BAFA keine Vorgaben; es ist frei zwischen Berater und Beratungsempfänger verhandelbar (siehe Kapitel 1.5). Die Mehrwertsteuer trägt jeweils in voller Höhe der Beratungsempfänger.

Objekt	Zuschuss	Zuschusshöchstgrenze
Ein- oder Zweifamilienhaus	300,00 €	50 % der Bruttoberatungs- kosten
Ein- oder Zweifamilienhaus, mit Stromeinsparberatung	350,00€	KOSTEII
ab 3 Wohneinheiten	360,00 €	
ab 3 Wohneinheiten, mit Strom- einsparberatung	410,00 €	
zusätzliche thermografische Untersuchung <sup>1)</sup>	25,00 € pro Aufnahme	100,00€
zusätzliche Luftdichtheits- prüfung <sup>2)</sup>	100,00€	-

Tabelle 1.1: Höhe der Zuschüsse zu Vor-Ort-Beratungen gemäß BAFA-Richtlinie

<sup>1)</sup> Wird eine thermografische Untersuchung gefördert, so wird keine Luftdichtheitsprüfung gefördert.

Wird eine Luftdichtheitsprüfung gefördert, so wird keine thermografische Untersuchung gefördert.

#### Aufgabe 1.1

#### Ermittlung des Eigenanteils des Kunden an den Beratungskosten bei Ausschöpfung des Höchstzuschusses

Ein Berater vereinbart mit dem Kunden für eine BAFA-geförderte Energieberatung ein Honorar von 1.200 € zuzüglich Mehrwertsteuer. Es handelt sich um ein Wohngebäude mit 8 Wohneinheiten. Welchen Eigenanteil hat der Eigentümer zu entrichten?

#### Lösung

Der Eigenanteil ergibt sich aus den Beratungskosten abzüglich des BAFA-Zuschusses:

68,00€
<u>60,00 €</u>
28,00€
<u>28,00 €</u>
00,00€

Der Kunde hat einen Eigenanteil von 1.068,00 € an den Berater zu zahlen.

#### Aufgabe 1.2

#### Ermittlung des Eigenanteils des Kunden an den Beratungskosten ohne Ausschöpfung des Höchstzuschusses

Für das Einfamilienhaus eines guten Bekannten führt ein Energieberater eine BAFA-geförderte Beratung durch. Der Berater verlangt mit 450,00 € nur ein geringes Honorar. Wie hoch ist der Eigenanteil des Kunden?

#### Lösung

Der Eigenanteil ergibt sich aus den Beratungskosten abzüglich des BAFA-Zuschusses:

vereinbartes Honorar	450,00€
zuzüglich Mehrwertsteuer (19 %)	<u>85,50 €</u>
Beratungskosten einschließlich Mehrwertsteuer	535,50€
abzüglich BAFA-Förderung (maximal 300,00 €, höchstens	
jedoch 50 % der Bruttoberatungskosten)	<u>267,75 €</u>
verbleibender Eigenanteil des Kunden	<u>267,75 €</u>

Der Kunde hat einen Eigenanteil von 267,75 € an den Berater zu zahlen.

#### 1.2.2 Zur Antragstellung berechtigte Berater

Der Energieberater muss bestimmte fachliche und persönliche Voraussetzungen erfüllen, um im Rahmen des BAFA-Vor-Ort-Programms antragsberechtigt zu sein.

#### Fachliche Voraussetzungen

Die fachlichen Voraussetzungen erfüllen

- Ingenieure und Architekten, die durch ihre berufliche Tätigkeit die für eine Energieberatung notwendigen speziellen Fachkenntnisse erworben haben,
- Ingenieure und Architekten, die sich durch zusätzliche Fortbildungsmaßnahmen die notwendigen Fachkenntnisse angeeignet haben,
- Absolventen der Lehrgänge der Handwerkskammern zum geprüften Gebäudeenergieberater (HWK) und
- Absolventen geeigneter Ausbildungskurse, deren Mindestinhalte und Eingangsvoraussetzungen vom BAFA vorgegeben werden.

Für Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen sind Mindestanforderungen an Inhalt und Dauer eines Lehrgangs und an die Teilnehmervorqualifikation einzuhalten. Die erfolgreiche Teilnahme am Lehrgang muss in einem Abschlusszertifikat bescheinigt werden.

#### Persönliche Voraussetzungen

Der Anbieter von Aus- oder Weiterbildungsmaßnahmen hat zu prüfen, ob bei den Teilnehmern die persönlichen Eingangsvoraussetzungen vorliegen (vgl. Anlage 3 "Mindestanforderungen an die Durchführung von Aus-/Weiterbildungsmaßnahmen sowie deren Eingangsvoraussetzungen" in der BAFA-Richtlinie, Website des BAFA http://www.bafa.de, Navigation: Energie\Energiesparberatung\Downloads\Richtlinie 2009 – Vor-Ort-Beratung). Für das BAFA hat eine von Eigeninteressen freie, unabhängige Beratung absoluten Vorrang. Als Berater ist daher generell nicht antragsberechtigt, wer ein wirtschaftliches Eigeninteresse an Investitionsentscheidungen des Beratungsempfängers haben kann. Zu diesem Personenkreis zählt gemäß Abschnitt 3.2 der BAFA-Richtlinie, wer

- "3.2.1 für Energieversorgungsunternehmen oder in einem Unternehmen tätig ist, das Produkte herstellt, vertreibt oder Anlagen errichtet oder vermietet, die bei Energiesparinvestitionen im Heizungs- und Gebäudebereich verwendet werden;
- 3.2.2 in einem Unternehmen tätig ist, das Leistungen oder Produkte im Bereich der Erstellung oder Sanierung von Gebäuden anbietet;
- 3.2.3 einen Handwerksbetrieb führt, daran beteiligt oder bei einem solchen beschäftigt ist;
- 3.2.4 Provisionen oder sonstige geldwerte Vorteile von den unter 3.2.1 bis 3.2.3 genannten Unternehmen fordert oder erhält;
- 3.2.5 nicht unabhängig von Produkten, Anbietern oder Vertriebsstrukturen handelt oder den entsprechenden Eindruck erweckt."

