

Anlage 1

Kostenrichtwerte zu den Richtlinien des Landes Hessen zur Förderung der energetischen Modernisierung von kommunalen Nichtwohngebäuden der sozialen Infrastruktur sowie von kommunalen Verwaltungsgebäuden

Für die Förderung der energetischen Modernisierung kommunaler Nichtwohngebäude werden die jeweiligen zuwendungsfähigen Kosten nach Teil I, Nr. 7 der Richtlinien pauschal als Funktion einer Bezugsgröße ermittelt, die den Umfang der jeweiligen Maßnahme beschreibt. Diese Anlage umfasst Hinweise zur Ermittlung der jeweiligen Bezugsgröße sowie der Kostenrichtwerte für die einzelnen Maßnahmen.

Bei den Kostenrichtwerten handelt es sich um Bruttoangaben, die einen Umsatzsteuersatz von 19 % einschließen. Sofern der Antragsteller für das Gebäude vorsteuerabzugsberechtigt ist, mindern sich die zuwendungsfähigen Kosten um die Umsatzsteuer.

I Bezugsgrößen

Für die einzelnen Maßnahmen ist die jeweils anzugebende Bezugsgröße wie folgt zu ermitteln:

Bauteilfläche

Fläche des modernisierten Bauteils nach VOB, Teil C.

Netto-Grundfläche

Netto-Grundfläche nach DIN 277. Sofern nur ein Teil dieser Fläche energetisch konditioniert oder mechanisch belüftet wird, ist nur diese Teilfläche anzusetzen.

Thermische Leistung des Wärmeerzeugers

Thermische Nennleistung in Kilowatt (kW_{th}) nach Herstellerangabe.

Elektrische Leistung des BHKW

Elektrische Nennleistung in Kilowatt (kW_{el}) nach Herstellerangabe.

Länge der Erdsonden

Gesamtlänge aller Erdwärmesonden.

Fläche des Erdkollektors

Gesamtfläche auf der Erdkollektoren verlegt werden.

Länge der Brunnenbohrungen

Gesamtlänge aller Brunnenbohrungen für eine Wasser-/Wasser-Wärmepumpe.

Solarkollektorfläche

Summe der Brutto-Kollektorflächen aller Solarkollektormodule.

Anschlussnennweite

Anschlussnennweite der neu installierten Heizungspumpe.

Zu verschattende Fensterfläche

Summe der Flächen aller zu verschattenden Fenster.

II Kostenrichtwerte

Gruppe 1: Baulicher Wärmeschutz

Bezugsgröße ist die jeweilige Bauteilfläche

A Wärmedämmung der Außenwände

A 1 Außendämmung mit Wärmedämmverbundsystem

A 1.1 Außendämmung mit Wärmedämmverbundsystem auf Altputz (Putzfassade neu)
Kostenrichtwert: 120,00 EUR/m²

der Kostenrichtwert schließt ein:

Baustelleneinrichtung (Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen); Gerüste, Lieferung aller Materialien, Abbruch und Entsorgung kleinerer Bauteile (z.B. Fensterbänke), Vorbereitung des Untergrundes bei Beibehaltung vorhandenen Putzes, Anbringen Dämmmaterial und von Stützstrukturen (Gewebe/Eckwinkel u.a.m.), Anbringen von Schutzschichten, Anschlüsse, Herstellung neuer Putzoberflächen, Lohnkosten

A 1.2 Außendämmung mit Wärmedämmverbundsystem unter Abschlagung Altputz/Abnahme Vorhangfassade (Putzfassade neu)
Kostenrichtwert: 130,00 EUR/m²

der Kostenrichtwert schließt ein:

Baustelleneinrichtung (Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen); Gerüste, Lieferung aller Materialien, Abbruch und Entsorgung kleinerer Bauteile (z.B. Fensterbänke), Vorbereitung des Untergrundes bei Abschlagung abgängigen Putzes, Anbringen Dämmmaterial und von Stützstrukturen (Gewebe/Eckwinkel u.a.m.), Anbringen von Schutzschichten, Anschlüsse, Herstellung neuer Putzoberflächen, Lohnkosten

