

## **Sanierung und Modernisierung Hallenbad Bergisch Neukirchen**

Sportpark Leverkusen  
Bismarckstr. 125  
51373 Leverkusen

**Hallenbad Bergisch Neukirchen**  
Wuppertalstraße 10, 51381 Leverkusen



### **OBJEKTBE SCHREIBUNG:**

Das Hallenbad Bergisch Neukirchen wurde im Jahr 1973 erbaut. Das Bad wird als Schul- und Vereinsschwimmbad genutzt. In den letzten Jahren und Jahrzehnten wurden diverse Instandhaltungs- und Sanierungsarbeiten durchgeführt, so wurden z.B. das Flachdach und die Fassade in Teilen saniert. Zuletzt wurden im Jahr 2011 alle Fenster gegen moderne, dreifachverglaste Alufenster ausgetauscht und zwischen 2010 und 2015 die MSR-Technik/ Frequenzumformer, die Filtertechnik und die Kesselanlage 1 erneuert.

Aus Nutzungsspezifischen Gründen und diversen baulichen Mängeln sind noch umfangreiche Umbau-, Sanierungs- und Modernisierungsarbeiten erforderlich.

Die Umgestaltung der alten Umkleidebereiche mit Einzelumkleiden und vielen Garderobenspenden muss dringend erfolgen, da für die Nutzung als Schulschwimmbad große Sammelumkleiden benötigt werden. Die Einzelumkleiden sollen entfernt und durch Sammelumkleiden ersetzt werden und eine behindertengerechte Umkleide vorgesehen werden.

Die sanitären Einrichtungen wie Duschen und WC für die Schwimmbadnutzer sind noch im Originalzustand und müssen ebenfalls komplett saniert werden. In diesem Zusammenhang wird eine Optimierung der Infrastruktur innerhalb der Nassbereiche vorgenommen.

Umfangreiche Mängel in Fliesenbereichen der Schwimmhalle wie Beckenumgang und Beckenverfließen, die bisher nur in Einzelflächen repariert wurden, müssen vollständig erneuert werden. Ebenso sollte die Abhangdecke in der Schwimmhalle erneuert werden.

Im Eingangsbereich soll ein Warte- und Aufenthaltsbereich für Besucher und Wartende geschaffen werden. Dazu wird die vorhandene Glaswand zur Schwimmhalle erneuert und ein Abstellraum abgetrennt, eine Aufstellfläche für Getränkeautomaten erstellt. Die Besucher-WCs werden ebenfalls saniert.

Das Hallenbad ist im Eingangsbereich barrierefrei erschlossen, jedoch fehlen weitere Behindertengerechte Einrichtungen. Im Rahmen dieses Konzeptes ist vorgesehen eine behindertengerechte Umkleide einzubauen und einen Beckenlifter einzubauen, so dass die Nutzung durch Behinderte wesentlich verbessert wird.

Die derzeitige Wärmeversorgung erfolgt über einen 300kW Brennwertkessel und einen 200 kW Spitzenlastkessel. Während der Brennwertkessel sich für sein Alter in einem guten Zustand befindet, ist der Spitzenlastkessel abgängig.

Die zukünftige Wärmeerzeugung soll aus ökonomischen und ökologischen Gründen so effizient wie möglich erfolgen. Aus diesem Grund wird ein Gas-BHKW geplant, das mit einer Wärmeleistung von 100kW und einer elektrischen Leistung von 50 kW die Grundlast abdeckt. Die Spitzenlasten werden durch den vorhandenen Gas-Brennwertkessel abgedeckt. Eine zusätzliche Effizienzverbesserung erfährt das Gas-BHKW durch die Anbindung an die angrenzende Sporthalle und die Sportplatzumkleidegebäude.

Hier kann der anstehende Austausch der Heizkesselanlagen in beiden Gebäuden entfallen. Um wirtschaftlich betrieben zu werden, reicht dem BHKW allerdings auch schon die Beheizung und Stromversorgung des Schwimmbades.

