

Checkliste zur Berücksichtigung bauökologischer Kriterien

Energetische Standards

1. Darstellung des Energiesparkonzeptes

Entwurfskriterien und gebäudespezifischen Bauelemente als Teil des Energiekonzeptes

Bei bestehenden Gebäuden: Liegt ein Gesamtkonzept zur Energieeinsparung vor, wenn nein, wird es im Rahmen der Planung erstellt ?

Der 2. Bauabschnitt der Energetischen Sanierung der Idaschule bezieht sich auf das Energiekonzept des Ing.-Büros Dr. Morhenne, das im Rahmen des 1. Bauabschnittes die notwendigen Berechnungen unter Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange durchgeführt hat. Es wurde eine Sanierungsvariante entwickelt, die das äußere Erscheinungsbild der Bauteile E, F, G und J weitgehend beibehält, aber dennoch eine akzeptable Energiekennzahl erreicht. Durch Innendämmung und Außendämmung unter Beibehaltung bzw. Wiederherrichtung der Ziegelfassaden, neuen Fensterelementen und einer hochwertigen Dachsanierung konnte im 1. Bauabschnitt eine Energiekennzahl von 70,1 kWh/m²a für die Bauteile erreicht werden. Ursprünglich lag der Wert vor der Sanierung bei ca. 148 kWh/m²a.

Der 2. Bauabschnitt soll analog der 1. Sanierung im Bauteil C durchgeführt werden. Eine Optimierung im Sohlenbereich ist wie im 1. BA nicht möglich.

2. Die Anforderungen des Gesetzes zur Förderung erneuerbarer Energien im Wärmebereich in der Fassung vom 01.01.2009 werden über nachstehende Kriterien erfüllt:

Wärmeschutz

Jahres-Heizwärmebedarf (H_T gem. Rechenverfahren alte EnEV 2007 oder PHPP 2008)

☐ Geplant: q_h ≤ 50 kWh / (m²) bezogen auf Bruttogrundfläche (BGF)
Auf Grundlage des Ratsbeschlusses zur Vorlage 294/2003

Berechnet: ca. 70 kWh / (m²)

Erläuterung: Umsetzung des 2009 begonnenden Sanierungskonzeptes

3. Luftdichtheit des Gebäudes (gem. DIN 4108 T2 und T7)

☒ ohne Anforderung

☐ n₅₀ ≤ 1,5 ⁻ⁿ

☐ n₅₀ ≤ 1,0 ⁻ⁿ

Wärmeerzeugung

mit

☐ Gas, ☐ Oel, ☐ Strom, ☐ Biomasse, ☐ Geothermie, ☐ Sonstiges

sonstige Wärmelieferung

☐ KWK-Nahwärmesystem

☒ GUD-Fernwärmesystem

☒ bestehende Anlage

4. Solarenergienutzung, aktiv

☐ **Sonnenkollektoren** m²

zur

- ☐ Warmwassererzeugung
☐ Beheizung
☐ Stromerzeugung

5. Wärmeübertragende Bauteile:

Fassade

1. Wand U-Wert: 0,38 W/m² K

2. Brüstung U-Wert: 0,24 W/m² K

Dach

U-Wert: 0,09 W/m² K

Fenster

Gesamt U_w-Wert: 0,90 W/m² K

Glas: U_G-Wert: W/m² K

Rahmen: U_F-Wert: W/m² K

Sonstige ökologische Kriterien

1. Einsatz von durch Ratsbeschlüsse indizierte Baustoffe

- ☐ PVC
☐ Tropenholz

Begründung für Einsatz:

2. Haustechnik / Technische Gebäudeausrüstung

(Es sind jeweils die Kenndaten Beleuchtung, Lüftung, Kühlung, Bürogeräte und Heizungspumpe aufzuführen.)

Wesentliche Komponenten des Heizsystems

Vorhandene Heizungsanlage

Lüftungsanlagen

Einsparungsmaßnahmen in der Elektro- und Beleuchtungstechnik

Präsenzmelder, dämmerungsgesteuert

Wasserspartechniken

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

aufgestellt:

gez.
Manfred Bukowski
Architekt

geprüft:

gez.
Thomas Werner
Amt für Immobilienmanagement