A 2 Außendämmung mit Vorhangfassade
Kostenrichtwert: 160,00 EUR/m²

der Kostenrichtwert schließt ein:

Baustelleneinrichtung (Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen); Gerüste, Lieferung aller Materialien, Abbruch vorhandener Vorhangfassade und sonstiger Bauteile incl. eventuell vorhandener Dämmung, Entsorgung des Abbruchs, Vorbereitung des Untergrundes, Anbringen Dämmmaterial und von Stützstrukturen (Halterungen), Anschlüsse, Herstellung neuer Metall- oder Kunststofffassaden, Lohnkosten

B Wärmedämmung des Daches oder der obersten Geschossdecke

B 1 Geneigte Dächer

B 1.1 Dämmung zwischen / unter den Sparren von innen
Kostenrichtwert: 60,00 EUR/m²

der Kostenrichtwert schließt ein:

Baustelleneinrichtung (Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen), Lieferung aller Materialien, notwendige Teilabbrüche im Dachraum incl. Entsorgung, Vorbereitungen, Anbringung Dämmmaterial, ggf. Luftdichtungsbahnen/Dampfbremsen, Befestigungen, Anschlüsse, Herstellung Dachuntersicht (Trockenbauweise), Lohnkosten

B 1.2 Dämmung auf den Sparren von außen
Kostenrichtwert: 150,00 EUR/m²

der Kostenrichtwert schließt ein:

Baustelleneinrichtung (Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen), Lieferung aller Materialien, Abbruch Dacheindeckung incl. Entsorgung, Vorbereitungen, Anbringung Dämmmaterial, ggf. Luftdichtungsbahnen/Dampfbremsen, Befestigungen, Anschlüsse, Herstellung neue Dacheindeckung, Lohnkosten

B. 1.2.1 Zuschlag bei notwendiger Erneuerung Dachschalung
Kostenrichtwert: 30,00 EUR/m²

der Kostenrichtwert schließt ein:

Abbruch, Entsorgung vorhandener abgängiger Dachschalung, Lieferung und Herstellung neue Dachschalung

B 1.3 Wärmedämmung der obersten Geschossdecke (Dachraum nicht ausgebaut)
Kostenrichtwert: 50,00 EUR/m²

der Kostenrichtwert schließt ein:

Baustelleneinrichtung (Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen), Lieferung aller Materialien, notwendige Teilabbrüche im Dachraum incl. Entsorgung, Vorbereitungen, Verlegung Dämmmaterial, ggf. von Dampfbremsen, Befestigungen, Anschlüsse, Herstellung Fußboden (einfache Ausführung), Lohnkosten

B 2 Flachdächer
Kostenrichtwert: 150,00 EUR/m²

der Kostenrichtwert schließt ein:

Baustelleneinrichtung (Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen), Lieferung aller Materialien, Abbruch vorhandene Dacheindeckung incl. ggf. vorhandener Kiesschüttungen, Entsorgung des Abbruchs, Vorbereitungen, Aufbringung Dämmmaterial, ggf. von Dampfbremsen, Befestigungen, Anschlüsse, Herstellung neuer Dachbeläge einschließlich Schutzschichten, Laufbahnen, Änderungen umlaufender Attiken, Lohnkosten

C Wärmedämmung der Kellerdecke oder von Wänden zwischen beheizten und unbeheizten Räumen

- C 1 Dämmung der Kellerdecke von unten/ Wände zwischen beheizten und unbeheizten Räumen
Kostenrichtwert: 35,00 EUR/m²

der Kostenrichtwert schließt ein:

Baustelleneinrichtung (Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen), Lieferung aller Materialien, Vorbereitung des Untergrundes, Anbringung Dämmmaterial, Befestigungen, Anschlüsse, Lohnkosten

D Ersatz der Fenster durch Wärmeschutzfenster

Alle Kostenrichtwerte unter D gelten nicht, wenn nur ein Austausch der Verglasung (in vorhandenen Rahmen) vorgenommen wird. Die Kosten für diese Maßnahme sind nicht zuwendungsfähig.

