

## **Baubeschreibung**

### **Bauzustand**

Die Turnhalle II der Realschule am Stadtpark wurde 1961 erbaut. Seitdem wurden keine wesentlichen Sanierungsmaßnahmen durchgeführt.

Im Erdgeschoss des Gebäudes befindet sich der Umkleide- und Waschbereich der Turnhalle. Zur Hälfte sind diese Räumlichkeiten an den Fußballverein BVB-Wiesdorf vermietet.

Im Obergeschoss befindet sich die Turnhalle mit einer Abmessung von ca. 14,00 x 28,00 m zuzüglich der Geräteräume.

- Das Dach der Turnhalle ist dringend sanierungsbedürftig. Die vorhandene Dämmung ist nicht ausreichend. Die vorhandene Dachabdichtung ist abgängig und es kam in den letzten Jahren immer wieder zu Wasserschäden.
- Die Fenster und Pfosten-Riegel-Konstruktionen genügen nicht den Ansprüchen an den heutigen Wärmeschutz. Die Schließmechanismen der Fenster sind zum Teil beschädigt und können nur mit großem Aufwand repariert werden.
- Die Fassade hat keine Wärmedämmung.
- Ein sommerlicher Wärmeschutz ist nicht vorhanden.
- Die Warmwasserbereitung ist sanierungsbedürftig.
- Die Sanitär- und Umkleideräume sind sanierungsbedürftig.
- Es liegen Brandschutzmängel vor, der 2te Fluchtweg aus der Turnhalle fehlt.

### **Untersuchung auf Schadstoffe**

Ein Gutachten zur Schadstoffuntersuchung liegt vor.

Es wurden folgende schadstoffbelastete Materialien vorgefunden:

- Asbesthaltiger Kitt Verglasung Alu-Fenster Sporthalle
- Asbesthaltige Flanschdichtungen an Heizungsleitungen (Verdacht)
- Mineralwolle-Dämmung auf den abgehangenen Decken
- Mineralwolle-Dämmung in Brüstung
- Mineralwolle an TGA-Leitungen

## **Geplante Maßnahmen**

Es ist geplant, die Turnhalle baulich und energetisch zu sanieren.

Folgende Maßnahmen sind geplant:

- Erneuerung der Fenster, 3-fach Verglasung, U-Wert = 0,8, Fenster als Kunststofffenster, Pfosten-Riegel-Konstruktion als Alu-Konstruktion mit Sonnenschutz
- Fassadendämmung, 20 cm Mineralwolldämmung Wlg 035, U-Wert = 0,16, im Erdgeschoss Klinkerriemchen, im Obergeschoss Faserzement- oder HPL-Platten (die Farb-Oberfläche muss noch mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden, da sich die Turnhalle im Denkmalnahbereich befindet)
- Dachsanierung inklusive Wärmedämmung, i. M. 26 cm, Wlg 035, U-Wert = 0,12
- Dämmung der Kellerdecke, mind. 10 cm Dämmung Wlg 035, U-Wert = mind. 0,3
- Einbau einer Deckenstrahlheizung in der Turnhalle
- Einbau einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
- Einbau neuer Beleuchtungskörper mit zeitgemäßer Technik und Steuerung (Präsenzmelder, Feuchte- und Helligkeitsfühler)
- Anbau eines Fluchttreppenhauses
- Sanierung der Sanitär- und Umkleieräume

Für die energetische Sanierung wurde ein Energiekonzept erstellt, das eine Sanierung als KfW-Effizienzhaus 55 vorsieht.

Gegenüber dem Bestand wird der Primärenergiebedarf rein rechnerisch so um 60 % gesenkt. Die Kosten je eingesparten Kwh liegen unter dem Energiepreis pro Kwh, somit ist die vorgeschlagene Sanierungsvariante eine wirtschaftliche Lösung.