

Checkliste zur Berücksichtigung bauökologischer Kriterien

Planung

1. Darstellung des Energiesparkonzeptes

Indem der Erweiterungsbau eine kompakte Grundform erhält, werden die Wärmeverluste über Außenwandflächen minimiert. Durch den Anbau an das bestehende Gebäudevolumen der Paul-Gerhardt-Schule werden die Außenwandflächen reduziert und der bauliche Herstellungsaufwand für die Ganztagschule minimiert. Durch die Nutzung der vorhandenen Brennwertanlage (Gas) zur Wärmeversorgung der neuen Nutzflächen wird die Energieeffizienz der Anlage erhöht.

2. Jahres-Heizwärmebedarf

gem. Rechenverfahren EnEV 2002

Geplant: $q_h = < 50 \text{ kWh / (m}^2 \cdot \text{a)}$

Zulässig: $q_h = 50 \text{ kWh / (m}^2 \cdot \text{a)}$

Jahres-Heizwärmebedarf nach gesonderte Methode

Methode:

Jahres-Heizwärmebedarf: _____ in $\text{kWh / (m}^2 \cdot \text{a)}$

3. Verhältnis wärmeübertragende Gebäudehülle (A) zum beheizten Bauwerksvolumen (V)

$A / V : 0,40 \text{ (m}^{-1} \text{)}$

4. Wärmeerzeugung

über

- ☐ Einzelheizung
☒ Zentralheizung , vorhanden

mit

☒ Gas, ☐ Öl, ☐ Strom

sonstige Wärmelieferung

- ☐ Nahwärmesystem
☐ Fernwärmesystem

5. Sonnenenergienutzung, aktiv

☐ Sonnenkollektoren

zur

☐ Warmwassererzeugung für Gerätewartwohnung

☐ Beheizung

☐ Stromerzeugung

6. Wasser/Begrünung

Regenwassernutzung

entfällt

Regenwasserverrieselung

entfällt

Versiegelung des Grundstückes (%)

-

Ersatzmaßnahmen

entfällt

Dach-/Fassadenbegrünung

entfällt

7. Maßnahmen zum Immissionsschutz

Schall / Lärm

gem. DIN

Altlasten /Schadstoffe

entfällt

8. Sonstige Angaben

Ausführung

1. wesentliche Baustoffe

Tragwerk
Stahlbeton / Kalksandstein

Fassade
Verblendsiegel, rot

Dach
Tondachziegel, rot

Fenster
Aluminiumfenster, grau

Innenwände
Kalksandstein

Bodenbeläge
Linoleum / Keramikfliesen

Verkleidungen
Akustikplatten, Gipskartonbauplatten

Anstriche
Dispersionsfarbe

2. Einsatz von durch Ratsbeschlüsse indizierte Baustoffe

- ☐ PVC
- ☐ Tropenholz
- ☐ FCKW / HFCKW -haltige Baustoffe

Begründung für Einsatz:

3. Haustechnik / Technische Gebäudeausrüstung

Wesentlichen Komponenten des Heizsystems

Der geplante Anbau wird an die bestehende Heizungsanlage angeschlossen.
Beheizung der Räume mit Heizkörpern.

Lüftungsanlagen ohne Wärmerückgewinnung

Einzelraumlüfter mit Nachlaufrelais, Einschaltung über Raumbeleuchtung

Einsparungsmaßnahmen in der Elektro- und Beleuchtungstechnik

- Beleuchtungsschaltung in Fluren und WC-Bereichen über Bewegungsmelder
- Präsenzmelder und tageslichtabhängige Beleuchtungssteuerung in den Klassen- und Essräumen
- Einsatz von Elektronischen Vorschaltgeräten (EVG)
- Hohe Tageslichtausnutzung durch bodentiefe Fenster, bzw. geringe Brüstungshöhen

Wasserspartechniken

Selbstschlussarmaturen an den Handwaschbecken

Luftdichtigkeit des Gebäudes

Fachgerechte Detailplanung, Anschluss der Fenster- und Türelemente an Mauerwerkswände mit umlaufenden Dicht- und Dämmmaterial.

4. Abfallvermeidungskonzept

Einsatz von Recyclingstoffen

Recyclingschotter unter der Sohle

Abfallvermeidungskonzeptes in der Planung- und Bauausführung

Vermeidung von Verbundwerkstoffen, reparaturfreundliche Detailplanung,
Entsorgen von Abfällen gem. Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz

aufgestellt, Münster 27.03.2007

ARCHITEKTEN UND
STADTPLANER EDA
Architekt
PROF. DIPL.-ING. H. REIFKE
DIPL.-ING. CH. ELLERHARDT
DIPL.-ING. J. FRECKEL
HINTERM HAGEN 50
50848 LÜDINGHAUSEN
TEL. 02591 - 91 90-0
FAX 02591 - 35 09