- D 1 Einbau von Wärmeschutzfenstern und -türen (Kunststoff - Standard)
Kostenrichtwert: 300,00 EUR/m²

der Kostenrichtwert schließt ein:

Baustelleneinrichtung (Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen), Lieferung aller Materialien, Ausbau vorh. Türen/Fenster, Entsorgung Abbruch, Einbau neuer Fenster/Türen incl. Fensterbänke, Befestigungen, Bearbeiten Wandanschlüsse, Lohnkosten

- D 2 Einbau von Wärmeschutzfenstern und -türen (Holz - Standard)
Kostenrichtwert: 400,00 EUR/m²

der Kostenrichtwert schließt ein:

Baustelleneinrichtung (Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen), Lieferung aller Materialien, Ausbau vorh. Türen/Fenster, Entsorgung Abbruch, Einbau neuer Fenster/Türen incl. Fensterbänke, Befestigungen, Bearbeiten Wandanschlüsse, Lohnkosten

- D 3 Einbau von Wärmeschutzfenstern und -türen (Metall - Standard)
Kostenrichtwert: 450,00 EUR/m²

der Kostenrichtwert schließt ein:

Baustelleneinrichtung (Einrichten, Vorhalten, Betreiben, Räumen), Lieferung aller Materialien, Ausbau vorh. Türen/Fenster, Entsorgung Abbruch, Einbau neuer Fenster/Türen incl. Fensterbänke, Befestigungen, Bearbeiten Wandanschlüsse, Lohnkosten

E Durchführung eines Luftdichtheitstests

- E 1 Durchführung des Luftdichtheitstests
Bezugsgröße: Netto-Grundfläche
Berechnung Kostenrichtwert: $a * \text{Bezugsgröße} + b$
 $a = 2,5 \text{ EUR/m}^2$
 $b = 250 \text{ EUR}$

der Kostenrichtwert schließt ein:

Qualitätskontrolle zur Luftdichtheit, Leckagesuche, Ergebnisdokumentation

Für bauliche Maßnahmen, für die hier kein Richtwert zugrunde gelegt ist, kann die Bewilligungsstelle sinngemäß Richtwerte aus den vorstehenden Kostengruppen entwickeln (Einzelfallprüfung).

F Planungs- und Bauleitungskosten baulicher Wärmeschutz

F 1 Planungs- und Bauleitungskosten
Kostenrichtwert 10 v. H.

der Kostenrichtwert schließt ein:
die nach A bis F ermittelten zuwendungsfähigen Kosten, sofern Planungen oder Bauleitungsaufgaben nicht von kommunalen Bediensteten wahrgenommen werden. Bei teilweiser Wahrnehmung der Aufgaben durch kommunale Bedienstete werden 6 v.H. zugrunde gelegt.

Gruppe 2: Anlagen zur effizienten Wärmebereitstellung

Maßnahmen Heizung (effiziente Wärmebereitstellung), Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung, Ersatz von Sonnenschutzeinrichtungen durch solche mit Tageslichtfunktion oder Einbau dieser Einrichtungen, Austausch der Beleuchtung gegen energieoptimiertes Beleuchtungssystem, Einbau von hocheffizienten Heizungspumpen

G 1 Austausch des Wärmeerzeugers einer zentralen Heizungsanlage gegen einen mit Brennwertnutzung (Gas, Öl)
Bezugsgröße: Netto-Grundfläche
Berechnung Kostenrichtwert: $a * \text{Bezugsgröße} + b$
 $a = 2,6 \text{ EUR/m}^2$
 $b = 11.000 \text{ EUR}$

der Kostenrichtwert schließt ein:
Wärmeerzeuger, Lieferung, Montage, Hilfsaggregate, Einbindung, Inbetriebnahme, Demontage und Entsorgung, hydraulischen Abgleich, Anpassung der Heizkurven, Messung der erzeugten Wärmemenge, Lohnkosten.

G 2 Einsatz von Klein-KWK (1 – 30 kWel)
Bezugsgröße: Elektrische Leistung des BHKW (kWel)
Berechnung Kostenrichtwert: $a * \text{Bezugsgröße} + b$
 $a = 1.600 \text{ EUR/kWel}$
 $b = 15.000 \text{ EUR}$

der Kostenrichtwert schließt ein:
Kraft-Wärme-Kopplungsanlage, Lieferung, Montage, Hilfsaggregate, Einbindung, Inbetriebnahme, Lohnkosten (ausgenommen ist der Einsatz von Palmöl).

