

Anlage 2 zu den Gebäudeleitlinien 2020

Checkliste nachhaltiges Bauen

Standort: 310 Schillergymnasium

Vorlagen-Nr.: 0544/2021 Anlage: Checkliste nachhaltiges Bauen

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

Anforderung: 50 kWh/(m²)

Berechnet: 59 kWh/(m²)

Erläuterung: Der Einbau einer Innendämmung sowie eine baulich bedingte maximale Dämmstärke im Bereich der Kellerschossdecke sowie der bestehenden Holzbalkendecke über dem 3. Obergeschoss führen zu dem berechneten Wert.

Erwartete Energieeinsparung: ca. kWh 225.600 ca. CO₂-Einsparung: 28,2 t/a

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

Ja: Nein:

Erläuterung: Das Gebäude befindet sich im Geltungsbereich der Erhaltungssatzung Nordviertel. Die Änderung einer baulichen Anlage erfordert eine Genehmigung nach § 172 BauGB um die städtebauliche Eigenart des Gebietes zu erhalten. Aus dem Grunde wird der Altbau innenseitig gedämmt um so die bauliche Anlage so wenig wie möglich zu verändern. In der Folge können die geforderten U-Werte jedoch nicht erreicht werden.

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: kg CO₂

Vermiedene Emissionen: kg CO₂

Erläuterung:

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

Anforderung: kWh/(m²)

Berechnet: 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 kWhp;
 Batteriespeicher mit kWh

Erwartete Energieeinsparung: ca. kWh

ca. CO₂-Einsparung: t/a

6. **Sommerlicher Wärmeschutz**

- Feststehender Sonnenschutz
 Lamellen oder Rollläden

Erläuterung:

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/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 Raumluftmessungen.

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

4. **Gründach**

Ja m²

Nein Begründung Auf dem Gebäude befindet sich ein Walmdach.

aufgestellt: **INGENIEURBÜRO EGGERSMANN GmbH** 13.07.21

Dipl.-Ing. Benedikt Eggersmann
Beratender Ingenieur VBI - BDB
Amselweg 1 48231 Warendorf
Tel. 02581 9334-0 Fax 9334-99

geprüft:

Stadt Münster
Der Oberbürgermeister
für Immobilienmanagement
Amselweg 33
48155 Münster