

Stadt Münster- Amt für Immobilienmanagement

Checkliste zur Berücksichtigung bauökologischer Kriterien

HALLENBAD WOLBECK

Planung

1. Darstellung des Energiesparkonzeptes

Heizung (Bestand / Umbau 2004):

Das HB Wolbeck wird über eine Erdgas Brennwert Kesselanlage und über ein Erdgas BHKW mit Kraft Wärme Kopplung beheizt. Die Heizungsanlage wird zur Minimierung der Energieverteilungskosten mit einer großen Temperaturspreizung (40°C) gefahren.

Lüftung (Anpassung):

Die moderne Lüftungstechnik wird mit Wärmerückgewinnung (WRG) über hoch effiziente Wärmetauscher betrieben. Die Lüftung wird isotherm betrieben, , d.h. es wird nicht mit der Zuluft geheizt. Die Raumbeheizung erfolgt über statische Heizflächen.

Regelungstechnik (Bestand):

Einsatz von DDC Regelungstechnik zur Optimierung der Betriebsabläufe und der Energieverbräuche.

Sanitärtechnik (Bestand und Erneuerung):

Einsatz von Wasser sparenden Selbstschlussarmaturen.

Badewassertechnik (Bestand und Umrüstung Filtertechnik):

Einsatz von Schwallwasserbehältern und Badewasserpumpen mit Frequenzumformern, die eine Reduzierung der Umlaufmenge im Teillast- / Nachtbetrieb ermöglichen. Austausch der vorhandenen Sandfilter gegen Anschwemmfilter mit ca. 40% Wasserersparnis.

Elektrotechnik (Bestand und Erneuerung):

Die Beleuchtung wird / ist mit EVGs elektronischen Vorschaltgeräten und Tageslicht abhängiger Steuerung und Präsenzmelder ausgeführt. Es werden ausschließlich energiesparende Leuchtmittel sowie halogenfreie Verkabelungen und Leitungsführungssysteme eingesetzt.

Bauteile Hüllfläche (NEU):

Bei der Modernisierung werden nur einzelne Bauteile erneuert.

- Flachdachsanierung (bereits ausgeführt in 2007)

Der ersetzte Flachdachaufbau ist (20 cm Dämmstoff der WLS 035) mit einem U_D von 0,17 W/qmK ausgeführt und unterschreitet den zulässigen Wert der EnEV (0,25) um 30 %.

- Windfanganlage und Verglasung Foyer:

Die auszutauschenden Festverglasungen werden mit einem U_w von min. 1,2 W/qmK ausgeführt und unterschreiten den zulässigen Wert der EnEV (1,7) um 30 %.

2. Jahres-Heizwärmebedarf

entfällt, da es sich um einen Umbau im Bestand handelt und somit das Bauteilverfahren zur Anwendung kommt.

3. A/V Verhältnis

entfällt, da es sich um einen Umbau im Bestand handelt und somit das Bauteilverfahren zur Anwendung kommt.

4. Wärmeerzeugung

über

- ☐ Einzelheizung
☒ Zentralheizung

mit

- ☒ Gas, ☐ Öl, ☐ Strom

sonstige Wärmelieferung

- ☒ Nahwärmesystem BHKW
☐ Fernwärmesystem

5. Sonnenenergienutzung, aktiv

- ☐ Sonnenkollektoren

zur

- ☐ Warmwassererzeugung für
☐ Beheizung
☐ Stromerzeugung

6. Wasser/Begrünung

Regenwassernutzung

keine

Regenwasserverrieselung

keine

Versiegelung des Grundstückes (%)

Unverändert zum Bestand

Ersatzmaßnahmen

keine

Dach-/Fassadenbegrünung

keine

7. Maßnahmen zum Immissionsschutz

Schall / Lärm

Besondere Maßnahmen nicht erforderlich

Altlasten /Schadstoffe

Vorhandene schadstoffbelaste Bauteile (z.B Asbest oder Mineralfasern), die in Kleinmengen vorhanden sind, werden fachgerecht entsorgt.

Bei den einzusetzenden Fliesenklebern, Abdichtungssystemen und Verfugungsmaterialien werden jeweils schadstoffarme, dem Verwendungszweck entsprechende, Materialien auf zementärer Basis eingesetzt.

8. Sonstige Angaben

Ausführung

1. wesentliche Baustoffe

Tragwerk

vorh. Mauerwerk / Stahlbetonskelett

Fassade

Schwimmhalle vorh. Vorhangfassade (Aluminium)

Dach

unverändert

Fenster / Windfang und Fassade Foyer

Neue festverglaste, thermisch getrennte Aluminiumkonstruktion

Innenwände

Fliesenbelag oder Anstrich auf Putz

Bodenbeläge

Fliesenbeläge

Verkleidungen

aus Gipskartonkonstruktionen (tlw. Wand und Decke)

Anstriche

Waschfeste Dispersionsanstriche

2. Einsatz von durch Ratsbeschlüsse indizierte Baustoffe

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

Begründung für Einsatz:

3. Haustechnik / Technische Gebäudeausrüstung

Wesentlichen Komponenten des Heizsystems

Bestand

Lüftungsanlagen ohne Wärmerückgewinnung

keine

Einsparungsmaßnahmen in der Elektro- und Beleuchtungstechnik

Bestand, Einsatz energiesparender Leuchtmittel

Wasserspartechiken

Armaturen mit Durchflussminderung und automatischer Regelung

Luftdichtigkeit des Gebäudes

Luftdichte Anschlüsse der neuen Glasfassade gem. dem aktuellen Stand der anerkannten Regeln der Technik

4. Abfallvermeidungskonzept

Einsatz von Recyclingstoffen

Abfallvermeidungskonzeptes in der Planung- und Bauausführung

Vermeidung des Einsatzes von Verbundbaustoffen
Trennung und fachgerechte Entsorgung des Abbruchmaterials und des Baustellenabfalls durch Fachunternehmen

aufgestellt:

gez. Koops

Stadt Münster, Amt für Immobilienmanagement