

# Anlage 2 zu den Gebäudeleitlinien 2020

## Checkliste nachhaltiges Bauen

Standort: 584

Vorlagen-Nr.: V/0416/2023 Anlage: 6

### Energetische Standards

#### 1. Art des Bauvorhabens

- Neubau oder Anmietung mit Nutzungsdauer über 10 Jahre
- Neubau oder Anmietung mit Nutzungsdauer unter 10 Jahre
- Grundlegende Gebäudesanierung
- Sanierung Einzelbauteil/e
- Aufstellung von Containern
- Sonstiges

Erläuterung:

#### 2. Wärmeschutz

##### 2.1 Grundlegende Gebäudesanierung

Jahres-Heizwärmebedarf gem. GEG/DIN V 18599, Effizienzgebäude Denkmal

Anforderung: 64,1 kWh/(m<sup>2</sup>) Berechnet: 26,2 kWh/(m<sup>2</sup>)

Erläuterung: Berechnung nach DIN V 18599, Anforderungswert Effizienzgebäude Denkmal = 102,5 kWh/(m<sup>2</sup>). Anforderungswert Referenzgebäude: 64,1 kWh/(m<sup>2</sup>)

Erwartete Energieeinsparung: ca. kWh 74.079 (Primärenergie) ca. CO<sub>2</sub>-Einsparung: 29,64 t/a

Einhaltung der geforderten U-Werte der wärmeübertragenden Bauteile gem. Anlage 4 der Gebäudeleitlinien werden eingehalten:

Ja:  Nein:

Erläuterung: Bei der Aufstockung gehen Teilbereiche (Treppenhaus) von Bestand (Denkmal) in Aufstockung über, an diesen Stellen werden die Werte überschritten (Ausnahmeregelung Denkmäler).

Luftdichtigkeit des Gebäudes (gem. DIN 4108 T2 und T7)

n<sub>50</sub> =< 1,0 -n  n<sub>50</sub> =< 0,6 -n

##### 2.2 Sanierung Einzelbauteil/e

Beschreibung der Maßnahme:

Bauteilzustand:

Originalzustand Erstellung  Bereits Saniert

Erläuterung:

Einhaltung der Gebäudeleitlinien:  Ja  Nein

Erläuterung:

Erwartete Energieeinsparung: ca. kWh ca. CO<sub>2</sub>-Einsparung: t/a

### 2.3 Aufstellung von Containern

gem. Gebäudeenergiegesetz (§2, 6) gelten keine Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz

### 3. **Neubau / Anmietung**

Das Null-Emissions-Haus wird wie folgt eingehalten:

Vorhandene Emissionen: 10.767kg CO<sub>2</sub>

Vermiedene Emissionen: 17.747 kg CO<sub>2</sub>

Erläuterung:

Jahres-Heizwärmebedarf gem. GEG/DIN V 18599, Effizienzgebäude 40

Anforderung: 40,1 kWh/(m<sup>2</sup>)

Berechnet: 19,0 kWh/(m<sup>2</sup>)

Erläuterung: PHPP-Berechnung wird nachgereicht

### 4. **Wärmeerzeugung**

GUD-Fernwärme  KWK-Nahwärme  Gas  Öl  Geothermie

alternative Verfahren  Anschluss an bestehende Anlage

### 5. **Aktive Solarenergienutzung**

Warmwassererzeugung  Beheizung

Stromerzeugung, PV-Anlage mit 40 kWp;

Batteriespeicher mit kWh

Erwartete Energieeinsparung: ca. kWh 37.440 ca. CO<sub>2</sub>-Einsparung: 17,7 t/a

### 6. **Sommerlicher Wärmeschutz**

Feststehender Sonnenschutz

Lamellen oder Rollläden

Erläuterung: Vereinfachter Nachweis gem. Sonneneintragskennwertverfahren geführt, Anforderungen werden erfüllt

Übertemperaturgradstunden: Anforderung: 450

Berechnet:

## Sonstige Nachhaltigkeits-Kriterien

### 1. **Einsatz von durch Ratsbeschlüsse indizierten Baustoffen**

PVC  Nein  Ja

Tropenholz  Nein  Ja

Begründung für Einsatz:

### 2. **Zielwerte für schadstoffarmes Bauen**

Zielwert TVOC < 1000 µg/m<sup>3</sup> (Standard)

Zielwert TVOC < 500 µg/m<sup>3</sup> (Kindergärten und Schulen)

Zielwert Formaldehyd < 60 µg/m<sup>3</sup>

**Einhaltung dieser Zielwerte soll erreicht werden durch**

Verwendung ggf. zertifizierter Materialien (z. B. Blauer Engel)

Verwendung von Naturbaustoffen

Überprüfung der Luftschadstoffe mittels Raumluftmessungen.

### 3. **Sonstiges: (z. B. Regenwassernutzung)**

### 4. **Gründach**

Ja 70 m<sup>2</sup>

Nein Begründung größere Flächen aufgrund statischer Beschränkung nicht möglich.

aufgestellt:

geprüft: S. Kattert

Energiemanagement

Amt für Immobilienmanagement