

Anlage 2 zu den Gebäudeleitlinien 2020

Checkliste nachhaltiges Bauen

Standort: 1634

Vorlagen-Nr.: V/0391/2022 Anlage: 2

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: Neubau eines Feuerwehrhauses mit Fahrzeughalle und 1 Wohneinheit im OG. Die kompakte Kubatur garantiert ein gutes A/V-Verhältnis. Die Dämmdicken und -qualitäten aller Außenbauteile werden als passivhaustauglich entsprechend den Vorgaben zur Erlangung des vorgegebenen Jahresheizwärmebedarfs ausgeführt. Die Außenhülle wird luftdicht erstellt und mit einem Blower-Door-Test nachgewiesen. Die Fenster erhalten eine Dreifachverglasung. Die Fahrzeughalle wird mit acht Grad beheizt.

2. Wärmeschutz

2.1 Grundlegende Gebäudesanierung

Jahres-Heizwärmebedarf bezogen auf Bruttogrundfläche (BGF) gem. Rechenverfahren des Passivhausinstituts Darmstadt in der aktuellen Fassung

Anforderung: kWh/(m²) Berechnet: kWh/(m²)
 Erläuterung:

Erwartete Energieeinsparung: ca. kWh ca. CO₂-Einsparung: t/a

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

Ja: Nein:

Erläuterung:

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

n₅₀ =< 1,0 -n n₅₀ =< 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. CO₂-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: 4.305kg CO₂

Vermiedene Emissionen: 9.726kg CO₂

Erläuterung:

Jahres-Heizwärmebedarf bezogen auf Bruttogrundfläche (BGF) gem. Rechenverfahren des Passivhaus- instituts Darmstadt in der aktuellen Fassung

Anforderung: 20 kWh/(m²)

Berechnet: 20 kWh/(m²)

Erläuterung:

4. **Wärmeerzeugung**

GUD-Fernwärme KWK-Nahwärme Gas Öl Geothermie

alternative Verfahren Anschluss an bestehende Anlage

5. **Aktive Solarenergienutzung**

Warmwassererzeugung Beheizung

Stromerzeugung, PV-Anlage mit 20,5 kWp;

Batteriespeicher mit kWh

Erwartete Energieeinsparung: ca. kWh 20.520 ca. CO₂-Einsparung: 9,7 t/a

6. **Sommerlicher Wärmeschutz**

Feststehender Sonnenschutz

Lamellen oder Rollläden

Erläuterung:

Übertemperaturgradstunden: Anforderung: 450

Berechnet: 163

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/m³ (Standard)

Zielwert TVOC < 500 µg/m³ (Kindergärten und Schulen)

Zielwert Formaldehyd < 60 µg/m³

Einhaltung dieser Zielwerte soll erreicht werden durch

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

Verwendung von Naturbaustoffen

Überprüfung der Luftschadstoffe mittels Raumlufmessungen.

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

Einbau eines Retentions-Gründaches zur Regenrückhaltung.

4. **Gründach**

Ja 580 m²

Nein Begründung

aufgestellt:

Steffen Kattert



Amt für Immobilienmanagement