Dies schränkt den Kreis der antragsberechtigten Berater im BAFA-Vor-Ort-Programm zwar ein, es ist aber gerade diese Unabhängigkeit von Verkaufsinteressen, die die Beratungsempfänger am meisten schätzen, wie die bereits erwähnte Evaluierung des BAFA-Förderprogramms ergab. Planungsleistungen und Ausschreibungen sowie die Übernahme der Bauleitung im Anschluss an eine BAFA-geförderte Vor-Ort-Beratung sind allerdings ausdrücklich zulässig.

Schon bei der ersten Anmeldung als Berater muss dem BAFA in einer persönlichen Erklärung das Vorliegen der Voraussetzungen, insbesondere der wirtschaftlichen Unabhängigkeit, versichert werden. Bei jedem später gestellten Zuschussantrag ist das Weiterbestehen der Voraussetzungen erneut zu bestätigen. Alle Angaben im Rahmen des Verfahrens sind subventionserhebliche Tatsachen im Sinne des § 264 Strafgesetzbuch (StGB). Verstöße ziehen Geldstrafen oder Freiheitsstrafen bis zu 5 Jahren nach sich.

#### 1.2.3 Checkliste zur Prüfung der Förderfähigkeit eines Objekts

Checkliste: Prüfung auf Förderfähigkeit

Die folgende Checkliste soll helfen, schon im Vorfeld abzuklären, ob eine Energieberatung für ein Objekt zuschussfähig ist. Zweckmäßigerweise werden die aufgeführten Punkte schon beim ersten telefonischen Kontakt mit dem Kunden abgeklärt. Nicht förderfähig sind wie erwähnt Beratungen für Gebäude, an denen der Berater Eigentums- oder Nutzungsrechte hat oder mit deren Eigentümern er bis zum 2. Grad verwandt ist.

# Gebäude ☐ Bauantrag bis zum 31. Dezember 1994 gestellt ☐ Gebäude ursprünglich als Wohngebäude geplant und errichtet ☐ Gebäude derzeit zu mehr als 50 % zu Wohnzwecken genutzt ursprüngliche Gebäudehülle nach dem 31. Dezember 1994 zu nicht mehr als 50 % mit Baugenehmigung verändert (Anbau oder Aufstockung) Eigentumsverhältnisse ☐ privater Eigentümer ☐ rechtlich selbstständiges Unternehmen (Gewerbe, Wohnungswirtschaft, Agrarbereich) gemeinnütziger oder kirchlicher Besitz ☐ Unternehmen mit weniger als 250 Mitarbeitern ☐ Unternehmen mit weniger als 50 Millionen € Jahresumsatz ☐ Mieter oder Pächter des Gebäudes ☐ Vorliegen der schriftlichen Genehmigung des Eigentümers ☐ Wohnungseigentümer ☐ Vorliegen des Einverständnisses der Eigentümergemeinschaft Ausschlussgründe ☐ Förderung der Vor-Ort-Beratung bereits in den letzten 8 Jahren ohne Eigentümerwechsel ☐ Finanzierung der Energieberatung bereits aus anderen öffentlichen Mitteln

#### Aufgabe 1.3

#### Prüfung der Fördervoraussetzungen

Der Onkel eines Energieberaters hat ein Haus gekauft. Das Haus wurde 1994 errichtet. Es befinden sich 2 Wohneinheiten zu 80 m² und 100 m² im Obergeschoss und ein Büro im Erdgeschoss. Die gesamte Gebäudefläche beträgt 380 m². Kann der Energieberater eine BAFA-geförderte Vor-Ort-Beratung durchführen?

#### Lösung

Ein Onkel ist nicht mehr Verwandter 2. Grades, eine Förderung wäre daher möglich. Das Baujahr wäre auch kein Hinderungsgrund; der Bauantrag müsste allerdings vor dem 31. Dezember 1994 gestellt worden sein. Da aktuell weniger als 50 % der Gebäudefläche zu Wohnzwecken genutzt werden, müsste noch geklärt werden, ob das Gebäude ursprünglich als Wohngebäude errichtet wurde. Sollte das der Fall sein, wäre eine Bezuschussung möglich.

Sollte keine Förderung möglich sein, ist zu bedenken, dass der Kunde in der Regel eine Energieberatung als Voraussetzung für eine erfolgreiche energetische Sanierung wünscht und die Höhe des Zuschusses dabei den geringsten Teil seiner Gesamtkosten darstellt. An einem fehlenden Zuschuss sollte die Beratung deshalb nicht scheitern. Der Beratungsempfänger kann die Beratungskosten zum Beispiel auch über eventuell später in Anspruch genommene KfW-Förderprogramme fördern lassen. Eine Bindung des Energieberaters an die Vorgaben des BAFA besteht hier nicht mehr, sodass der Umfang der Energieberatung frei verhandelbar ist.

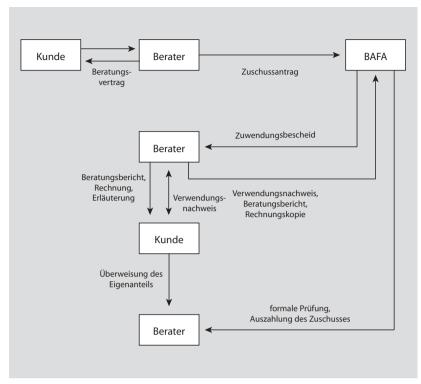
Eine Zulassung als Antragsberechtigter bedeutet nicht, dass Vor-Ort-Energieberatungen immer nach der BAFA-Richtlinie abgewickelt werden müssen. Nur wenn ein Zuschuss gewährt werden soll, ist die strikte Einhaltung aller Anforderungen des BAFA Voraussetzung.

