

Checkliste zur Berücksichtigung bauökologischer Kriterien

Planung

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 ?

Durch den Anbau an die vorhandene Sporthalle reduziert sich die wärmeübertragende Außenfläche um ca. 175 m².

2. Wärmeschutz

Jahres-Heizwärmebedarf (gem. Rechenverfahren H_T EnEV)

☒ Geplant: q_h ≤ 50 kWh / (m²) bezogen auf Bruttogrundfläche (BGF)

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

☐ ohne Anforderung

☒ n₅₀ ≤ 1,5⁻ⁿ

☐ n₅₀ ≤ 1,0⁻ⁿ

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

A / V : 0,33 (m⁻¹) (bezogen auf den Erweiterungsbaukörper)

4. Wärmeerzeugung

über

☐

Einzelheizung

☒

Zentralheizung

mit

☐

Gas, ☐ Öl, ☐ Strom

sonstige Wärmelieferung

☐

Nahwärmesystem

☒

Fernwärmesystem

5. Sonnenenergienutzung, aktiv

☐

Sonnenkollektoren

zur

☐

Warmwassererzeugung für Gerätewartwohnung

☐
☐

Beheizung
Stromerzeugung

6. Wasser/Begrünung

Regenwassernutzung

Regenwasserverrieselung

Versiegelung des Grundstückes (%)

Durch die Gebäudegrundfläche der Dreifachsporthallen werden 1.942 m² Grundstücksfläche zusätzlich versiegelt. In den Außenanlagen bleiben die vorhandenen gepflasterten Gehwegeverbindungen erhalten. Zusätzliche Flächen werden hier nur geringfügig im Zugangsbereich versiegelt.

Ersatzmaßnahmen

Dach-/Fassadenbegrünung

7. Maßnahmen zum Immissionsschutz

Schall / Lärm

Altlasten /Schadstoffe

8. Sonstige Angaben

Ausführung

1. wesentliche Baustoffe

Tragwerk

Stahlbetonskelettbau kombiniert mit Stahlfachwerkträgern (alternativ Stahlbetonbinder) für die Hallendachkonstruktion; Außenwände des Umkleidetraktes in Mauerwerk mit entsprechenden Stahlbetonringbalken und Stahlbetonaussteifungsstützen.

Fassade

Im Sockelbereich bis zu einer Höhe von ca. 3,5 m an der Westfassade bzw. ca. 2,5 m an der Nordfassade über Gelände: Verblendmauerwerk; oberhalb des Verblendsockels Putzfassade aus Mauerwerk mit Wärmedämmverbundsystem.

Dach

Trapezblecheindeckung mit Bitumenabdichtungsbahnen als Gefälledach.

Fenster

- Blendungsfreie und bruchfeste Profilglasfassade in der Sporthalle
- Lichtkuppeln im Umkleidetrakt
- Pfosten-Riegel-Fassade in Aluminiumkonstruktion mit Isolierverglasung im Eingangsbereich

Innenwände

Sichtbeton o. Mauerwerk (Fugenglattstrich); Fliesen in den Nassräumen

Bodenbeläge

- Linoleumbelag für die Sporthalle und die Umkleideräume
- Betonwerksteinbelag für den Eingangs und Flurbereich
- Epoxdharzbeschichtung im Tribünenbereich
- Fliesenbelag für die Nassräume

Verkleidungen

Anstriche

umweltfreundlicher Dispersionsfarben

2. Einsatz von durch Ratsbeschlüsse indizierte Baustoffe

☐

PVC

☐

Tropenholz

☐

FCKW / HFCKW -haltige Baustoffe

Begründung für Einsatz:

3. Haustechnik / Technische Gebäudeausrüstung

(Es sind jeweils die Kenndaten Beleuchtung, Lüftung, Kühlung, Bürogeräte und Heizungspumpe aufzuführen. Für den Luftdichtigkeitstest gilt DIN 4108, Beiblatt(Entwurf))

Wesentlichen Komponenten des Heizsystems

Zu installieren ist eine Zentralheizung über Fernwärmesystem. Als Heizflächen sind als Plattenheizkörper vorgesehen. Die Sporthalle ist mit einer Deckenstrahlheizung zu versehen, wobei alternativ eine Fußbodenheizung installiert werden kann.
Es ist eine Betriebstemperatur: von tv/tr 80/40 °C vorgesehen.

Lüftungsanlagen ohne Wärmerückgewinnung

Mechanische Lüftungsanlage gem. DIN 18032 mit Wärmerückgewinnung, Mehrfachnutzung der Luft durch Lüftungsverbund, Halle-Umkleide-Duschen. Im Sommerbetrieb mit zusätzlicher Quer-Lüftung über Fensteröffnungen.

Einsparungsmaßnahmen in der Elektro- und Beleuchtungstechnik

eine weitgehende Belichtung über Tageslichtnutzung möglich
Präsenz- und Tageslichtsteuerung

Wasserspartechiken

Wassersparende Ausführung aller Entnahmearmaturen, Selbstschlussarmaturen für Waschtische, die Duschen erhalten Selbstschlussarmaturen mit Anschlagsbegrenzung als Verbrühschutz, die Warmwasseranlage wird mit automatischen Zirkulationsabgleichventilen ausgestattet, die für eine thermische Desinfektion entsprechend DVGW-Arbeitsblatt geeignet sind, WC's als wandhängende Ausführung mit Spülkasten für Spül-Stop-Betätigung, Urinale mit berührungsloser Näherungselektronik

4. Abfallvermeidungskonzept

Einsatz von Recyclingstoffen

Abfallvermeidungskonzeptes in der Planung- und Bauausführung

Darstellung der wesentlichen Aspekte, z.B. Vermeidung von Verbundwerkstoffen Reduzierung von Baustoffverpackungen, Reststoffbehälter nach Arten differenzieren und kennzeichnen.

aufgestellt:

Brockhausen, Amt für Immobilienmanagement