

Checkliste zur Berücksichtigung bauökologischer Kriterien

Planung

1. Darstellung des Energiesparkonzeptes

Die Erweiterung des Gebäudes erfolgt mit gut gedämmten Bauteilen, deren U-Werte oberhalb der Anforderungen der EnEV liegen. Die Bodenplatte wird unterhalb der Sohle zusätzlich gedämmt. Das Dach der Gruppenräume wird in Holzbalkenlage mit zwischenliegender Dämmung in 24 cm Dicke ausgeführt. Der zur Verfügung stehende Schalenabstand der zweischaligen Außenwände wird maximal gedämmt. Nach Norden sind keine Fenster angeordnet.

Alle Bauteile die am vorhandenen Gebäude geöffnet werden, werden mindestens nach EnEV, Anlage 3 gedämmt. Die ungedämmte Verblendschale am Altbauteil wird zurück gebaut, eine Wärmedämmung aufgebracht und anschließend neu erstellt. Die Decke zum unbeheizten Keller wird von unten nachträglich gedämmt.

Das Gebäude wird an die bestehende Heizungsanlage (Gas-Brennwerttechnik) angeschlossen.

2. Jahres-Heizwärmebedarf

gem. Rechenverfahren EnEV 2002

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

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)

$A / V : 0,81 \text{ (m}^{-1}\text{)}$ für den Erweiterungsbaukörper

4. Wärmeerzeugung

über

☐

Einzelheizung

☒

Zentralheizung

vorhanden im Keller unter dem Sporthallenbereich

mit

☒

Gas, ☐ Öl, ☐ Strom

sonstige Wärmelieferung

☐

Nahwärmesystem

☐

Fernwärmesystem

5. Sonnenenergienutzung, aktiv

☐ Sonnenkollektoren

zur

☐ Beheizung

☐ Stromerzeugung

6. Wasser/Begrünung

Regenwassernutzung

Nicht möglich, aufgrund der angrenzenden versiegelten Schulhofflächen

Regenwasserverrieselung

Pflanzstreifen um das Gebäude, keine Änderung des Schulhofes

Versiegelung des Grundstückes (%)

Durch die Erweiterung findet nur eine geringfügige Vergrößerung der versiegelten Flächen statt.

Ersatzmaßnahmen

nicht geplant

Dach-/Fassadenbegrünung

nicht geplant

7. Maßnahmen zum Immissionsschutz

Schall / Lärm

gem. DIN 4109, massive 2-schalige Außenwände, massive Innenwände

Altlasten /Schadstoffe

entfällt

8. Sonstige Angaben

Ausführung

1. wesentliche Baustoffe

Tragwerk

Bestand: Massivbauweise mit Stb-Decke über KG, Holzbalkendecke über EG, ohne Änderung
Erweiterung: Bodenplatte Stahlbeton auf Streifenfundamenten, Innen- und Außenwände
Mauerwerk, geneigtes Dach über Gruppenräumen in Holzbalkenlage, Flachdach über
Zwischenbau in Stahlbeton zur Aussteifung

Fassade

Bestand: Roter Verblendstein, Erneuerung nach Wärmedämmung
Erweiterung: Roter Verblendstein

Dach

Bestand: Flachdach mit bituminöser Abklebung, Zinkabdeckungen und Rinnenentwässerung
mit Zinkfallrohren
Erweiterung: Dach Gruppenräume mit Metalleindeckung, Flachdach Zwischenbau mit
bituminöser Abklebung, Abdeckungen und Entwässerung wie Bestand

Fenster

Aluminiumfenster, grau pulverbeschichtet

Innenwände

Kalksandstein, verputzt, Fliesen in WC- und Waschbereichen

Bodenbeläge

Linoleum, Fliesen in Sanitärbereichen und Küche

Verkleidungen

geneigtes Dach mit abgehängten Decken, Essraum mit abgehängten Decken (Bestand
angepasst), sonstige Neubaubereiche gespachtelt oder verputzt

Anstriche

Alle Anstriche werden auf mineralischer Basis vorgesehen.

2. Einsatz von durch Ratsbeschlüsse indizierte Baustoffe

☐

PVC

☐

Tropenholz

☐

FCKW / HFCKW -haltige Baustoffe

Begründung für Einsatz:

entfällt

3. Haustechnik / Technische Gebäudeausrüstung

Wesentliche Komponenten des Heizsystems

Die vorhandene Gas-Zentralheizung im Kellerbereich der Sporthalle versorgt neben dem bestehenden Offenen Ganztagsbereich auch die Erich-Kästner-Schule, die Pötterhoekschule und die Sporthalle. Die Erweiterung wird ebenfalls dort angeschlossen

Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung

keine Lüftungsanlage

Einsparungsmaßnahmen in der Elektro- und Beleuchtungstechnik

Präsenzregelung, tageslichtabhängige Lichtregelung, elektrische Vorschaltgeräte, Anschluss der Spülmaschine an Warmwasser

Wasserspartechniken

Ausführung der Armaturen als Selbstschlussarmaturen, Spülkästen mit Wasserstoppfunktion

Luftdichtigkeit des Gebäudes

sorgfältige Ausführung aller Bauteilanschlüsse (entsprechend EnEV)

4. Abfallvermeidungskonzept

Einsatz von Recyclingstoffen

nicht geplant

Abfallvermeidungskonzeptes in der Planung- und Bauausführung

Entsorgung von Abfällen gemäß des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes.

aufgestellt:

Münster, 27.12.2006

GNEWUCH + JANNING – Architekten/ Sachverständige
--