

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

2. Wärmeschutz

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

Anforderung: **20,00** kWh/(m²)

Berechnet: **20,00** kWh/(m²)

Erläuterung: Die Berechnung wurde an das Büro Hansen Ingenieure vergeben und wird dort derzeit erarbeitet. Der Zielwert von 20 kWh/m²a ist gem. Gebäudeleitlinien einzuhalten.

Wärmeübertragende Bauteile:

Fassade

- 1. Betonfassade U-Wert: 0,17 W/m² K
- 2. U-Wert: W/m² K

Dach

Flachdach U-Wert: 0,148 W/m² K

Fenster

Gesamt U_w-Wert: ca. 0,7 W/m² K
abhängig von Fenstergröße

Glas: U_G-Wert: 0,6 W/m² K

Rahmen: U_F-Wert: 0,93 W/m² K

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

- n₅₀ =< 1,0⁻ⁿ
- n₅₀ =< 0,6⁻ⁿ

3. Wärmeerzeugung

mit

- GUD-Fernwärme
- KWK-Nahwärme
- Gas
- Öl
- Geothermie
- alternative Verfahren
- Anschluss an bestehende Anlage

4. aktive Solarenergienutzung

zur

- Warmwassererzeugung
- Beheizung
- Stromerzeugung

Unter Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange wird eine PV-Anlage mit einer Leistung von 78,6 kWp installiert.

Die Anforderungen des Gesetzes zur Förderung erneuerbarer Energien im Wärmebereich in der Fassung 2011 werden über die vorbeschriebenen Kriterien erfüllt.

5. sommerlicher Wärmeschutz

- feststehender Sonnenschutz
- Lamellen, Rollläden oder Markisen
- Sonnenschutzverglasung

Erläuterung:

Simulation gem. DIN 4108-2 für sommerlichen Wärmeschutz wird noch vom Büro Hansen durchgeführt (Übertemperaturgradstunden < 500)

Sonstige Nachhaltigkeits-Kriterien

1. Einsatz von durch Ratsbeschlüsse indizierte Baustoffe

- PVC
- Tropenholz

Begründung für Einsatz:

2. Raumlufthygiene, Luftschadstoffe

- Zielwert TVOC < 1000 µg/m³
- Zielwert TVOC < 500 µg/m³
- Zielwert Formaldehyd < 60 µg/m³

- Stichprobe zur Überprüfung vorgesehen

3. sonstige: (z.B. Regenwassernutzung, Recyclingbaustoffe etc.)

aufgestellt: 20.05.19

gez.
Dipl.-Ing. A. Karner
Amt für Immobilienmanagement