

Anlage 2 zu den Gebäudeleitlinien 2020

Checkliste nachhaltiges Bauen

Standort: 1594 Hoppengarten 32

Vorlagen-Nr.: V/0107/2022 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:

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: 48 kWh/(m²)

Erläuterung:

Erwartete Energieeinsparung: ca. kWh 120.000 ca. CO₂-Einsparung: 30,15 t/a

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

Ja: Nein:

Erläuterung: Erhaltenswerte Bausubstanz, z.T. Innendämmung, Dämmstärken/-qualität so hoch wie konstruktiv möglich, Gebäudeleitlinien werden ansonsten erfüllt

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 kWp;

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: 300

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 215 m²

Nein Begründung

aufgestellt: Steffen Kattert, SB Energiemanagement

geprüft:

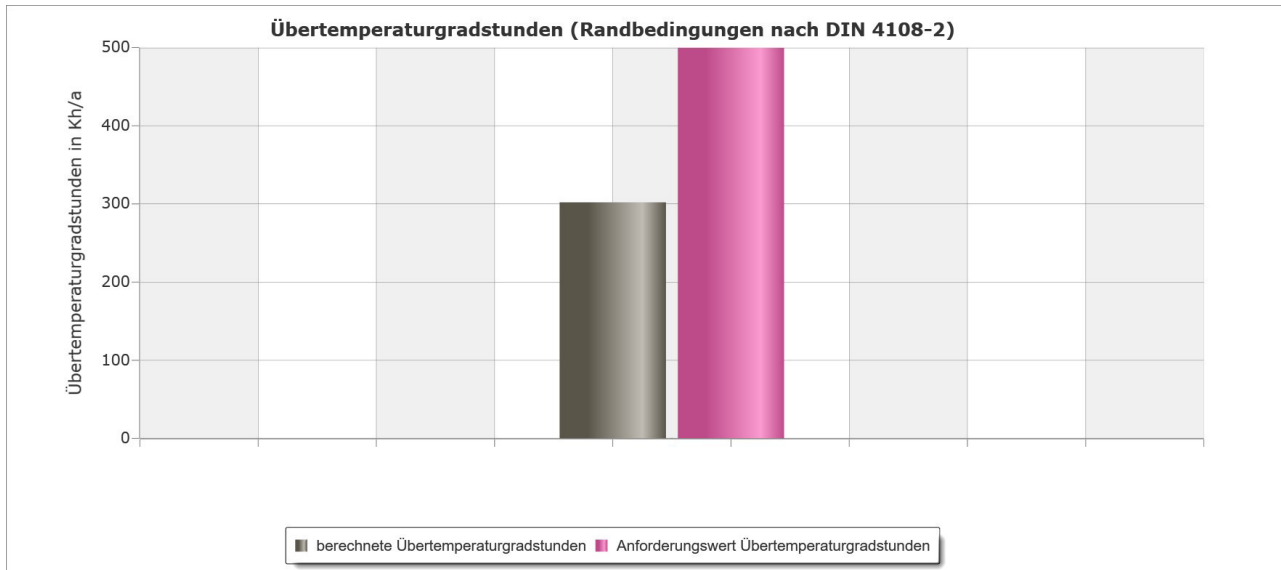
S. Kattert

Amt für Immobilienmanagement

Projekt/Variante: Heerdekolleg 32 / Standard-Variante

Raum: 00.001.001 Büro

Übertemperaturgradstunden



Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz

Sommerklima-region	Bezugswert der operativen Rauminnentemperatur °C	Übertemperaturgradstunden			Mindestanforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz sind:
		berechneter Wert Kh/a	Anforderungswert		
			Wohngebäude Kh/a	Nichtwohngebäude Kh/a	
Klimaregion A	25				erfüllt
Klimaregion B	26	302		500	
Klimaregion C	27				

Überschreitungshäufigkeit

Bezugswert der operativen Rauminnentemperatur °C	Überschreitungshäufigkeit (informativ) h	
Bezugstemperatur	26	248
Bezugstemperatur + 2 K	28	49
Bezugstemperatur + 4 K	30	5