Es kann sinnvoll sein, eine Beratung auch ohne Anspruch auf einen BAFA-Zuschuss durchzuführen. Wenn vom Kunden z.B. eine maßgeschneiderte und nicht den BAFA-Anforderungen entsprechende Beratungsleistung verlangt wird, wird ihm das einen höheren Nutzen bringen als das strikte Abarbeiten der BAFA-Richtlinie. Schon im Vorgespräch sollten daher die Bedürfnisse des Beratungsempfängers erfragt und das für ihn beste Modell angeboten werden.

#### 1.2.4 Verfahrensablauf einer BAFA-geförderten Energieberatung

Das Verfahren wird allein zwischen dem Energieberater und dem BAFA abgewickelt, und zwar weitgehend papierlos über die Website des BAFA. Es verläuft in folgenden Schritten:

 Auf der Website des BAFA http://www.bafa.de wird der Zuschussantrag aufgerufen (Navigation: Energie\Energiesparberatung\Elektronische Formulare\Vor-Ort-Beratung: Onlineantrag). Die Identifikation als Berater erfolgt mit einem Passwort. Der Zuschussantrag wird online ausgefüllt. Der Ausdruck des abgesendeten Antrags gilt bereits als Eingangsbestätigung.



**Abb. 1.5:** Verfahrensablauf einer BAFA-geförderten Vor-Ort-Beratung

- Der Bescheid kann nach einigen Tagen aus dem für den Berater eingerichteten Onlinepostfach abgeholt werden. Der Zeitraum zur Durchführung der anschließenden Beratung beträgt 3 Monate und wird nicht verlängert.
- Nach Abschluss der Beratung wird der Verwendungsnachweis auf der Website des BAFA online ausgefüllt und ausgedruckt (Navigation: Energie\ Energiesparberatung\Elektronische Formulare\Vor-Ort-Beratung: Verwendungsnachweiserklärung). Der vom Berater und vom Kunden unterschriebene Verwendungsnachweis wird per Post an das BAFA gesandt. Eine Kopie des Beratungsberichts kann in Papierform mitgeschickt werden; empfohlen ist allerdings die papierlose Form als PDF-Datei. Eine Rechnungskopie mit Ausweisung des Bundeszuschusses und des Eigenanteils des Kunden ist ebenfalls einzureichen, auch hier in Papierform oder als PDF-Datei. Die Einreichungsfrist endet spätestens 1 Monat nach Ablauf des Bewilligungszeitraums.
- Die Auszahlung des BAFA-Zuschusses erfolgt durch die Bundeskasse in Trier nach Vorliegen aller Unterlagen und nach einer formalen Prüfung. Entspricht der Beratungsbericht nicht den BAFA-Mindestanforderungen, wird kein Zuschuss ausgezahlt. Eine Benachrichtigung erfolgt, eine Nachbesserung ist nicht möglich und auch nicht gewollt.

Der Verfahrensablauf ist in Abb. 1.5 dargestellt. Förderanträge können bis spätesten 31. Dezember 2014 gestellt werden. Eine Weiterführung dieses seit vielen Jahren erfolgreichen Programms ist zu erwarten.

#### 1.3 Berechtigung zur Ausstellung von Energieausweisen

Die Anforderungen an die Berechtigung zur Ausstellung von Energieausweisen werden in der jeweils geltenden "Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV)" geregelt. Entscheidend ist stets die geforderte berufliche Qualifikation des Ausstellers. Dabei wird die Berechtigung zwar für Wohngebäude und Nichtwohngebäude, nicht jedoch für Verbrauchsausweise und Bedarfsausweise unterschiedlich festgelegt. Die Anforderungen müssen nicht mit denen der Antragsberechtigung für das BAFA-Vor-Ort-Programm übereinstimmen, sie können mit diesen aber zusammenfallen, so z. B. bei einem Architekten, der bautechnische Nachweise nach Länderrecht unterzeichnen darf und gleichzeitig in der BAFA-Liste als Vor-Ort-Berater geführt wird.

Die Berechtigung zur Ausstellung von Energieausweisen für Neubauten, Anbauten und Erweiterungen regeln die jeweiligen bauordnungsrechtlichen Vorschriften der Länder. Für Bestandsgebäude ist in § 16 EnEV eine umfangreiche Liste der ausstellungsberechtigten Personen aufgeführt, die in den Übergangsvorschriften des § 29 EnEV nochmals erweitert wird. Dort sind u. a. auch BAFA-antragsberechtigte Berater genannt, die schon vor dem 25. April 2007 im BAFA-Vor-Ort-Programm tätig waren.

Eine Zertifizierungsstelle für Aussteller von Energieausweisen ist in der EnEV nicht vorgesehen. Es liegt in der Eigenverantwortung des Ausstellers, seine Berechtigung selbst abzuklären. Wer Energieausweise ausstellt, ohne dazu berechtigt zu sein, handelt allerdings ordnungswidrig. Das "Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (Energieeinsparungsgesetz – EnEG)" sieht hierfür ein Bußgeld bis zu 15.000 € vor.

