

**BETRACHTUNG ZUR WIRTSCHAFTLICHKEIT DER SANIERUNGSMASSNAHME
IM VERGLEICH ZU EINEM NEUBAU**

Allgemein:

Ziel der Betrachtung ist es, eine Entscheidungshilfe zu formulieren, ob ein Neubau der Sporthalle oder eine Sanierung der alten Halle (beide Hallen dabei funktional gleichwertig) unter Betrachtung aller Gesichtspunkte als sinnvoll zu erachten ist.

Zur Entscheidungsfindung ist eine entsprechende Neubauplanung und eine Sanierungsplanung gem. Anhang erarbeitet worden. Grundlage der Planungen sind dabei die Vorgaben der DIN 18032.

Funktionale Bewertung:

Nach der Umsetzung der von uns vorgeschlagenen Maßnahmen, ist die Turnhalle dann im sanierten Zustand funktional mit einem Neubau mit leichten Einschränkungen gleichzusetzen. Jedoch ist der Neubau hier deutlich klarer und kompakter in der Grundrissgestaltung.

Eine behindertengerechte Nutzung gem. DIN 18040, ist im Sanierungsfall nur möglich, wenn ein neuer Gebäudeteil ergänzt wird. In der bestehenden Gebäudestruktur ist die Anpassung der Räume zur behindertengerechten Nutzung nicht möglich.

Einschränkung in der Sanierungsplanung:

Die bestehende Halle entspricht von der Qubatur her, nicht der DIN 18032. Gem. DIN 18032 ist für eine Turnhalle (Einfachhalle) eine Hallengröße von 15x27x5,5m vorgegeben. Die bestehende Halle, weist nur Maße von 14,20x28,50x4,2m auf und entspricht so nicht dem Regemaß.

Die vorhandenen Geräteraume entsprechen von ihrer Größe her nicht der DIN 18032. Eine Erweiterung ist aufgrund der Einschränkungen auf dem Grundstück nicht möglich. Im Bestand stehen ca. 43m² zur Verfügung. Gem. DIN müssten 67,5m² vorgehalten werden

Energetische Bewertung:

Nach der Umsetzung der von uns vorgeschlagenen Maßnahmen, ist die Sporthalle dann im sanierten Zustand dennoch energetisch nicht mit einem Neubau gleichzusetzen. Ein Neubau wird den KW 40 Standard erreichen, die Sanierung wahrscheinlich eher einen KW 55 Standard.

Einschränkung Sanierung:

Die vorhandenen Höhen der Fußbodenaufbauten können nicht wesentlich erhöht werden, da die lichten notwendigen Raumhöhen ansonsten nicht mehr ausreichend wären. Dadurch ergibt sich, das die Gebäudesohle durchgängig nicht ausreichend energetisch ertüchtigt werden kann. Bei den Nebenräumen gehen wir von einer üblichen Aufbauhöhe aus dem Baujahr von max. 9cm aus. Hier wird dann kaum Dämmung möglich sein, da der Estrich und Fliesenbelag ca. 7cm benötigen. Hier wir also eine Dämmung von max. 2cm WLG 022 möglich sein. Hier sind aber dann in der Gesamtbilanz noch Kompensationsmöglichkeiten durch die Haustechnik möglich, aber nicht zu 100%.

Kostenbewertung:

Die Kostenermittlung für den Neubau schließt mit:	2.804.830,00 € brutto
Die Kostenermittlung für die Sanierung schließt mit:	3.194.555,00 € brutto
Kostendifferenz zu Gunsten der Neubauplanung :	389.725,00 € brutto

Empfehlung:

Nach der Bewertung aller Planungsergebnisse, empfehlen wir den Neubau einer Turnhalle. Ein Neubau ist kostenmäßig deutlich günstiger, energetisch nachhaltiger, funktional klarer und insgesamt kompakter in allen Planungsbereichen.

Nur durch einen Neubau können die Vorgaben der DIN 18032 insgesamt einhalten werden, insbesondere bei den erforderlichen Raumgrößen für die Halle und für die Geräteräume.

aufgestellt: 15.08.23, ROH Architektur