

„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

Erweiterung mit Nutzungsdauer über 10 Jahre

2. Wärmeschutz

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

Anforderung: **20,0** kWh / (m²)

Berechnet: **20,0** kWh / (m²) Zielwert, Berechnung ist in Arbeit!

Erläuterung: Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung

Wärmeübertragende Bauteile:

Fassade

1. Klinkerfassade U-Wert: 0,15 W/m² K
2. Kelleraußenwand U-Wert: 0,17 W/m² K

Dach

Flachdach U-Wert: 0,13 W/m² K

Fenster

Gesamt: U_w-Wert: <1,10 W/m² K
Glas: U_G-Wert: <0,70 W/m² K
Rahmen: U_F-Wert: <1,30 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

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 (Mensa durch Auskragung OGS)
 Lamellen, Rollläden oder Markisen
 Sonnenschutzverglasung

Erläuterung:

zusätzlich für einige Räume zweifacher stündlicher Luftwechsel über die Nacht durch die Lüftungsanlage erforderlich

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.)
extensive Dachbegrünung**

aufgestellt: 08.05.2020
Roxeler Ingenieures. mbH

geprüft:

M. Wilkens M.Sc.

Amt für Immobilienmanagement