Die Deutsche Energie-Agentur (dena) führt eine Liste von Ausstellern von Energieausweisen, in die sich Aussteller nach Prüfung der persönlichen Berechtigung zur Ausstellung von Energieausweisen gegen Gebühr eintragen lassen können (siehe Website der dena http://www.zukunft-haus.info, Navigation: Planer & Handwerker\Energieausweis\Ausstellerbereich\Aussteller-Neuanmeldung). Es besteht auch die Möglichkeit, Energieausweise auf Grundlage des Energiebedarfs für Wohngebäude nach den Regeln für ein freiwilliges dena-Gütesiegel auszustellen. Um das Gütesiegel anwenden zu dürfen, müssen über die Anforderungen der EnEV hinausgehende Voraussetzungen erfüllt werden. So wird eine Zusatzausbildung analog zu der der BAFA-Energieberater zugrunde gelegt, ein Fortbildungsgebot ausgesprochen, die persönliche Unabhängigkeit gefordert und eine ausreichende Haftpflichtversicherung verlangt. Damit wird versucht, sich von den nach dena-Recherchen auf bedenklich niedrigem Qualitätsniveau im Internet angebotenen Verbrauchsausweisen abzuheben (vgl. Deutsche Energie-Agentur, 2007).

Fachleute, die Energieausweise mit dena-Gütesiegel ausstellen möchten, müssen hierfür bei der dena eigens eine Zulassung beantragen.

Eine Übersicht über die zur Ausstellung von Energieausweisen für Wohngebäude im Bestand Berechtigten gibt Tabelle 1.2.

**Tabelle 1.2:** Berechtigte zur Ausstellung von Energieausweisen für Wohngebäude im Bestand (Anforderungen nach §§ 21 und 29 EnEV 2007 und EnEV 2009)

Grundqualifikation	erforderliche Zusatzqualifikation	
Hochschulabschluss in den Fächern Architektur oder Innenarchitektur, Hochbau, Bauingenieurwesen, Technische Gebäudeausrüstung (TGA), Physik/Bauphysik, Maschinenbau oder Elektrotechnik	Ausbildungsschwerpunkt Energiesparendes Bauen oder mindestens zweijährige Berufserfahrung in wesentlichen bau- oder anlagentechnischen Bereichen des Hochbaus oder erfolgreiche Fortbildung im Bereich Energiesparendes Bauen gemäß Anla-	
	ge 11 EnEV	
Erfüllung der Voraussetzung zur Eintragung in die Handwerksrolle für ein zulassungspflichti- ges Bau-, Ausbau- oder anlagentechnisches Gewerbe oder für das Schornsteinfegerwesen	erfolgreiche Fortbildung im Bereich Energiesparendes Bauen gemäß Anla- ge 11 EnEV	
Handwerksmeister und andere Personen, die ein zulassungsfreies Handwerk selbstständig ausüben dürfen		
staatlich anerkannte oder geprüfte Techniker mit Ausbildungsschwerpunkt Beurteilung der Gebäudehülle, Heizung/Warmwasser oder Lüftung/Klima		
nach Länderrecht zur Unterzeichnung von bautechnischen Nachweisen für Neubauten Berechtigte	keine Zusatzqualifikation erforderlich	
öffentlich bestellte vereidigte Sachverständige im Bereich Energiesparendes Bauen oder Bau- und Anlagentechnik im Hochbau		
BAFA-antragsberechtigte Berater vor dem 25. April 2007	keine Zusatzqualifikation erforderlich	
Energiefachberater im Baustofffachhandel mit Abschluss oder begonnener Weiterbildung vor dem 25. April 2007 nach erfolgreichem Abschluss		
Energieberater des Handwerks mit Abschluss oder begonnener Weiterbildung vor dem 25. April 2007 nach erfolgreichem Abschluss		

#### 1.4 Haftung der Energieberater

Mit einer Energieberatung können rechtliche Probleme verbunden sein, die hier im Einzelnen beispielhaft angesprochen werden. Es werden insbesondere Möglichkeiten aufgezeigt, sich vor möglicherweise existenzbedrohenden Schadensersatzforderungen zu schützen.

Schon vor Aufnahme der Tätigkeit als Energieberater sollte geprüft werden, ob eine bestehende Betriebs- oder Berufshaftpflichtversicherung auch das Beratungsrisiko und das Risiko für die Ausstellung von Energieausweisen abdeckt. Sollte dies nicht der Fall sein, ist der Abschluss einer Berufshaftpflichtversicherung unter Einschluss beider Risiken dringend angeraten.

Eine Restunsicherheit wird trotzdem bleiben, da viele Haftungsfragen im Umfeld von Energieberatungen noch nicht höchstrichterlich geklärt sind.

Erste mögliche Schadensfälle können schon bei der Objektbegehung auftreten: Durch Unachtsamkeit kann z.B. eine wertvolle Vase umgestoßen, ein Vorhang zerrissen oder eine Dachbodenluke beschädigt werden. Diese Fälle sind rechtlich eindeutig. Die Haftpflichtversicherung wird den entstandenen Sachschaden regulieren, sofern nicht grob fahrlässig gehandelt wurde.

Bei der Begehung erkannte Gebäudeschäden wie z.B. Schimmelpilzbefall, ein undichtes Dach oder Feuchte im Keller können zu Schadensersatzforderungen führen, wenn der Berater seine Hinweis- oder Aufklärungspflicht verletzt und den Eigentümer nicht informiert. In diesem Fall liegt eine Verletzung vertraglicher "Nebenpflichten" vor. Hier wird bei Klage das Gericht eine Entscheidung treffen müssen.