G 3 Austausch des Wärmeerzeugers einer zentralen Heizungsanlage gegen einen mit Holzhackschnitzelnutzung
Bezugsgröße: Thermische Leistung des Wärmeerzeugers
Kostenrichtwert: 700,00 EUR/kW

der Kostenrichtwert schließt ein:
Wärmeerzeuger, Lieferung, Montage, Hilfsaggregate, Einbindung, Speicher, Inbetriebnahme, Demontage und Entsorgung, hydraulischem Abgleich, Anpassung der Heizkurven, Messung der erzeugten Wärmemenge, Lohnkosten.

- G 4 Austausch des Wärmeerzeugers einer zentralen Heizungsanlage gegen einen mit Pelletnutzung
 Bezugsgröße: Thermische Leistung des Wärmeerzeugers
 Berechnung Kostenrichtwert: $a * \text{Bezugsgröße} + b$
 $a = 450 \text{ EUR/kW}$
 $b = 10.000 \text{ EUR}$
- der Kostenrichtwert schließt ein:
 Wärmeerzeuger, Lieferung, Montage, Hilfsaggregate, Einbindung, Speicher, Inbetriebnahme, Demontage und Entsorgung, hydraulischem Abgleich, Anpassung der Heizkurven, Messung der erzeugten Wärmemenge, Lohnkosten.
- G 5 Austausch des Wärmeerzeugers einer zentralen Heizungsanlage gegen eine Sole-/ Wasser- oder Wasser-/ Wasser- Wärmepumpe
 Bezugsgröße: Thermische Leistung des Wärmeerzeugers
 Berechnung Kostenrichtwert: $a * \text{Bezugsgröße} + b$
 $a = 410 \text{ EUR/kW}$
 $b = 7.000 \text{ EUR}$
- der Kostenrichtwert schließt ein:
 Wärmeerzeuger, Lieferung, Montage, Hilfsaggregate, thermische und elektrische Einbindung, Speicher, Inbetriebnahme, Demontage und Entsorgung, hydraulischen Abgleich, Anpassung der Heizkurven, Messung des Stromverbrauchs und der erzeugten Wärmemenge, Lohnkosten.
- G 5.1 Verlegung von Erdsonden zum Betrieb der Sole-/ Wasser- Wärmepumpe (G5)
 Bezugsgröße: Länge der Erdsonden
 Berechnung Kostenrichtwert: $a * \text{Bezugsgröße} + b$
 $a = 60 \text{ EUR/m}$
 $b = 500 \text{ EUR}$
- der Kostenrichtwert schließt ein:
 Lieferung und Montag der Erdsonden, Durchführung der Bohrarbeiten, Hilfsaggregate, Anschluss an die Wärmepumpe, Inbetriebnahme, Lohnkosten.
- G 5.2 Verlegung eines Erdkollektors zum Betrieb der Sole-/ Wasser- Wärmepumpe (G5)
 Bezugsgröße: Fläche des Erdkollektors
 Kostenrichtwert: $35,00 \text{ EUR/m}^2$
- der Kostenrichtwert schließt ein:
 Lieferung und Montag der Erdkollektoren, Durchführung der Erdarbeiten, Hilfsaggregate, Anschluss an die Wärmepumpe, Inbetriebnahme, Lohnkosten.
- G 5.3 Errichtung von Brunnen zum Betrieb einer Wasser-/ Wasser- Wärmepumpe (G5)
 Bezugsgröße: Länge der Bohrungen
 Berechnung Kostenrichtwert: $a * \text{Bezugsgröße} + b$
 $a = 60 \text{ EUR/m}$
 $b = 3.000 \text{ EUR}$
- der Kostenrichtwert schließt ein:
 Durchführung der Bohrarbeiten, Lieferung und Montage der Verrohrung, Förderpumpe, Hilfsaggregate, Anschluss an die Wärmepumpe, Inbetriebnahme, Lohnkosten.
- G 6 Austausch des Wärmeerzeugers einer zentralen Heizungsanlage gegen eine Luft-/ Wasser – Wärmepumpe mit einer thermischen Leistung von maximal 20 kW.
 Bezugsgröße: Thermische Leistung des Wärmeerzeugers

