

## Mindestanforderungen an eine Vor-Ort-Beratung (Anlage 1 der Richtlinien)

### I. Daten zum Ist-Zustand von Gebäude und Heizung

Der Beratungsbericht soll mit einer kurzen textlichen Beschreibung des Gebäudes und seiner Besonderheiten beginnen. Bei der Darstellung und Auswertung des energietechnischen Ist-Zustandes mit Auflistung der wesentlichen Schwachstellen sind mindestens die folgenden gebäude- und heiztechnischen Daten zu berücksichtigen und in den Bericht aufzunehmen.

#### 1. Gebäude

##### 1.1. Grunddaten:

- Ort, Haustyp, Baujahr
- Zahl der Wohneinheiten
- beheizbare Wohnflächen
- wesentliche wärmetechnische Investitionen, die bisher getätigt wurden

##### 1.2. Wärmeschutztechnische Einstufung der wärmeübertragenden Umfassungsflächen (Gebäudehülle).

Hierfür sind nach anerkannten Regeln der Technik oder in Anlehnung an die Berechnungsverfahren der jeweils geltenden energiesparrechtlichen Bestimmungen alle für mögliche wärmeschutztechnische Verbesserungsmaßnahmen wesentlichen Daten, mindestens aber die Daten für folgende wärmeübertragende Bauteile zu berücksichtigen:

- Außenwandflächen
- Dachflächen
- Decke unter nicht ausgebautem Dachgeschoss
- Kellerdecke
- Fensterflächen
- Außenflächen beheizter Dach- und Kellerräume
- Innenwände zu nicht beheizten Gebäudebereichen
- offensichtliche Wärmebrücken (z. B. Balkonplatte, Rolladenkästen, Heizkörpernischen, Gebäudeecken)

Diese Daten sind der Ermittlung des Heizwärmebedarfs - wobei auch solare Energiegewinne berücksichtigt werden sollten - und einer differenzierten, auch auf Teilflächen der Gebäudehülle bezogenen Maßnahmenauswahl zugrunde zu legen.

### 1.3. Gebäudevolumen

Bei der Ermittlung des Lüftungswärmebedarfs ist das von den in Nummer 1.2 genannten Umfassungsflächen umschlossene Gebäudevolumen zu berücksichtigen.

## 2 Heizungsanlage

### 2.1. Grunddaten:

- Typ, Baujahr
- Nennleistung
- Kesselwirkungsgrad - soweit bekannt
- Brennstoffart
- Zustand der Heizungsanlage (Wärmeerzeuger, Abgasanlage, Verteilnetz), bisherige energietechnische Investitionen

### 2.2. Heizkessel

Es sind alle für mögliche energietechnische Verbesserungsmaßnahmen wesentlichen Daten, mindestens aber die Daten zu berücksichtigen, die im Schornsteinfegerprotokoll (1. BImSchV) enthalten sind.

### 2.3. Energieverbräuche über mehrere Heizperioden (zur Mittelwertbildung)

### 2.4. Warmwasserbereitung

2.5. Die Daten sind - soweit entsprechende Regelungen vorhanden - nach anerkannten Regeln der Technik oder in Anlehnung an die Berechnungsverfahren der jeweils geltenden energiesparrechtlichen Bestimmungen zu ermitteln.

## II. Vorschläge für Energiesparmaßnahmen

Auf der Grundlage der nach Abschnitt I. ermittelten und ausgewerteten Daten muss der Beratungsbericht mindestens folgende Angaben enthalten:

1. Vorschläge zur energetischen Verbesserung der Gebäudehülle, zur Minderung der Lüftungswärmeverluste, zu Verbesserungen am Heizungssystem und der Warmwasserbereitung. Die Vorschläge sind als Einzelmaßnahmen sowie als sinnvolle Maßnahmenpakete darzustellen und zu bewerten. In begründeten Fällen sind Alternativen aufzuzeigen. In jedem Fall ist mindestens der Stand der Technik zu berücksichtigen.
2. Kosten für die nach Nummer 1 vorgeschlagenen Maßnahmen nach - im Zeitpunkt der Beratung - marktüblichen Preisen und ggf. unter Berücksichtigung von Eigenleistungen.
3. Der Einsatz erneuerbarer Energien ist objektbezogen im Sinne von Nummer 4.3 (Spalte 1) der Richtlinien zu bewerten.
4. Es sind Wirtschaftlichkeitsberechnungsverfahren zu wählen, die dem Beratungsempfänger anschaulich die Wirtschaftlichkeit der Einzelmaßnahmen und der Maßnahmenpakete darlegen. Wird die Amortisationszeit dargestellt, sollte ein zusätzliches Verfahren gewählt werden, das einen besseren Wirtschaftlichkeitsvergleich zulässt (z.B.: Interner Zinsfuß, Annuitätenmethode). Die Darstellung muss es dem Beratungsempfänger erlauben, zu einem späteren Zeitpunkt (z. B. bei veränderten Energiepreisen) die Wirtschaftlichkeit selbständig neu zu beurteilen.

## III. Zusammenfassende Darstellungen

1. Der Beratungsbericht muss eine Gegenüberstellung des Ist-Zustands von Gebäude und Heizungsanlage mit dem Zustand enthalten, wie er sich nach Durchführung der vorgeschlagenen Energiesparmaßnahmen ergeben würde. Die Gegenüberstellung muss mindestens einschließen:
  - Hinweis auf die jeweils zu erwartenden Energieeinspar-Effekte im Hinblick auf den sich verändernden Heizenergiebedarf (möglichst auch in graphischer Darstellung)
  - Aussagen zur jeweils zu erwartenden Verminderung der Emissionsraten (vorrangig CO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub> - möglichst auch in graphischer Darstellung)

2. Der Beratungsbericht muss eine textliche Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse in allgemeinverständlicher Form enthalten, möglichst unter zusätzlicher Verwendung graphischer Darstellungen.

#### **IV. Persönliches Beratungsgespräch (Abschlussgespräch)**

Der Berater hat das Ergebnis der Vor-Ort-Beratung, insbesondere die aufgezeigten Maßnahmvorschläge zur Energie- und Heizkostensparnis einschließlich Hinweisen

- zu deren Umsetzungsmöglichkeiten,
- auf öffentliche Förderprogramme (ggf. Benennung von Ansprechpartnern) und unter
- Berücksichtigung spezieller Fragen des Ratsuchenden, z. B. Erweiterung des Maßnahmenkatalogs, soweit dies im Rahmen der Beratungsabwicklung möglich ist, dem Beratungsempfänger in einem persönlichen Beratungsgespräch zu erläutern.