Werden nach der Energieberatung empfohlene Maßnahmen durchgeführt, können verschiedene haftungsrelevante Tatbestände vorliegen. So kann ein Berater z. B. prognostiziert haben, dass eine nach seinen Berechnungen durchgeführte Wärmedämmung bei Kosten von 50.000 € eine Energieeinsparung von 60 % ergibt und sich die Maßnahme nach 10 Jahren amortisiert, während tatsächlich nur 20 % Energie eingespart werden. Ursachen können eine falsche Einschätzung des vorhandenen Istzustands oder des Nutzerverhaltens oder eine zu schlechte Beurteilung der Qualität der Außenwände oder auch Eingabefehler bei den Berechnungen gewesen sein. Die Wahrscheinlichkeit, dass der unzweifelhaft entstandene Vermögensschaden vor Gericht eingeklagt wird, ist in Anbetracht der Summe recht hoch.

#### 1.4.1 Dienstverträge und Werkverträge

In diesem Zusammenhang ist die grundsätzliche rechtliche Frage von Bedeutung, ob ein Beratungsvertrag ein **Dienstvertrag** oder ein **Werkvertrag** ist, denn der Charakter des Vertrages hat entscheidenden Einfluss auf Gewährleistungs- und Haftungsfragen.

In Tabelle 1.3 sind die wichtigsten Merkmale der beiden Vertragsarten nach dem BGB gegenübergestellt.

In einem Dienstvertrag wird eine Leistung geschuldet: Mit Übergabe des Beratungsberichts ist der Vertrag erfüllt, das vereinbarte Honorar ist zu zahlen.

In einem Werkvertrag wird ein Erfolg geschuldet: Nach Durchführung der empfohlenen Maßnahmen muss z.B. die versprochene Einsparung auftreten. Ist das nicht der Fall, so ist der Vertrag nicht erfüllt und die Pflicht zu Nachbesserungen begründet.

Die Bezeichnung eines Vertrages als "Werkvertrag" oder "Dienstvertrag" ist dabei lediglich ein Anhaltspunkt, denn maßgeblich ist der tatsächliche Wille der Parteien und nicht der für den Vertrag gewählte Titel. Nach § 133 BGB ist bei der Auslegung einer Willenserklärung der wirkliche Wille zu erforschen und nicht am buchstäblichen Sinne des Ausdrucks zu haften. Übertragen auf die Vertragsauslegungen bedeutet dies, dass im Streitfall die Benennung eines Vertrages nebensächlich ist, maßgeblich ist vielmehr sein

Aspekte	Dienstvertrag	Werkvertrag
Rechtsgrundlage	§ 611 BGB	§ 631 BGB
Gesetzestext	(1) Durch den Dienstvertrag wird derjenige, welcher Dienste zusagt, zur Leistung der versprochenen Dienste, der andere Teil zur Gewährung der vereinbarten Vergütung verpflichtet.  (2) Gegenstand des Dienst-	(1) Durch den Werkvertrag wird der Unternehmer zur Herstellung des verspro- chenen Werkes, der Besteller zur Entrichtung der verein- barten Vergütung verpflich- tet. (2) Gegenstand des Werkver-
	vertrags können Dienste jeder Art sein.	trags kann sowohl die Her- stellung oder Veränderung einer Sache als auch ein an- derer durch Arbeit oder Dienstleistung herbeizufüh- render Erfolg sein.
geschuldete Leis- tung	nur Arbeitsleistung, kein Erfolg	ein bestimmter Erfolg
Träger des Risikos für die Nützlichkeit der Leistung	Auftraggeber	Leistungsgeber
Gegenstand der Haftung	ein Bemühen	ein bestimmter Erfolg
typische Anwen- dungen	Verträge mit Ärzten, Steuer- beratern und Rechtsanwälten sowie Unterrichtsverträge und Arbeitsverträge	Bauverträge, Verträge mit Architekten, Aufträge zur Erstellung von Gutachten, Reparaturaufträge sowie nahezu alle Verträge mit Handwerkern

Tabelle 1.3: Merkmale von Dienstverträgen und Werkverträgen

Regelungsinhalt. So wird das Gericht den gesamten Vertrag anhand der BGB-Regelungen zu den beiden Vertragstypen prüfen. Geprüft wird dabei sowohl die Idee oder der Wille der Parteien hinter dem Vertrag als auch seine tatsächliche Umsetzung.

Eine Energieberatung ist nach den aufgeführten Merkmalen als Werkvertrag einzustufen, denn

- die Analyse des Istzustands liefert bereits konkrete Ergebnisse, ein "Werk",
- der Beratungsbericht weist Eigenschaften eines Gutachtens auf,
- die sachliche N\u00e4he zu Planungsleistungen begr\u00fcndet einen Werkvertrag und
- erstellte Energienachweise liefern einen konkreten Erfolg.

Damit wird sich die rechtliche Beurteilung nach den Regelungen zum Werkvertrag nach § 631 ff. BGB richten. In § 633 Abs. 1 BGB heißt es: "Der Unternehmer hat dem Besteller das Werk frei von Sach- und Rechtsmängeln zu verschaffen." Frei von Sachmängeln ist das Werk, wenn es die vereinbarte Beschaffenheit besitzt. Wenn nichts vereinbart wurde, muss es sich für die

Verwendung eignen und eine Beschaffenheit besitzen, die der Auftraggeber nach Art des Werkes erwarten kann.

Die von einem Energieberater erbrachte Beratungsleistung dient – wenn nichts anderes vereinbart wurde – einer "gewöhnlichen" Verwendung. Bei Fehlern und Versäumnissen können sich dabei in der Praxis Fälle ergeben, in denen von Mangelhaftigkeit auszugehen ist:

- Die Beratungsergebnisse sind wegen Nichteinhaltens von Vorgaben der EnEV oder der Landesbauordnung nicht verwendbar.
- Die Beratungsergebnisse sind technisch nicht umsetzbar.
- Die Anwendung der Ergebnisse ist durch Verstöße gegen die anerkannten Regeln der Technik oder sogar wegen Nichteinhaltens von DIN-Normen nur eingeschränkt oder gar nicht möglich.
- Die Beratung kann insgesamt mangelhaft sein, wenn z. B. die Fördersituation falsch eingeschätzt wurde und damit die Finanzierung des Projekts nicht mehr möglich ist.
- Die Verletzung von Hinweis- oder Aufklärungspflichten als Nebenpflichten begründet eine mangelhafte Leistung.