Das TGA-Konzept wird außerdem durch zusätzliche Lüftungstechnik ergänzt. Weitere Erläuterungen zu dem Entwurfskonzept siehe Erläuterungsbericht des Ingenieurbüro Inco GmbH v. 20.08.2020.

Die Raumakustik wurde von dem Ingenieurbüro Graner + Partner untersucht und eine schallschutztechnische Berechnung aufgestellt.

Des Weiteren wurde ein Gutachten durch das Sachverständigenbüro Bernd Kruse aufgestellt. Teilbereiche sollten mit einer neuen Dachabdichtungsbahn saniert werden und diverse Dachabläufe und Notüberläufe sind zu installieren.

Im Folgenden sind die wesentlichen Modernisierungsarbeiten aufgelistet. Eine genauere Aufstellung ist aus der Kostenschätzung ersichtlich.

### **Sanierungs- und Modernisierungsarbeiten Schwimmhalle:**

Im Rahmen der Sanierung der Schwimmhalle sind folgende Maßnahmen in diesem Konzept vorgesehen:

- Erneuerung der Boden- und Wandfliesen in den Schwimmbecken
- Erneuerung der Bodenfliesen Beckenumgang
- Erneuerung der Abhangdecke und Anpassung der Lüftung
- Erneuerung der Innenfenster- und Türanlagen
- Erneuerung der Beleuchtung bzw. Umbau auf LED

### **Modernisierung und Umbau des Umkleide- und Duschbereich:**

Im Rahmen der Modernisierung und Umbau des Umkleide- und Personalbereiches sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Entfernen der Einzelumkleiden und Schränke und Neugestaltung mit Sammelumkleiden
- Neuschaffung einer Behinderten-Umkleide
- Neuschaffung eines Abstellraumes, Wickeltische in allen Sammelumkleiden
- Erneuerung des Bodenaufbaus mit neuer Bodenverfliesung in den Umkleiden, Gängen, WC und Duschen sowie punktuelle Sanierung der Abwassergrundleitungen
- Modernisierung der Dusch- und WC-Bereiche, durch Entfernung der alten Trennwände, Neuverfliesung der gesamten Boden- und Wandflächen
- Erneuerung der Abhangdecken und Beleuchtung der Umkleide, Duschräume und Toiletten
- Erneuerung der Toiletten und Umkleiden im Personal- und Wartebereich
- Erneuerung der Innentüren inkl. Zargen
- Erneuerung und Ergänzung der Gebäudetechnik: Heizung, Sanitär, Lüftung, Elektroanlagen und Beleuchtung soweit erforderlich

## Terminplanung – Bauzeit

Für die vorgesehenen Umbau- und Modernisierungsarbeiten muss das Hallenbad geschlossen werden. Nach Umbauplanung, Ausschreibung und Vergabe der Bauleistungen kann von folgenden Zeitabläufen ausgegangen werden.

Rückbau Haustechnik, Abbruch- und Demontagerbeiten	ca. 4-6 Wochen
Neuaufbau – Installationsarbeiten – Putz- und Estricharbeiten	ca. 8-10 Wochen
Fliesen- und Abdichtungsarbeiten	ca. 10-12 Wochen
Trockenbauarbeiten – Abhangdecken etc. incl. Gerüst	ca. 5-6 Wochen
Einbau Trennwände – Einrichtung	ca. 2 Wochen nach Vorarbeiten
Bauendreinigung, Abnahmen	ca. 2 Wochen
Beckenfüllung, Inbetriebnahme, Prüfungen etc.	ca. 2-4 Wochen

Daraus ergibt sich ein Gesamtausführungszeitraum von ca. 33-42 Wochen.

Aufgestellt,  
Leverkusen, 07.10.2020

Anlagen:

Entwurfspläne: Grundriss Erdgeschoss, Schnitt A-A und B-B, Deckenplan

Erläuterung Haustechnik

Kostenberechnung

Bestandsfotos

Bemusterungsprotokoll

Gutachten: Bauphysik, Dach