Berechnung Kostenrichtwert:

$$a * \text{Bezugsgröße} + b$$
$$a = 650 \text{ EUR/kW}$$
$$b = 7.000 \text{ EUR}$$

der Kostenrichtwert schließt ein:

Wärmeerzeuger, Lieferung, Montage, Hilfsaggregate, thermische und elektrische Einbindung, Speicher, Inbetriebnahme, Demontage und Entsorgung, hydraulischen Abgleich, Anpassung der Heizkurven, Messung des Stromverbrauchs und der erzeugten Wärmemenge, Lohnkosten.

G 7 Einbau einer solarthermischen Kollektoranlage mit einer Kollektorfläche von maximal 50 m²

Bezugsgröße: Solarkollektorfläche (m²)

Berechnung Kostenrichtwert:

$$a * \text{Bezugsgröße} + b$$
$$a = 350 \text{ EUR/m}^2$$
$$b = 4.000 \text{ EUR}$$

der Kostenrichtwert schließt ein:

Kollektor, Lieferung, Montage, Einbindung, Hilfsaggregate, Speicher, Inbetriebnahme, Lohnkosten.

G 8 Austausch der Heizungspumpen gegen Hocheffizienzpumpen

Die Pumpen müssen die Effizienzanforderungen gemäß jeweils aktueller BAFA-Liste: "Umwälzpumpen der Energieeffizienzklasse-A und Solarpumpen in EC-Bauweise" erfüllen.

Bezugsgröße: Anschlussnennweite (mm)

Kostenrichtwert pro Pumpe:

Anschlussnennweite bis 25 mm	600 EUR/Pumpe
Anschlussnennweite > 25 mm bis 40 mm	1.100 EUR/Pumpe
Anschlussnennweite > 40 mm	2.500 EUR/Pumpe

der Kostenrichtwert schließt ein:

Pumpe, Lieferung, Montage, Einbindung, Inbetriebnahme, Demontage und Entsorgung, Lohnkosten,

Gruppe 3: Sonstige Anlagentechnik

H 1 Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (WRG)

Bezugsgröße: Netto-Grundfläche

Kostenrichtwert:

$$90,00 \text{ EUR/m}^2$$

der Kostenrichtwert schließt ein:

Lüftungsanlage mit WRG, Lieferung, Montage, Einbindung, Hilfsaggregate, Inbetriebnahme, Lohnkosten.

H 2 Einbau oder Ersatz von außenliegenden Sonnenschutzeinrichtungen mit Tageslichtfunktion

Bezugsgröße: Zu verschattende Fensterfläche (m²)

Kostenrichtwert:

$$200,00 \text{ EUR/m}^2$$

der Kostenrichtwert schließt ein:

Verschattungseinrichtung, Lieferung, Montage, Hilfsaggregate, Inbetriebnahme, ggf. Ausbau/Entsorgung, Lohnkosten.

H 3 Austausch der Beleuchtung gegen energieoptimiertes Beleuchtungssystem
Bezugsgröße: Anzahl der neu installierten Leuchten
Kostenrichtwert: 300,00 EUR/Leuchte

der Kostenrichtwert schließt ein:

Leuchte, Lieferung, Montage, Inbetriebnahme, Demontage und Entsorgung, Präsenzmelder, Tageslichtsensoren, evtl. Szenarienschaltung, Lohnkosten.

I Planungs- und Bauleitungskosten Anlagentechnik

I 1 Planungs- und Bauleitungskosten
Kostenrichtwert 10 v. H.

der Kostenrichtwert schließt ein:

die nach G und H ermittelten zuwendungsfähigen Kosten, sofern Planungen oder Bauleitungsaufgaben nicht von kommunalen Bediensteten wahrgenommen werden. Bei teilweiser Wahrnehmung der Aufgaben durch kommunale Bedienstete werden 6 v.H. zugrunde gelegt.

Für technische Maßnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs, für die hier kein Richtwert zugrunde gelegt ist, kann die Bewilligungsstelle sinngemäß Richtwerte aus den vorstehenden Kostengruppen entwickeln (Einzelfallprüfung).