Das BGB kennt bei Vorliegen von Mängeln die Pflicht zur Nacherfüllung, Kostenerstattung bei Ersatzvornahme, Minderung der Vergütung, Rücktritt und/oder Schadensersatz. Da der Berater im Regelfall nicht selbst die Sanierungsarbeiten durchführt, wird in den meisten Fällen auf Schadensersatz geklagt werden. Der Anspruch erstreckt sich auf Mangel- und Mangelfolgeschäden. Mangelfolgeschäden können z. B. auch entgangene Fördermittel sein, wenn diese wegen eines Beratungsfehlers nicht in Anspruch genommen werden können. Wird ein Eigentümer bei einer Beratung, die eine Verbesserung der Luftdichtheit vorsieht, z. B. nicht darüber informiert, dass nach Durchführung der Maßnahme anders gelüftet werden muss, liegt hier eine typische Verletzung von Nebenpflichten vor.

Gerichtlich ist noch nicht eindeutig geklärt, wann Mängel aus fehlerhaften Energieberatungen verjähren. Da nach § 634a BGB Planungs- und Überwachungsleistungen nach 5 Jahren verjähren, kann dies auch für Energieberatungen angenommen werden.

#### 1.4.2 Musterverträge

Das BAFA stellt den Beratern ein Muster eines Vertrages zur Verfügung (siehe Text des Mustervertrags im Anhang dieses Buches, Kapitel 9.2, sowie auf der Website des BAFA http://www.bafa.de, Navigation: Energie\Energiesparberatung\Publikationen\Musterdienstvertrag). Er kann verwendet werden, um eine vertragliche Beziehung zwischen Kunden und Energieberater schon zu Beginn der Beratung zu dokumentieren. Die Verwendung des Mustervertrags erfolgt auf freiwilliger Basis. Er darf für eigene Zwecke abgeändert und ergänzt werden. Der Vertrag selbst ist nicht Bestandteil des Zuschussantrags und wird auch nicht mit beim BAFA eingereicht.

Der Mustervertrag weist die Merkmale eines Dienstvertrags auf, und zwar

• die vereinbarte Dienstleistung – Durchführung einer Vor-Ort-Beratung nach der BAFA-Richtlinie –,

- den Umfang der vereinbarten Leistung Erfassung des Istzustands, Erstellung eines schriftlichen Beratungsberichts und eine abschließende mündliche Erörterung –,
- den Zeitrahmen, innerhalb dessen die vereinbarte Leistung erbracht werden muss,
- die vereinbarte Vergütung mit Angaben zu Mehrwertsteuer, Bundeszuschuss usw.,
- Zahlungsmodalitäten nach Aushändigung des Beratungsberichts und geführtem Abschlussgespräch –,
- die Vorleistungen des Auftraggebers Aushändigung aller Bauunterlagen sowie
- die Laufzeit des Vertrages Verweis auf die BAFA-Richtlinie (Dreimonatsfrist).

Zusätzlich enthält er den Passus, dass zwischen dem Beratungsempfänger und dem Berater das **Dienstvertragsrecht** Anwendung findet. Unter dem Punkt "Vertragsgültigkeit" ist noch einschränkend vermerkt, dass der Vertrag bei Versagung des Zuschusses oder Abweichung der Bewilligung von der geschlossenen Vereinbarung hinfällig wird.

Obwohl der Mustervertrag in der Form eines Dienstvertrags angelegt ist, wird im Streitfall das Gericht voraussichtlich aufgrund der vom Berater zu erbringenden Leistungen das **Werkvertragsrecht** anwenden. Das heißt, dass der Berater für den tatsächlichen Vermögensnachteil in Haftung genommen wird (z. B. also schadensersatzpflichtig wird).

Verschiedene Wirtschaftsverbände stellen ebenfalls Musterverträge zur Verfügung, so z. B. die Arbeitsgemeinschaft der hessischen Industrie- und Handelskammern, deren Vorlage als "Beratungsvertrag" bezeichnet ist (vgl. Muster eines Beratungsvertrages, 2009). Dieser Vertrag vereinigt Elemente beider Vertragsarten und unterscheidet nicht zwischen Dienst- und Werkvertrag. So wird auch hier im Streitfall gegebenenfalls das Gericht die rechtliche Einstufung vornehmen müssen.

#### 1.4.3 Haftungsbegrenzung

Es ist dringend zu empfehlen, das bestehende Haftungsrisiko durch geeignete Formulierungen schon im Beratungsvertrag, spätestens aber im Beratungsbericht einzuschränken. Hierzu gehört,

- den Verwendungszweck des Berichtes klar und eindeutig zu definieren,
- hervorzuheben, dass die Genauigkeit der Berechnungen von den zur Verfügung gestellten Daten abhängig ist,
- keine Gewähr für die Höhe der Energieeinsparung zu übernehmen,
- zu betonen, dass die Kostenangaben im Bericht keine Kostenschätzungen sind (für die nur eine Überschreitung bis zu 30 % zulässig wäre),
- zu verdeutlichen, dass die Planungsleistungen nicht Bestandteil der Energieberatung sind, sowie
- darauf hinzuweisen, dass der Energieberater keine Haftung für Fehler bei der Umsetzung der Energiesparmaßnahmen durch Planer und Handwerker übernimmt.

Hinweise in Beratungsberichten, dass eine Rechtsverbindlichkeit nicht bestehe und sich bei erhobenen Ersatzansprüchen der Ersatz auf das gezahlte Honorar beschränke, sind nicht ausreichend. Solche einseitigen Einschränkungen werden vor Gericht kaum Bestand haben.

#### 1.4.4 Haftung bei Ausstellung von Energieausweisen

Der Energieausweis soll Gebäude hinsichtlich ihrer energetischen Qualität miteinander vergleichbar machen. Energieausweise müssen daher Angaben über den Energiebedarf oder den Energieverbrauch enthalten. Die jeweiligen Anforderungen nach EnEV sind dabei einzuhalten und die einzusetzenden Berechnungsverfahren anzuwenden.

Der Aussteller des Energieausweises schuldet dem Auftraggeber eine konkret in der EnEV beschriebene erfolgsbezogene Leistung. Damit ist ein Merkmal für die Einstufung als Werkvertrag gegeben. Ist der Energieausweis mangelhaft und kommt es dadurch beim Auftraggeber zu Vermögensschäden, haftet der Aussteller: Wird das Gebäude z. B. durch einen Fehler des Ausstellers energetisch ungünstiger dargestellt als ein ähnliches Nachbargebäude, kann es gegebenenfalls nicht mehr oder nur zu herabgesetzten Mieten vermietbar sein. Der dadurch entstandene Vermögensschaden kann eingeklagt werden. Auch bei einem Verkauf des Gebäudes kann es aufgrund bescheinigter schlechter Energiekennwerte zu Preisabschlägen kommen, sodass das Gebäude unter dem tatsächlichen Wert verkauft wird. Solche Vermögenseinbußen können ebenfalls Ausgangspunkt für eine Klage sein.

Der Mieter oder Käufer dagegen sollte keine rechtlichen Ansprüche ableiten können, da Energieausweise laut Ausweisvordruck lediglich der Information dienen sollen. Die Möglichkeit, auf den tatsächlichen Energieverbrauch des Gebäudes rückzuschließen, wird im Energieausweis wegen der nach normierten Bedingungen durchgeführten Berechnung ausdrücklich verneint. Es ist aber denkbar, dass auch Mieter und Käufer Schadensersatzansprüche gegen den Aussteller stellen können, wenn sie im Vertrauen auf die Richtigkeit Schaden erleiden.

Ein Energieausweis für Bestandsgebäude muss auch kostengünstige Empfehlungen zur energetischen Sanierung enthalten. Werden die dort genannten Maßnahmen dann umgesetzt, ohne die erwartete Energieeinsparung zu erreichen, oder lässt sich deren Wirtschaftlichkeit nicht nachvollziehen, so kann auch hier der Aussteller des Ausweises in Haftung genommen werden.

#### 1.5 Honorargestaltung

Eine Energieberatung ist eine hoch qualifizierte Tätigkeit, die mit großem Arbeitsaufwand verbunden ist. Das Honorar für Energieberatungen nach BAFA-Richtlinie ist zwar frei vereinbar, doch hat sich auf dem Markt ein gewisses Honorarniveau herausgebildet.

Die unten genannten Honorarhöhen beruhen auf eigenen Erfahrungen, Befragungen von Kollegen und Recherchen auf Websites von Energieberatern und entsprechen dem Stand des Jahres 2009.

Eigentümer von Ein- oder Zweifamilienhäusern gehen oft davon aus, dass der BAFA-Zuschuss die Hälfte des gesamten Honorars ausmacht. Dies trifft zwar nicht zu, beeinträchtigt aber dennoch die Akzeptanz angemessener Honorare. Bei Mehrfamilienhäusern ist der Arbeitsaufwand für die Energieberatung zwar nicht wesentlich höher als bei Einfamilienhäusern (lediglich die Werte werden größer), doch besteht hier ein gewisser Honorarspielraum nach oben.

#### 1.5.1 Pauschalpreissystem und individuelle Angebote

Der Kunde möchte schon bei der ersten Kontaktaufnahme eine Auskunft über die zu erwartenden Beratungskosten erhalten. Dies ist nur möglich, wenn zumindest einige Basisinformationen vorliegen. Für die Angebotsabgabe gibt es 2 Möglichkeiten: Pauschalpreise, die nach bestimmten Anforderungsprofilen gebildet sind, oder individuell erarbeitete Angebote. Im ersten Fall kann dem Kunden recht schnell ein Preis genannt werden, im zweiten Fall ist dies erst nach einer Begehung des betreffenden Gebäudes möglich. In der Mehrzahl der Fälle werden von Beratern wegen des geringeren Aufwands Pauschalpreise angeboten.

#### **Pauschalpreise**

Um Pauschalpreise anbieten zu können, muss der Energieberater schon vor dem Kundenkontakt ein entsprechendes Honorargefüge mit Honoraren für normalen und für erhöhten Aufwand entwickelt haben. Er erfragt telefonisch den zu erwartenden Aufwand, z. B. nach den Kriterien Baujahr, vorhandene bzw. fehlende Bauunterlagen, Gebäudegeometrie (Dachgauben, Wintergärten, Erker, beheizte Anbauten), Zahl unterschiedlicher Heizsysteme. Nach den erhaltenen Auskünften wird das entsprechende Honorar der Kategorie für normalen Aufwand oder für erhöhten Aufwand genannt – eventuell anfallende Mehrwertsteuer darf hierbei nicht vergessen werden. Nachteil dieses Verfahrens ist, dass Nachforderungen wegen eines höheren Arbeitsaufwands, als ursprünglich erwartet wurde, dem Kunden nur schwer vermittelbar sind. Der Vorteil ist, dass die Vorleistungen des Beraters gering ausfallen, da er keine Vorabbegehung des Gebäudes durchführen muss.

#### Individuelle Angebote

Beim telefonischen Kontakt mit dem Kunden wird keine Honorarauskunft gegeben, sondern der Berater begeht erst das Gebäude und sieht die vorhandenen Unterlagen ein. Erst dann erstellt er ein schriftliches Angebot. Vorteil dieses Verfahrens ist, dass das Honorar sich an den zu erwartenden Arbeitsaufwand besser anpassen lässt. Der Nachteil ist, dass schon Vorleistungen ohne Vergütung erbracht worden sind, falls der Auftrag nicht erteilt wird.

#### 1.5.2 Honorarsätze für BAFA-geförderte Vor-Ort-Beratungen

Übliche für BAFA-geförderte Vor-Ort-Beratungen gezahlte Honorare sind in Tabelle 1.4 zusammengestellt. Die Angaben gelten bei Vorliegen aller benötigten Unterlagen. Fahrtkosten bis 50 km Entfernung zur Datenaufnahme und zum Abschlussgespräch sind im Honorar bereits enthalten.

Beratungsobjekt	Honorar <sup>1)</sup>		
	normaler Aufwand	erhöhter Aufwand <sup>2)</sup>	
Ein- oder Zweifamilienhaus	650,00€	1.000,00€	
Mehrfamilienhaus: bis 8 Wohneinheiten bis 16 Wohneinheiten mehr als 16 Wohneinheiten	850,00 € 1.000,00 € 1.500,00 €	1.200,00 € 1.500,00 € 2.500,00 €	

**Tabelle 1.4:** Übliche Honorare für BAFA-geförderte Vor-Ort-Beratungen

In Tabelle 1.5 sind übliche Honorare für Zusatzleistungen, die vom BAFA zusammen mit einer Vor-Ort-Beratung bezuschusst werden, zusammengestellt.

Tabelle 1.5: Übliche Honorare für BAFA-geförderte Zusatzleistungen

Zusatzleistung	Honorar <sup>1)</sup>
Stromsparberatung	100,00€
4 thermografische Aufnahmen	200,00€
ausführliches thermografisches Gutachten	800,00€
Luftdichtheitsprüfung	350,00€
1) ohne Mehrwertsteuer und ohne Berücksichtigung des BAFA-Zuschusses	

Grundsätzlich sollten Leistungen, die vom BAFA nicht gefördert werden, gesondert in Rechnung gestellt werden.

#### 1.5.3 Honorarsätze für Energieberatungen ohne BAFA-Förderung

Honorare für Energieberatungen, die nicht vom BAFA gefördert werden können oder nicht gefördert werden sollen, liegen im gleichen Bereich wie Honorare für geförderte Beratungen. Sollte ein geringerer Leistungsumfang als bei BAFA-geförderten Vor-Ort-Beratungen vereinbart werden (z. B. weniger Energiesparvarianten, kein ausführlicher Beratungsbericht), können Honorarnachlässe eingeräumt werden.

#### Ausstellung von Energieausweisen für Wohngebäude

Das Honorar für die Ausstellung von Energieausweisen richtet sich danach, ob Verbrauchsausweise, für die ein geringer Arbeitsaufwand erforderlich ist, ausgestellt werden sollen oder ob es sich um Bedarfsausweise handelt, für

<sup>1)</sup> ohne Mehrwertsteuer und ohne Berücksichtigung des BAFA-Zuschusses; Voraussetzung: Vorliegen aller erforderlichen Unterlagen

<sup>2)</sup> z.B. bei gegliederten Fassaden, Dachgauben oder aufwendiger Anlagentechnik

die umfangreiche Berechnungen nötig sind. Wenn der Kunde Daten selbst ermittelt und wenn diese plausibel sind, kann dies bei der Honorargestaltung berücksichtigt werden. Übliche Honorare für die Ausstellung von Energieausweisen sind in Tabelle 1.6 zusammengestellt.

Tabelle 1.6: Übliche Honorare für die Ausstellung von Energieausweisen für Wohngebäude

Leistung	Honorar <sup>1)</sup>
Verbrauchsausweis, Daten vom Kunden geliefert	50,00€
Verbrauchsausweis, Daten vom Energieberater erhoben	100,00€
Bedarfsausweis, Daten vom Kunden geliefert	300,00€
Bedarfsausweis, Daten vom Energieberater erhoben	350,00€
1) ohne Mehrwertsteuer	

#### Ausstellung von Energieausweisen für Nichtwohngebäude

Bei gemischt genutzten Gebäuden sind für die zu Wohnzwecken genutzten Teile und für die nicht zu Wohnzwecken genutzten Teile des Gebäudes jeweils eigene Energieausweise zu erstellen. Da die Ausstellung von Energieausweisen für Nichtwohngebäude ist in der Regel sehr arbeitsaufwendig ist, sollte die Honorargestaltung in diesen Fällen erst nach eingehender Begehung erfolgen.

#### Arbeiten nach Stundensätzen

Die Erstellung oder Ergänzung von fehlenden oder nicht ausreichenden Unterlagen kann zum Stundensatz abgerechnet werden. Für Architekten und Ingenieure sind 65,00 € (ohne Mehrwertsteuer) als angemessen zu betrachten

#### Ausstellung von Bestätigungen für KfW-Förderprogramme

Im Regelfall entsteht hier ein Aufwand, der mit dem zur Ausstellung von Bedarfsausweisen vergleichbar ist und entsprechend honoriert werden sollte. Wurde zuvor eine Energieberatung durchgeführt, sind die notwendigen Angaben für die KfW-Bestätigung bereits ermittelt. Es ist daher zu vertreten, diese Bestätigungen gegen ein geringeres Honorar von z. B. 100,00 € zu erstellen.